

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Для преобразования цифровых данных в аналоговый сигнал используют:

Выберите один ответ:

- ☐ a. модулятор
- ☐ b. кодек
- ☐ c. аналогово-цифровой преобразователь
- ☐ d. демодулятор

Ответ а**Вопрос 2**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Выберите верные утверждения о протоколе FTP.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. FTP позволяет хосту-клиенту скачивать файлы с хоста-сервера
- ☐ b. FTP позволяет хосту-клиенту загружать файлы на хост-сервер
- ☐ c. FTP-сервер всегда проводит аутентификацию клиентов
- ☐ d. Аутентификация пользователя в протоколе FTP проводится на основе пары (логин, пароль), передаваемой на сервер в зашифрованном виде
- ☐ e. Аутентификация пользователя в протоколе FTP проводится на основе пары (логин, пароль), передаваемой на сервер в открытом виде
- ☐ f. FTP позволяет шифровать передаваемые данные

Ответ: abe**Вопрос 3**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Укажите домен второго уровня в доменном имени citeseerx.ist.psu.edu

Выберите один ответ:

- ☐ a. citeseerx.ist.psu.edu
- ☐ b. psu
- ☐ c. citeseerx.ist
- ☐ d. edu
- ☐ e. ist
- ☐ f. ist.psu

Ответ: b**Вопрос 4**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Выберите свойства, относящиеся к алгоритму RSA?

Выберите один ответ:

- ☐ a. использование только открытых ключей
- ☐ b. использование ассиметричного шифрования
- ☐ c. использование только закрытых ключей
- ☐ d. использование симметричного шифрования

Ответ: b**Вопрос 5**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

ПКС сети - это

Выберите один ответ:

- ☐ a. Сеть с логически централизованным управлением
- ☐ b. Сеть с логически централизованным контуром управления, изолированным от контура передачи данных
- ☐ c. Сеть с централизованным управлением

Ответ b**Вопрос 6**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Что является основной угрозой безопасности информации при ее хранении?

Выберите один ответ:

- ☐ a. несанкционированное изменение обработки информации
- ☐ b. радиоперехват и подслушивание вторичного электромагнитного излучения от физической линии
- ☐ c. несанкционированный доступ к хранилищу информации
- ☐ d. несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД

Ответ: с

Вопрос 7

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ВСКРЫЛ. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

Выберите один ответ:

- ☐ а. _КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИОСЛОО_ПОАНЛТОЮОЯН
- ☐ б. ПОАНЛТ_ОЮОЯН_КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИ_ОСЛОО_
- ☐ с. _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО_

Ответ: b

Вопрос 8

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Какой из почтовых протоколов меньше подходит для доступа к одному почтовому аккаунту с нескольких устройств?

Выберите один ответ:

- ☐ а. POP3
- ☐ б. IMAP

Ответ а

Вопрос 9

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Любой сигнал можно рассматривать как функцию от

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. тока
- ☐ б. мощности сигнала
- ☐ с. числа гармоник
- ☐ д. напряжения
- ☐ е. частоты
- ☐ ф. времени

Ответ: cef

Вопрос 10

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Надежность управления ресурсами - это

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. пресечение несанкционированного использования ресурсов
- ☐ б. идентификация подлинности документов, относящихся к ресурсам
- ☐ с. обеспечение доступности ресурсов для авторизованных пользователей
- ☐ д. только санкционированное изменение информации

Ответ: ac

Вопрос 11

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Формула $2H\log_2(V)$ была получена

Выберите один ответ:

- ☐ а. Найквистом
- ☐ б. Шредингером
- ☐ с. Котельниковым
- ☐ д. Бесселем
- ☐ е. Шенноном

Ответ: а

Вопрос 12

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Как можно бороться с атакой подмены при использовании центра раздачи ключей?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. использовать тройную схему шифрования
- ☐ б. использовать разные ключи для инициатора и отвечающего
- ☐ с. использовать временные метки
- ☐ д. использовать разовые метки

Ответ: cd

Вопрос 13

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

В чем основное отличие протоколов SNMP v.1 и SNMP v.2?

Выберите один ответ:

- ☐ a. в SNMP v.2 введен механизм оптимизации доступа к базе паролей
- ☐ b. в SNMP v.2 введена защита аутентификации
- ☐ c. SNMP v.2 позволяет охватывать большее число машин

Ответ: b

Вопрос 14

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Какие типы записи ресурса DNS правильно соотнесены со своими описаниями?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. MX – имя сервера обмена почтой для данного домена
- ☐ b. NS – приоритет
- ☐ c. A – IP-адрес хоста
- ☐ d. PTR – имя домена
- ☐ e. SOA – начальная запись зоны

Ответ: ? точно c, в варианте прошлых лет отмечен как верный “SOA - параметры данной зоны”, значит ли это, что e тоже подходит?

Вопрос 15

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Для чего и кто использует сообщения "pruning"?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Между серверами групповой рассылки, если сервер, отправивший такое сообщение, хочет отписаться от группы, для которой ведется рассылка
- ☐ b. Между клиентом и сервером групповой рассылки для подключения клиента
- ☐ c. Между серверами, если сервер, отправивший такое сообщение, хочет подключиться к групповой рассылке
- ☐ d. Маршрутизаторы, через которые нет путей к нужным маршрутизаторам и клиентам, шлют другим маршрутизаторам групповой рассылки

Ответ: d

Вопрос 16

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Метод прямого расширения спектра состоит в том, что:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Весь спектр частот разделяется на полосы и каждой группе станций выделяется свой набор полос частот, взаимнопересекающихся
- ☐ b. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0
- ☐ c. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0, при этом ключ 1 и ключ 0 - ортогональны и ортогональны ключи разных станций, подключенных к одной и той же AP
- ☐ d. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные

Ответ

Вопрос 17

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Определите количество уровней в сигнале для стандартного канала с шириной полосы пропускания 20МГц и максимальной скоростью передачи данных – 80 Мбит/с.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 4
- ☐ b. 8
- ☐ c. 16
- ☐ d. 32
- ☐ e. 2
- ☐ f. 1

Г

Ответ

Вопрос 18

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Выберите методики, которые годятся для раскрытия шифра замещением.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. перебор всех возможных вариантов ключей
- ☐ б. подсчет частотных характеристик языка

Ответ: ab

Вопрос 19

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

У канала с шумом в 30 дБ и шириной полосы пропускания 3кГц максимальная пропускная способность равна

Выберите один ответ:

- ☐ а. 3 000 бит/с.
- ☐ б. 30 кбит/с.
- ☐ с. 30 бит/с
- ☐ d. 20 кбит/с.

Ответ: b

Вопрос 20

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Какое из нижеприведенных утверждений верно

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на стационарные компьютеры
- ☐ б. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на мобильные устройства
- ☐ с. Мобильный трафик в сетях будет расти в 3 раза быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи
- ☐ d. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на ЦОД
- ☐ е. Мобильный трафик в сетях будет расти в 2 раза быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи
- ☐ f. Мобильный трафик в сетях будет расти в 10 раз быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи

Ответ

Вопрос 21

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Максимальная скорость передачи данных по каналу с полосой пропускания 15 кГц и шумом 30 дБ равна:

Выберите один ответ:


- ☐ а. ~150 Кбит/с
- ☐ б. ~300 Кбит/с
- ☐ с. ~10 Кбит/с
- ☐ d. ~2 Кбит/с
- ☐ е. ~15 Кбит/с
- ☐ f. ~1 Кбит/с

Ответ

Вопрос 22

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Скорость передачи данных - это

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. битовая скорость
- ☐ б. сигнальная скорость
- ☐ в. количество символов в секунду, передаваемых с помощью определенной системы сигналов
- ☐ г. количество бит информации в секунду, передаваемых с помощью определенной системы сигналов

Ответ: ad**Вопрос 23**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Определите ширину полосы пропускания канала при передаче четырехуровневого сигнала. Максимальной скоростью передачи данных равна 24 Мбит/с.


Выберите один ответ:

- ☐ а. 24 МГц
- ☐ б. 15 МГц
- ☐ в. 1 МГц
- ☐ г. 6 МГц
- ☐ д. 3 МГц
- ☐ е. 5 МГц

Ответ**Вопрос 24**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

AMI код является

Выберите один ответ:


- ☐ а. биполярным
- ☐ б. импульсным
- ☐ в. биполярным потенциальным
- ☐ г. дифференциальным
- ☐ д. биполярным импульсным
- ☐ е. потенциальным
- ☐ ж. униполярным

Ответ: в

Вопрос 25

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Потенциальные схемы кодирования разделяют на

Выберите один или несколько ответов:


- ☐ а. биполярные
- ☐ б. триполярные
- ☐ с. многополярные
- ☐ d. униполярные

Ответ: ad

Вопрос 26

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Межсетевые экраны НЕ используются для:

Выберите один ответ:


- ☐ а. контроль входов-выходов информационных потоков
- ☐ b. обнаружение вирусов в канале
- ☐ с. разграничение доступа к внутренним сетевым ресурсам организации между различными ее подразделениями

Ответ: b

Вопрос 27

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопросВ формуле $2H\log_2(V)$, H и V это

Выберите один ответ:


- ☐ а. частота старшей гармоники и скорость сигнала
- ☐ b. пропускная способность канала и ширина его полосы пропускания
- ☐ с. уровень шума в канале и пропускная способность канала
- ☐ d. пропускная способность канала и ширина спектра сигнала
- ☐ e. ширина спектра сигнала и пропускная способность канала
- ☐ f. скорость переключения сигнала и пропускная способность канала
- ☐ g. пропускная способность канала и скорость переключения сигнала
- ☐ h. ширина полосы пропускания канала и число уровней сигнала

Ответ: h

Вопрос 28

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Витая пара позволяет передавать сигнал без промежуточного усиления на следующее расстояние:


Выберите один ответ:

- ☐ a. единицы км (но не более 6 км) в зависимости от вида передачи данных
- ☐ b. не более 500 м
- ☐ c. от 10 до 20 км в зависимости от вида передачи данных
- ☐ d. не более 1500 м

Ответ**Вопрос 29**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Какая нотация используется для представления информации, пересылаемой между NMS и управляемыми устройствами?

Выберите один ответ:

- ☐ a. XML v.1.1
- ☐ b. JSON
- ☐ c. XML v.1.0
- ☐ d. ASN.1

Ответ: d**Вопрос 30**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Вычислите битовую скорость, если сигнальная скорость равна 256 сигналам в секунду, а число битов в единичном сигнале равно 8.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 128 Кбит/с
- ☐ b. 2 Кбит/с
- ☐ c. 32 бит/с
- ☐ d. 16 Кбит/с
- ☐ e. 32 Кбит/с

Ответ**Вопрос 31**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ШИФР (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

Выберите один ответ:

- ☐ a. РКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТПОЫАЛЯЛО
- ☐ b. ПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТ
- ☐ c. ОСОНОНТПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИО

Ответ: a**Вопрос 32**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить вопрос

Выберите элемент заголовка email-сообщения, указывающий сообщение, ответом на которое является данное сообщение.

Выберите один ответ:

- ☐ a. From:
- ☐ b. Sender:
- ☐ c. Return-path:
- ☐ d. Reply-To:
- ☐ e. In-Reply-To:

Ответ: e

Вопрос 33

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Производственная компания ищет нового провайдера. Компании требуется размещение World Wide Web, передача файлов и электронной почты. Какие протоколы представляют основные услуги, необходимые компании?


Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. FTP
- ☐ b. HTTP
- ☐ c. PPP
- ☐ d. SMTP
- ☐ e. Telnet
- ☐ f. ICMP

Ответ: abd**Вопрос 34**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Выберите существующие протоколы множественного доступа к среде передачи данных:


Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. ненастойчивая ALOHA
- ☐ b. слотированная ALOHA
- ☐ c. настойчивая ALOHA
- ☐ d. ALOHA
- ☐ e. настойчивые протоколы без обнаружения несущей
- ☐ f. настойчивые протоколы уровня р

Ответ**Вопрос 35**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

 Отметить
вопрос

Можно ли вести передачу данных по каналу с полосой пропускания 4кГц и отношением сигнал/шум, равным 1,5?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Можно, пропускная способность равна 16 Кбит/с.
- ☐ b. Невозможно определить
- ☐ c. Нельзя
- ☐ d. Можно, пропускная способность равна 14 Кбит/с.
- ☐ e. Можно, пропускная способность равна 50 Кбит/с.
- ☐ f. Можно, пропускная способность равна 5 Кбит/с.

Ответ: ?? (в ответах прошлых лет вариант “можно, пропускная способность равна 5 Мбит/с”

Цифровые сигналы:

- Сигнальная скорость D (Гц) – количество возможных изменений уровня в секунду, поддерживаемое линией
- Битовая скорость R (бит/с) – количество передаваемых бит в секунду
- b бит – количество бит, передаваемых за единичный сигнал
- $R = D \cdot b$

$$b \leq 2 \cdot \log_2 L \quad (L - \text{число уровней сигнала})$$

Теорема Шеннона:

Формула расчёта границы Шеннона

$$C = R_{max} = V_{max} = H \log_2 (1 + S/N)$$

C – пропускная способность канала, бит/с

H – ширина полосы пропускания канала, Гц

S – мощность сигнала, Вт

N – мощность шума, Вт

Отношение S/N часто задаётся в дБ:

$$1 \text{ дБ} = 10 \log_{10}(S/N)$$

Теорема Найквиста:

- H (в англоязычной литературе так же B – bandwidth) – ширина канала
- S (Signal strength) – сила сигнала
- N (Noise strength) – зашумление сигнала

Теорема Найквиста

- Для схемы V -уровневой схемы модуляции сигнала,

$$R = 2H \log_2 V \text{ бит/сек}$$

(R – пропускная способность, скорость)

Теорема определяет взаимосвязь между максимальной битовой скоростью, шириной канала и уровнями сигнала

Для преобразования цифровых данных в аналоговый сигнал используют:

Выберите один ответ:

- ☐ a. модулятор
- ☐ b. кодек
- ☐ c. аналогово-цифровой преобразователь
- ☐ d. демодулятор

***Ответ: a**

Выберите верные утверждения о протоколе FTP:

Выберите верные утверждения о протоколе FTP.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. FTP позволяет хосту-клиенту скачивать файлы с хоста-сервера
- ☐ b. FTP позволяет хосту-клиенту загружать файлы на хост-сервер
- ☐ c. FTP-сервер всегда проводит аутентификацию клиентов
- ☐ d. Аутентификация пользователя в протоколе FTP проводится на основе пары (логин, пароль), передаваемой на сервер в зашифрованном виде
- ☐ e. Аутентификация пользователя в протоколе FTP проводится на основе пары (логин, пароль), передаваемой на сервер в открытом виде
- ☐ f. FTP позволяет шифровать передаваемые данные

***Ответ: abe**

Укажите домен второго уровня в доменном имени citeseerx.ist.psu.edu

Выберите один ответ:

- ☐ a. citeseerx.ist.psu.edu
- ☐ b. psu
- ☐ c. citeseerx.ist
- ☐ d. edu
- ☐ e. ist
- ☐ f. ist.psu

***Ответ: b**

Выберите свойства, относящиеся к алгоритму RSA?

Выберите свойства, относящиеся к алгоритму RSA?

Выберите один ответ:

- ☐ а. использование только открытых ключей
- ☐ б. использование ассиметричного шифрования
- ☐ в. использование только закрытых ключей
- ☐ г. использование симметричного шифрования

*Ответ: б

ПКС сети - это:

Выберите один ответ:

- ☐ а. Сеть с логически централизованным управлением
- ☐ б. Сеть с логически централизованным контуром управления, изолированным от контура передачи данных
- ☐ в. Сеть с централизованным управлением

*Ответ б

Что является основной угрозой безопасности информации при ее хранении?

Выберите один ответ:

- ☐ а. несанкционированное изменение обработки информации
- ☐ б. радиоперехват и подслушивание вторичного электромагнитного излучения от физической линии
- ☐ в. несанкционированный доступ к хранилищу информации
- ☐ г. несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД

*Ответ: в

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ВСКРЫЛ. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

Выберите один ответ:

- ☐ а. _КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИОСЛОО_ПОАНЛТОЫОЯН
- ☐ б. ПОАНЛТ_ОЫОЯН_КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИ_ОСЛОО_
- ☐ в. _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО_

*Ответ: b

Какой из почтовых протоколов меньше подходит для доступа к одному почтовому аккаунту с нескольких устройств?

Выберите один ответ:

- ☐ a. POP3
- ☐ b. IMAP

*Ответ: POP3

Любой сигнал можно рассматривать как функцию от

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. тока
- ☐ b. мощности сигнала
- ☐ c. числа гармоник
- ☐ d. напряжения
- ☐ e. частоты
- ☐ f. времени

*Ответ: cef

Надёжность управления ресурсами - это

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. пресечение несанкционированного использования ресурсов
- ☐ b. идентификация подлинности документов, относящихся к ресурсам
- ☐ c. обеспечение доступности ресурсов для авторизованных пользователей
- ☐ d. только санкционированное изменение информации

*Ответ: ac

Формула $2N\log_2(V)$ была получена

Выберите один ответ:

- ☐ а. Найквистом
- ☐ б. Шредингером
- ☐ в. Котельниковым
- ☐ г. Бесселем
- ☐ д. Шенноном

*Ответ: а

Как можно бороться с атакой подмены при использовании центра раздачи ключей?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. использовать тройную схему шифрования
- ☐ б. использовать разные ключи для инициатора и отвечающего
- ☐ в. использовать временные метки
- ☐ г. использовать разовые метки

*Ответ: cd

В чем основное отличие протоколов SNMP v.1 и SNMP v.2?

Выберите один ответ:

- ☐ а. в SNMP v.2 введен механизм оптимизации доступа к базе паролей
- ☐ б. в SNMP v.2 введена защита аутентификации
- ☐ в. SNMP v.2 позволяет охватывать большее число машин

*Ответ: б

Какие типы записи ресурса DNS правильно соотнесены со своими описаниями?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. MX – имя сервера обмена почтой для данного домена
- ☐ b. NS – приоритет
- ☐ c. A – IP-адрес хоста
- ☐ d. PTR – имя домена
- ☐ e. SOA – начальная запись зоны

*Ответ: ce

Для чего и кто использует сообщения “pruning”?

Для чего и кто использует сообщения "pruning"?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Между серверами групповой рассылки, если сервер, отправивший такое сообщение, хочет отписаться от группы, для которой ведется рассылка
- ☐ b. Между клиентом и сервером групповой рассылки для подключения клиента
- ☐ c. Между серверами, если сервер, отправивший такое сообщение, хочет подключиться к групповой рассылке
- ☐ d. Маршрутизаторы, через которые нет путей к нужным маршрутизаторам и клиентам, шлют другим маршрутизаторам групповой рассылки

*Ответ: a

Метод прямого расширения спектра состоит в том, что:

Метод прямого расширения спектра состоит в том, что:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Весь спектр частот разделяется на полосы и каждой группе станций выделяется свой набор полос частот, взаимнонепересекающихся
- ☐ b. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0
- ☐ c. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0, при этом ключ 1 и ключ 0 - ортогональны и ортогональны ключи разных станций, подключенных к одной и той же AP
- ☐ d. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные

?*Ответ: с

Определите количество уровней в сигнале для стандартного канала с шириной полосы пропускания 20МГц и максимальной скоростью передачи данных – 80 Мбит/с.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 4
- ☐ b. 8
- ☐ c. 16
- ☐ d. 32
- ☐ e. 2
- ☐ f. 1

*Ответ: b

- Сигнальная скорость D (Гц) – количество возможных изменений уровня в секунду, поддерживаемое линией
- Битовая скорость R (бит/с) – количество передаваемых бит в секунду
- b бит – количество бит, передаваемых за единичный сигнал
- $R = D \cdot b$

$$b \leq 2 \cdot \log_2 L \quad (L - \text{число уровней сигнала})$$

Выберите методики, которые годятся для раскрытия шифра замещением.

Выберите методики, которые годятся для раскрытия шифра замещением.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. перебор всех возможных вариантов ключей
- ☐ b. подсчет частотных характеристик языка

*Ответ: ab

У канала с шумом в 30 дБ и шириной полосы пропускания 3кГц максимальная пропускная способность равна

Выберите один ответ:

- ☐ а. 3 000 бит/с.
- ☐ б. 30 кбит/с.
- ☐ с. 30 бит/с
- ☐ д. 20 кбит/с.

*Ответ: б

Какое из нижеприведенных утверждений верно

Какое из нижеприведенных утверждений верно

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на стационарные компьютеры
- ☐ б. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на мобильные устройства
- ☐ с. Мобильный трафик в сетях будет расти в 3 раза быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи
- ☐ д. Наибольшая часть трафика в сетях приходится на ЦОД
- ☐ е. Мобильный трафик в сетях будет расти в 2 раза быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи
- ☐ ф. Мобильный трафик в сетях будет расти в 10 раз быстрее чем трафик в сетях фиксированной связи

*Ответ: bcd

Максимальная скорость передачи данных по каналу с полосой пропускания 15 кГц и шумом 30 дБ равна:

Выберите один ответ:

- ☐ a. ~150 Кбит/с
- ☐ b. ~300 Кбит/с
- ☐ c. ~10 Кбит/с
- ☐ d. ~2 Кбит/с
- ☐ e. ~15 Кбит/с
- ☐ f. ~1 Кбит/с

Для 10 кГц, 30 дБ: 100 Кбит/с

*Ответ: 150

Скорость передачи данных - это

Скорость передачи данных - это

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. битовая скорость
- ☐ b. сигнальная скорость
- ☐ c. количество символов в секунду, передаваемых с помощью определенной системы
- ☐ d. количество бит информации в секунду, передаваемых с помощью определенной системы

*Ответ: ad

Определите ширину полосы пропускания канала при передаче четырехуровневого сигнала. Максимальной скоростью передачи данных равна 24 Мбит/с.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 24 МГц
- ☐ b. 15 МГц
- ☐ c. 1 МГц
- ☐ d. 6 МГц
- ☐ e. 3 МГц
- ☐ f. 5 МГц

*Ответ: d

AMI код является

Выберите один ответ:

- ☐ a. биполярным
- ☐ b. импульсным
- ☐ c. биполярным потенциальным
- ☐ d. дифференциальным
- ☐ e. биполярным импульсным
- ☐ f. потенциальным
- ☐ g. униполярным

*Ответ: c

Потенциальные схемы кодирования разделяют на

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. биполярные
- ☐ б. триполярные
- ☐ в. многополярные
- ☐ г. униполярные

*Ответ: ad

Межсетевые экраны НЕ используются для:

Выберите один ответ:

- ☐ а. контроль входов-выходов информационных потоков
- ☐ б. обнаружение вирусов в канале
- ☐ в. разграничение доступа к внутренним сетевым ресурсам организации между различными ее подразделениями

*Ответ: б

В формуле $2N \log_2 V$, N и V это

Выберите один ответ:

- ☐ a. частота старшей гармоники и скорость сигнала
- ☐ b. пропускная способность канала и ширина его полосы пропускания
- ☐ c. уровень шума в канале и пропускная способность канала
- ☐ d. пропускная способность канала и ширина спектра сигнала
- ☐ e. ширина спектра сигнала и пропускная способность канала
- ☐ f. скорость переключения сигнала и пропускная способность канала
- ☐ g. пропускная способность канала и скорость переключения сигнала
- ☐ h. ширина полосы пропускания канала и число уровней сигнала

*Ответ: h

Витая пара позволяет передавать сигнал без промежуточного усиления на следующее расстояние:

Выберите один ответ:

- ☐ a. единицы км (но не более 6 км) в зависимости от вида передачи данных
- ☐ b. не более 500 м
- ☐ c. от 10 до 20 км в зависимости от вида передачи данных
- ☐ d. не более 1500 м

*Ответ: a

Какая нотация используется для представления информации, пересылаемой между NMS и управляемыми устройствами?

Выберите один ответ:

- ☐ a. XML v.1.1
- ☐ b. JSON
- ☐ c. XML v.1.0
- ☐ d. ASN.1

*Ответ: d

Вычислите битовую скорость, если сигнальная скорость равна 254 сигналам в секунду, а число битов в единичном сигнале равно 8.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 128 Кбит/с
- ☐ b. 2 Кбит/с
- ☐ c. 32 бит/с
- ☐ d. 16 Кбит/с
- ☐ e. 32 Кбит/с

*Ответ: b

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ШИФР. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

Выберите один ответ:

- ☐ a. РКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТПОЫАЛЯЛО
- ☐ b. ПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТ
- ☐ c. ОСОНОНТПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИО

*Ответ: a

Выберите элемент заголовка email-сообщения, указывающий сообщение, ответом на которое является данное сообщение.

Выберите один ответ:

- ☐ a. From:
- ☐ b. Sender:
- ☐ c. Return-path:
- ☐ d. Reply-To:
- ☐ e. In-Reply-To:

*Ответ: e

Производственная компания ищет нового провайдера. Компания требуется размещение World Wide Web, передача файлов и электронной почты. Какие протоколы представляют основные услуги, необходимые компании?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. FTP
- ☐ b. HTTP
- ☐ c. PPP
- ☐ d. SMTP
- ☐ e. Telnet
- ☐ f. ICMP

*Ответ: abd

Можно ли вести передачу данных по каналу с полосой пропускания 4кГц и отношением сигнал/шум, равным 1,5?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Можно, пропускная способность равна 16 Кбит/с.
- ☐ b. Невозможно определить
- ☐ c. Нельзя
- ☐ d. Можно, пропускная способность равна 14 Кбит/с.
- ☐ e. Можно, пропускная способность равна 50 Кбит/с.
- ☐ f. Можно, пропускная способность равна 5 Кбит/с.

*Ответ: f

Выберите существующие протоколы множественного доступа к среде передачи данных:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. настойчивые протоколы уровня р
- ☐ b. ненастойчивая ALOHA
- ☐ c. слотированная ALOHA
- ☐ d. настойчивая ALOHA
- ☐ e. настойчивые протоколы без обнаружения несущей
- ☐ f. ALOHA

*Ответ: acf

Межсетевые экраны используются для:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. разграничение доступа к внутренним сетевым ресурсам организации между различными ее подразделениями
- ☐ b. NAT (трансляция адресов)
- ☐ c. контроль входов-выходов информационных потоков
- ☐ d. обнаружение вирусов в канале

*Ответ: ac

Витая пара позволяет передавать сигнал без промежуточного усиления на следующее расстояние:

Выберите один ответ:

- ☐ a. от 10 до 20 км в зависимости от вида передачи данных
- ☐ b. не более 1500 м
- ☒ c. единицы км (но не более 6 км) в зависимости от вида передачи данных
- ☐ d. не более 500 м

*Ответ: c

Существуют следующие виды модуляции:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. частотная
- ☐ b. скоростная
- ☐ c. потенциальная
- ☒ d. фазовая
- ☒ e. амплитудная
- ☐ f. модуляция Фурье
- ☐ g. периодическая
- ☐ h. импульсная

***Ответ: ade**

Какие задачи решает DNS:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Получение символического имени по IP-адресу.
- ☐ b. Назначение IP-адресов хостам.
- ☐ c. Получение IP-адреса по символическому имени.
- ☐ d. Назначение имен хостам.

***Ответ: ac**

Определите количество уровней в сигнале для стандартного канала с шириной полосы пропускания 20МГц и максимальной скоростью передачи данных - 80 Мбит/с:

Выберите один ответ:

- ☐ a. 32
- ☒ b. 4
- ☐ c. 1
- ☐ d. 8
- ☐ e. 2
- ☐ f. 16

***Ответ: d**

К какой атаке уязвим алгоритм Диффи-Хеллмана?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Атака подменой
- ☐ b. Атака отражением
- ☒ c. Man-in-the-Middle

***Ответ: c**

Какие из нижеперечисленных функций являются функциями HTTP-прокси?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. фильтрация спама
- ☒ b. ограничение доступа к ресурсам интернета
- ☒ c. кэширование полученных ресурсов
- ☐ d. перенаправление полученных ресурсов
- ☒ e. биллинг
- ☒ f. ограничение скорости работы с интернетом

*Ответ: bcde

Какую частоту имеют волны длиной 6 см?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 500 Гц
- ☐ b. 6 ГГц
- ☐ c. 3 ГГц
- ☐ d. 600 Гц
- ☐ e. 900 КГц
- ☒ f. 5 ГГц
- ☐ g. 300 КГц

*Ответ: f

Выберите элемент заголовка email-сообщения, указывающий сообщение, ответом на которое является данное сообщение.

Выберите один ответ:

- ☐ a. Return-path:
- ☐ b. From:
- ☐ c. Sender:
- ☒ d. In-Reply-To:
- ☐ e. Reply-To:

*Ответ: d

Эффект скрытой станции состоит в том, что

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Одна станция может создать коллизию при передаче между двумя другими, близко расположенными к ней станциями
- ☐ b. "Скрытая станция конкурирует за доступ к другой станции, которая об этом не знает и которая находится в зоне радиодоступа "скрытой" станции
- ☐ c. "Скрытая станция конкурирует за доступ к другой станции, которая об этом не знает
- ☐ d. Одна станция скрывается от остальных
- ☐ e. Одна станция может создать коллизию при передаче между двумя другими, расположенными в зоне ее радиодоступа

Какие из проблем относятся к сфере обеспечения безопасной информации:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. идентификация подлинности пользователей
- ☐ b. доступность ресурсов для неавторизованных пользователей
- ☐ c. идентификация подлинности документов
- ☐ d. доступность ресурсов для авторизованных пользователей
- ☐ e. секретность

*Ответ: acde

Выпишите результат шифрования текста

ПРОТОКОЛЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом БУКВА. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

Выберите один ответ:

- ☐ a. _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО
- ☐ b. ОУОИЛС_ПКСВЯИТ_ТЫННДО_ОЛАЕОН_РОТЛПНИ
- ☐ c. ТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИ

*Ответ: b

Для преобразования цифрового сигнала в аналоговые данные используют:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. кодек
- ☐ b. модем
- ☐ c. цифроаналоговый преобразователь
- ☐ d. модулятор
- ☐ e. демодулятор

*Ответ: ac

Метод прямого расширения спектра состоит в том, что:

- ☒ a. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0, при этом ключ 1 и ключ 0 - ортогональны и ортогональны ключи разных станций, подключенных к одной и той же AP
- ☐ b. Весь спектр частот разделяется на полосы и каждой группе станций выделяется свой набор полос частот, взаимнонепересекающихся
- ☐ c. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные
- ☐ d. Каждой станции выделяют код доступа - ключ шифрования передаваемых данных. Станция шифрует данные, передает точке доступа (AP). AP расшифровывает данные и шифрует ключом приемника. После этого передает данные. При этом ключ - это последовательность чипов. Ключей 2: один для 1, другой - для 0

*Ответ: a

RTS/CTS протокол это

- Выберите один ответ:
- ☐ a. RTS и CTS - это служебные сообщения, которыми обмениваются приемник и передатчик, чтобы определить направление передачи
 - ☐ b. Это служебные сообщения, с помощью которых приемник и передатчик оповещают другие станции, находящиеся в зоне радиодоступа приемника и передатчика, о начале передачи
 - ☐ c. Это протокол общения по радиоканалу, в котором служебные RTS и CTS пакеты означают начало и конец передачи
 - ☐ d. Протокол, который позволяет каждой станции определить какие станции находятся в зоне ее радиодоступа

Ответ: b или c

Выпишите результат шифрования текста

ПРОТОКОЛЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ, полученные шифром

перестановки с ключом ПРИЕМ. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе).

- Выберите один ответ:
- ☐ a. ТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТ_РОТЛПНИ
 - ☐ b. _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО
 - ☐ c. ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_

*Ответ: a

Определите требуемое отношение сигнал/шум для достижения способности 40 Мбит/сек при ширине полосы 6 МГц.

- Выберите один ответ:
- ☐ a. 40 раз
 - ☐ b. 127 раз
 - ☐ c. 100 раз
 - ☐ d. 150 раз
 - ☐ e. 1000 раз
 - ☐ f. 30 раз

Для чего используют протокол RPB

Выберите один ответ:

- ☐ a. Клиент, чтобы подключиться к серверу групповой рассылки
- ☐ b. Между серверами для групповой рассылки
- ☐ c. Сервер, чтобы сообщить всем своим клиентам активные группы
- ☐ d. Клиент, чтобы подключиться к определенной группе

***Ответ: c**

**Укажите домен четвертого уровня в доменном имени
citeseerx.ist.psu.edu**

Выберите один ответ:

- ☐ a. edu
- ☐ b. citeseerx
- ☐ c. citeseerx.ist.psu.edu

***Ответ: b**

В манчестерском коде за один единичный сигнал передается

Выберите один ответ:

- ☐ a. 1 бит
- ☐ b. 2 бита
- ☐ c. 4 бита
- ☒ d. 0,5 бита
- ☐ e. 3 бита

***Ответ: d**

**Во сколько раз увеличится скорость передачи данных по каналу,
если вместо двухуровневого сигнала передавать по нему
восьмиуровневый сигнал?**

Выберите один ответ:

- ☐ a. 16
- ☐ b. 4
- ☐ c. 2
- ☐ d. 3
- ☐ e. 1
- ☐ f. 8

***Ответ: d**

Какой из почтовых протоколов НЕ позволяет поддерживать постоянное соединение с почтовым сервером для мгновенного получения уведомлений о новых сообщениях?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. POP3
- ☐ b. SMTP
- ☐ c. IMAP

***Ответ: ab**

К какому виду протоколов относится протокол IEEE 802.3:

Выберите один ответ:

- ☐ a. протокол без обнаружения несущей
- ☐ b. 2-настойчивый протокол CSMA/CD
- ☐ c. ненастойчивый протокол CSMA/CD
- ☐ d. протокол CSMA/CA
- ☐ e. 1-настойчивый протокол CSMA/CD

***Ответ: e**

Максимальная скорость передачи данных при использовании витой пары:

Выберите один ответ:

- ☐ a. увеличивается с увеличением длины проводника
- ☐ b. не зависит от длины проводника
- ☐ c. уменьшается с увеличением длины проводника

***Ответ: c**

Какие типы сообщений, определенные протоколом SNMP, используются управляемым устройством?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. trap
- ☒ b. get-response
- ☒ c. get-request
- ☐ d. set-request
- ☐ e. get-next-request

***Ответ: ab**

Что такое Центр Обработки Данных

Выберите один ответ:

- ☐ a. Инженерное сооружение для установки суперЭВМ
- ☐ b. Инженерное сооружение, оснащенное специальной вычислительной техникой, для обеспечения заданного уровня доступности работающих в ЦОД приложений
- ☐ c. Инженерное сооружение для установки большого числа серверов

*Ответ: b

Эффект “мнимой” станции состоит в том, что

Выберите один ответ:

- ☐ a. “Мнимая” станция, представляется другим как две или более станций, из которых реальна только одна. Остальные - мнимые
- ☐ b. Передающая станция не мешает начать передачу второй станции, находящейся в ее зоне радиодоступа, другой, третьей станции, расположенной вне зоны радиодоступа первой. Однако вторая “слушает” первую и не начинает передачу.
- ☐ c. Все думают, что она есть и пытаются ей что-то передать, а ее на самом деле нет

Ответ: b?

В структуре WIFI-кадра есть поля ToDS и FromDS. Эти поля позволяют:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Отличать кадры, идущие из BSS в Интернет, либо из Интернета в данную BSS
- ☐ b. Отличать кадры, идущие из BSS в другую BSS, либо из другой BSS в данную
- ☐ c. Отличать кадры, идущие из BSS во вне, либо из вне в BSS

*Ответ: a

Какова будет максимальная пропускная способность канала 3 КГц с шумом в 20 дБ, если по нему передавать двоичный сигнал

Выберите один ответ:

- a. 12 Кбит/сек
- b. 27 Кбит/сек
- c. 30 Кбит/сек
- d. 18 Кбит/сек
- ☒ e. 21 Кбит/сек
- f. 6 Кбит/сек

Пропускная способность канала с шумом 60 дБ и полосой пропускания 2 КГц равна:

Выберите один ответ:

- a. 38 Кбит/с
- b. 60 Кбит/с

c. 2 Кбит/с

d. 40 Кбит/с

Ответ:

Авторизация - это

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. процедура предоставления субъекту определенных прав доступа к ресурсам системы после успешного прохождения им процедуры аутентификации
- ☐ b. процесс установления подлинности
- ☐ c. процесс проверки личности пользователя
- ☒ d. процесс проверки прав на выполнение операций

*Ответ: d

Каков порядок объема сетевого трафика, ожидается в 2020 году

Выберите один ответ:

- ☐ a. Эксабайты
- ☐ b. Петабайты
- ☐ c. Зетабайты
- ☐ d. Терабайты

*Ответ: c

Какой протокол транспортного уровня используется в FTP?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Другой
- ☐ b. UDP
- ☐ c. IP
- ☐ d. TCP

*Ответ: d

Оптическое волокно позволяет передавать сигнал без промежуточного усиления на следующее расстояние:

Выберите один ответ:

- ☒ a. несколько сотен км
- ☐ b. десятки км
- ☐ c. затухание сигнала в оптоволоконной среде незначительно и им можно пренебречь
- ☐ d. не более 1 км
- ☐ e. не более 2 км

*Ответ: b

Fat-tree - это

Выберите один ответ:

- ☐ a. сеть, реализующая каскадную коммутацию с минимизацией внутренних отказов и агрегированием пропускной способности каналов на разных уровнях сети
- ☐ b. двоичное дерево, ширина которого меньше его высоты
- ☐ c. двоичное дерево, ширина которого больше его высоты

*Ответ: a

Какие задачи НЕ позволяет решить протокол SMTP?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Удаленный доступ к почтовым сообщениям, хранящимся на сервере хранения сообщений
- ☐ b. Считывание и изменение параметров конфигурации сетевых устройств
- ☐ c. Отправка почтовых сообщений
- ☐ d. Скачивание почтовых сообщений с сервера хранения сообщений

*Ответ: b,d

Выберите верные утверждения относительно WiFi:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. WiFi описывается группой стандартов 802.11
- ☐ b. WiFi не позволяет передавать данные на расстояние более 50 метров
- ☐ c. в WiFi, в отличие от сетей мобильной связи, не используется принцип разделения сот по частотам
- ☒ d. низкие скорости передачи используются для передачи на большие расстояния

*Ответ: ad

Выберите верные утверждения относительно среды передачи "витая пара"

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. витая пара 5-ой категории имеет большую ширину полосы пропускания по сравнению с витой парой 3-ей категории
- ☐ b. витая пара представляет собой два проводника: центральный проводник и экранирующая сетка
- ☐ c. витая пара не позволяет достичь скорости большей чем 4 Мбит/с
- ☐ d. витую пару целесообразно использовать в локальных вычислительных сетях

***Ответ: ad**

Стандарт IEEE 802.3 определяет среду с множественным доступом типа:

Выберите один ответ:

- ☐ a. LLC
- ☐ b. VLAN
- ☐ c. MAC
- ☐ d. CSMA/CA
- ☐ e. CSMA/CD

***Ответ: e**

Выберите URL, не соответствующие SOP для <http://cs.msu.su/index.html>

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. <http://cs.msu.su:8080/index.html>
- ☐ b. <http://redclass.cs.msu.su/index.html>
- ☐ c. <http://cs.msu.su/about.html>
- ☐ d. <https://cs.msu.su/index.html>
- ☐ e. <ftp://cs.msu.su/index.html>

***Ответ: abde**

Режим Active/Standby применяется в ПКС сетях

Выберите один ответ:

- ☐ a. с несколькими контурами управления
- ☐ b. с единственным контуром управления

***Ответ: a**

Какая необходимая пропускная способность для передачи последовательности компьютерных экранных изображений (60 экранов в секунду) по оптоволоконному кабелю. Размер изображения 640*480 пикселей, каждый пиксел по 24 бита.

Выберите один ответ:

- ☒ a. ~440 Мбит/с
- ☐ b. ~200 Мбит/с.
- ☐ c. ~ 20 Кбит/с.
- ☐ d. ~100 Кбит/с.
- ☐ e. ~120 Мбит/с.

Виртуальная машина - это

Выберите один ответ:

- ☐ a. Структура данных, содержащая описание состояния регистровой памяти процессора, счетчика команд, областей основной памяти, выделенной приложению, которое исполняется на этой виртуальной машине, копия данных HDD этого приложения
- ☐ b. Структура данных, содержащая описание состояния регистровой памяти процессора, счетчика команд, областей основной памяти, выделенной приложению, которое исполняется на этой виртуальной машине
- ☐ c. Специальное программное обеспечение, которое легко может быть перенесено в любую операционную среду

***Ответ: c**

Что из нижеперечисленного относится к недостаткам пакетных фильтров при организации МСЭ?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. ограниченность диапазона параметров фильтрации
- ☐ b. невысокая стоимость
- ☒ c. анализ без учета контекста соединения и сетевого трафика
- ☐ d. высокая вычислительная сложность
- ☐ e. наличие защиты на уровне приложений позволяет осуществлять большое число дополнительных проверок, снижая тем самым вероятность ее взлома
- ☒ f. IP-адрес используется для аутентификации
- ☐ g. каждый пакет анализируется с учетом контекста соединения
- ☐ h. аутентификация с использованием MAC-адреса

Ответ: acf

Отметить правильные утверждения

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Прямая виртуализация - это программная эмуляция команд гостевой системы командами целевой машины (например с помощью динамической трансляции)
- ☐ b. Виртуализация - это интерпретация команд одной машины на другой машине, с другой системой команд
- ☐ c. Паравиртуализация - замена в гостевой системе всех обращений к привилегированным командам процессора на обращения к ОС-хозяину
- ☐ d. Виртуализация - это динамическая подмена физической подсистемы, с определенными сервисами, на объект, имеющий такой же интерфейс и реализующий такой же набор сервисов
- ☐ e. Виртуализация - это динамическая подмена физической подсистемы, с определенными сервисами, на программный объект, имеющий такой же интерфейс и реализующий такой же набор сервисов

***Ответ: d**

Выберите правильные утверждения

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. Протокол FTP подразумевает наличие механизма аутентификации, и пароль и идентификатор пользователя передаются в зашифрованном виде
- ☐ б. Протокол FTP не подразумевает механизма аутентификации
- ☐ в. За сессию FTP можно лишь один раз открыть канал передачи данных
- ☒ г. Протокол FTP подразумевает наличие механизма аутентификации, однако пароль и идентификатор пользователя передаются открытым текстом
- ☒ д. Протокол FTP всегда передает данные между сервером и клиентом в открытом виде

*Ответ: de

Оцифрованное телевизионное изображение имеет матрицу 480x640 пикселей, причем каждый пиксел может принимать одно из 32 значений яркости. Телевизионное изображение передается по каналу с шириной полосы 5 МГц и отношением сигнал/шум, равным 35 дБ. Найдите пропускную способность канала (в бит/сек).

Выберите один ответ:

- ☐ а. 35 Мбит/сек
- ☐ б. 1,5 Мбит/сек
- ☐ в. 15 Мбит/сек
- ☐ г. 5 Мбит/сек
- ☐ д. 10 Мбит/сек
- ☐ е. 50 Мбит/сек

Отметьте основные параметры метода дельта-модуляции

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ а. шаг изменения ступенчатой функции
- ☐ б. частота квантования
- ☐ в. шаг квантования по частоте
- ☒ г. шаг квантования по скорости

+ шаг квантования по времени
+ шаг квантования по амплитуде

Ответ: ac?d - надо подумать

Ширина полосы пропускания коаксиального кабеля:

Выберите один ответ:

- ☐ a. меньше чем у витой пары
- ☐ b. галогенные лампы
- ☐ c. совпадает с шириной полосы пропускания витой пары
- ☐ d. больше чем у витой пары

Ответ: d

Какова максимальная скорость передачи данных при передаче двоичного сигнала по каналу с полосой 3 кГц и шумом 20 дБ?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 10 Кбит/с
- ☐ b. 1 Кбит/с
- ☐ c. 200 Кбит/с
- ☐ d. 20 Кбит/с
- ☐ e. 2 Кбит/с
- ☐ f. 100 Кбит/с

Ответ: d - где прuffy, Билли, нам нужны прuffy

При сигнальной скорости b бод скорость передачи данных равна:

Выберите один ответ:

- ☐ a. b бит/с
- ☐ b. $(1/b)^2$ бит/с
- ☐ c. ни один из предложенных вариантов - ответов не верен
- ☐ d. $2b$ бит/с
- ☐ e. $1/b$ бит/с

Ответ: ум ваче сей, еще сильнее зашкалить не могли

Какой класс имеют адреса для групповой маршрутизации?

Выберите один ответ:

- ☐ a. A
- ☐ b. F
- ☐ c. E
- ☐ d. D
- ☐ e. C
- ☐ f. B

***Ответ: d**

Отметьте правильные утверждения

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Виртуализация - это интерпретация команд одной машины на другой машине, с другой системой команд
- ☐ b. Паравиртуализация - замена в гостевой системе всех обращений к привилегированным командам процессора на обращения к ОС-хозяину
- ☐ c. Виртуализация - это динамическая подмена физической подсистемы, с определенными сервисами, на программный объект, имеющий такой же интерфейс и реализующий такой же набор сервисов
- ☐ d. Прямая виртуализация - это программная эмуляция команд гостевой системы командами целевой машины (например с помощью динамической трансляции)
- ☐ e. Виртуализация - это динамическая подмена физической подсистемы, с определенными сервисами, на объект, имеющий такой же интерфейс и реализующий такой же набор сервисов

Ответ: e (d?)

При прочих равных условиях искажения сигнала:

Выберите один ответ:

- ☐ a. не зависят от частоты
- ☐ b. для различных сред передачи зависимости частоты сигнала и искажений - разные
- ☐ c. уменьшаются с ростом частоты
- ☐ d. увеличиваются с ростом частоты

Ответ: зависит от частоты только хз в какую сторону, думаю, что уменьшаются с ростом частоты - c

Отметьте ниже, какие утверждения отражают основные тренды и требования рынка в сфере систем передачи данных

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Пользователи и операторы связи целиком зависят от производителей телекоммуникационного оборудования
- ☐ b. Закончились адреса IPv4
- ☐ c. Нет возможности для пользователей определять свои протоколы управления
- ☐ d. Стали активно использовать вычислительные центры
- ☐ e. Не достаточно быстро растет трафик от мобильных устройств
- ☐ f. Маржинальность услуг передачи данных растет не достаточно быстро
- ☐ g. Изменение модели вычислений
- ☐ h. Рост объема передаваемых данных не соответствует темпам роста пропускной способности каналов
- ☐ i. Быстро растет пропускная способность каналов передачи данных

Ответ: сейчас бы за тренды шарить, мдама, я че поридж

В чем состоит суть injection-атаки.

Выберите один ответ:

- ☐ a. Выход из контекста данных в контекст команд
- ☐ b. Выход из контекста команд в контекст данных
- ☐ c. Нарушение целостности базы данных сервера

Уязвимость к атаке типа "Server-Side Template Injection" позволяет злоумышленнику внедрить в форму пользовательского ввода исполняемую конструкцию, которая в результате будет обработана шаблонизатором на стороне веб-сервера.

В результате эксплуатации данной уязвимости злоумышленник имеет возможность создавать произвольные запросы к веб-серверу, обращаться к его файловой системе, а также при определенных условиях удаленно выполнять произвольный код (атака RCE).

Уязвимость к атакам данного типа возникает из-за некорректной фильтрации входных пользовательских данных.

*Ответ: b

Какое из ниже приведенных утверждений верно?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Соединяющее дерево едино для всех членов группы
- ☐ b. Соединяющее дерево едино для каждого источника групповой рассылки
- ☐ c. Соединяющее дерево едино для всех маршрутизаторов групповой рассылки

*Ответ: b (лучше уточните, мб что-то еще подходит)

Какие типы сообщений не определены SNMP-протоколов?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. get-request
- ☒ b. get-following-request
- ☐ c. get-next-request
- ☐ d. trap
- ☒ e. update-request
- ☐ f. get-response

*Ответ: be

Какие способы обеспечения отказоустойчивости контура управления используется в ПКС сетях

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Горячее резервирование каналов
- ☐ b. Горячее резервирование контроллеров
- ☐ c. Режим Active/Standby
- ☐ d. Режим Active/Active

*Ответ: abc

Выберите верные утверждения относительно среды передачи "оптоволокно"

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. оптоволокну целесообразно использовать в домашних локальных вычислительных сетях
- ☐ б. в настоящий момент использование оптоволокну обходится дороже, чем использование витой пары
- ☐ в. оптоволокну позволяет передавать сигнал на сотни километров без промежуточного усиления
- ☐ г. оптоволокну устойчиво к электромагнитным воздействиям

***Ответ: cd**

Выберите верное утверждение относительно сетей ALOHA

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. чистая ALOHA позволяет использовать не более 18% пропускной способности канала
- ☐ б. слотированная ALOHA позволяет использовать пропускную способность канала в 2 раза эффективнее, чем чистая ALOHA
- ☐ в. настойчивая ALOHA позволяет использовать до 50% пропускной способности канала
- ☐ г. Ethernet и ALOHA используют одинаковый алгоритм доступа к среде

Ответ: ALOHA - это видимо что-то на гавайском

Для чего используется протокол управления в ПКС сетях

Выберите один ответ:

- ☐ а. Для загрузки программ обработки пакетов данных
- ☐ б. Для изменения времени жизни правил обработки пакетов
- ☐ в. Для передачи на контроллер пакета, не известного контроллеру
- ☐ г. Для сбора информации о состояниях сетевых устройств в контуре данных
- ☐ д. Для сбора информации о состояниях сетевых устройств в контуре данных, для загрузки программ обработки пакетов данных, для передачи на контроллер пакета, не известного контроллеру

***Ответ: д (возможно г, надо обсудить коллективно)**

В чем заключается схема EDE?

Выберите один ответ:

- ☒ а. Используются два ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование вторым ключом
- ☐ б. Используются три ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование третьим ключом
- ☐ в. Используются два ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование первым ключом
- ☐ г. Используются три ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, кодирование вторым ключом, кодирование третьим ключом

***Ответ: в**

Чему равно максимальное время обнаружения коллизии в среде с множественным доступом, где t_0 - время, за которое кадр достигает самой отдаленной станции; t_1 - время, за которое кадр достигает самой близкой станции

Выберите один ответ:

- ☐ a. $t_0 + t_1$
- ☐ b. $2 t_0$
- ☐ c. $4 t_0$
- ☐ d. $2 t_1$
- ☐ e. $2 t_0 + t_1$

Что является основополагающим фактором надежности алгоритма RSA?

Выберите один ответ:

- ☐ a. высокая вычислительная сложность операции разложения на простые множители больших чисел
- ☒ b. высокая вычислительная сложность вычисления логарифма для простых чисел
- ☐ c. высокая вычислительная сложность операции взятия квадратного корня
- ☐ d. секретность алгоритма

*Ответ: a

Примерами аналоговых данных являются:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. давление в пневмосистеме
- ☒ b. температура воздуха
- ☐ c. глава книги
- ☐ d. экзаменационные оценки
- ☒ e. видеоданные
- ☒ f. акустические волны

Отметьте верные утверждения:

Выберите один ответ:

- ☐ a. перед передачей аналоговые данные должны быть оцифрованы
- ☒ b. сигнал - это представление данных при передаче
- ☐ c. давление в пневмосистеме является примером цифровых данных
- ☐ d. аналоговые данные должны быть представлены в виде аналоговых сигналов

Чему равна пропускная способность канала телетайла с шириной полосы 300 Гц и уровнем шума 2 дБ?

Выберите один ответ:

- ☐ a. 6 Кбит/сек
- ☐ b. 1 Кбит/сек
- ☐ c. 100 бит/сек
- ☒ d. 600 бит/сек
- ☐ e. 9,6 Кбит/сек
- ☐ f. 200 бит/сек

Какие из перечисленных зон пространства доменов относятся к организационным?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. Gov
- ☒ b. Edu
- ☐ c. Uk
- ☐ d. Ae
- ☒ e. Org
- ☐ f. Su
- ☐ g. Com
- ☐ h. Ru
- ☐ i. Mil
- ☐ j. Net

Основополагающим фактом надежности алгоритма Диффи-Хеллмана является:

Выберите один ответ:

- ☐ a. сложность вычисления логарифма для простых чисел
- ☐ b. секретность алгоритма
- ☒ c. высокая вычислительная сложность операции разложения на простые множители больших чисел
- ☐ d. надежный канал передачи данных
- ☐ e. сокрытие ключа от злоумышленника

Для беспроводных сетей свойственны проблемы:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. скрытой станции
- ☐ b. настойчивой станции
- ☐ c. искажения сигнала из-за помех
- ☐ d. пассивной станции
- ☐ e. мнимой станции

Выберите поля ресурсной записи DNS.

Выберите один или несколько ответов:

- a. RDATA
- b. CNAME +
- c. OFFSET
- d. PTR +

- e. A +
- f. TYPE
- g. TTL
- h. RDLEN
- i. SOA +
- j. TXT +
- k. NAME

Сколько уровней имеет сигнал в схеме кодирования 2B1Q

Выберите один ответ:

- ☒ a. 4
- ☐ b. 1
- ☐ c. 3
- ☐ d. 2
- ☐ e. 5

*Ответ: a

Вычислите максимальную скорость передачи данных для беспроводной сети WiMax с шириной полосы пропускания 4 МГц и восемью уровнями в сигнале.

Выберите один ответ:

- ☐ a. 2 Мбит/с
- ☐ b. 10 Мбит/с
- ☐ c. 8 Мбит/с
- ☐ d. 8 Кбит/с
- ☐ e. 24 Мбит/с
- ☐ f. 80 Кбит/с
- ☐ g. 10 Кбит/с

Выберите URL, не соответствующие SOP для <http://cs.msu.su/index/html>

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. <http://redclass.cs.msu.su/index.html>
- ☐ b. <ftp://cs.msu.su/index.html>
- ☐ c. <https://cs.msu.su/index.html>
- ☐ d. <http://cs.msu.su/about.html>
- ☐ e. <http://cs.msu.su:8080/index.html>

На физическом уровне существуют следующие виды передачи данных:

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. аналоговая
- ☐ b. потенциальная
- ☐ c. амплитудная
- ☐ d. биполярная
- ☐ e. оцифрованная
- ☒ f. цифровая

Выберите верные утверждения относительно различных сред передачи:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. витая пара уступает оптоволокну по дальности передачи сигнала без усиления, но превосходит его по надежности
- ☐ b. коаксиальный кабель превосходит оптоволокну по массе
- ☐ c. витая пара дешевле оптоволокну
- ☐ d. магнитные носители не являются средой передачи данных

Для протокола, используемого в системе ALOHA, характерно:

Выберите один ответ:

- ☐ a. дискретное время, отсутствие несущей
- ☐ b. дискретное время, обнаружение несущей
- ☐ c. непрерывное время, обнаружение несущей
- ☐ d. непрерывное время, отсутствие несущей

Какие сущности не входят в модель управления SNMP?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Устройство шифрования управления
- ☐ b. Протокол управления
- ☐ c. Управляемые устройства
- ☐ d. Управляющая информация
- ☐ e. Станции управления

Ответ: a

Что представляет основную угрозу безопасности информации при ее хранении?

Выберите один ответ:

- ☐ a. несанкционированное изменение обработки информации
- ☒ b. несанкционированный доступ к хранилищу информации
- ☐ c. радиоперехват и подслушивание вторичного электромагнитного излучения от физической линии
- ☐ d. несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД

На каком уровне модели стека протоколов TCP/IP и между кем работает протокол IGMP?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. L4
- ☐ b. L2
- ☒ c. Между хостом и ближайшим групповым маршрутизатором
- ☐ d. Между хостами одной группы
- ☒ e. L3
- ☐ f. Между групповыми маршрутизаторами
- ☐ g. L1

Ширина полосы пропускания канала - это

Выберите один ответ:

- ☐ a. разница частот старшей и младшей гармоник
- ☒ b. спектр частот, которые физическая среда канала пропускает без существенного понижения мощности сигнала (существенное понижение мощности – более 25% ее начального значения на единицу длины проводника).
- ☐ c. спектр частот, которые физическая среда канала пропускает без существенного понижения мощности сигнала (существенное понижение мощности – более 50% ее начального значения на единицу длины проводника).
- ☐ d. спектр частот, которые физическая среда канала пропускает без существенного понижения мощности сигнала (существенное понижение мощности – более 75% ее начального значения на единицу длины проводника).

Выберите коды ответов HTTP, верно соотнесенные со своими значениями.

Выберите коды ответов HTTP, верно соотнесенные со своими значениями.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. 504 Not Found
- ☒ b. 403 Forbidden
- ☐ c. 302 Not Modified
- ☐ d. 502 Internal Server Error
- ☐ e. 500 Bad Gateway
- ☒ f. 405 Method Not Allowed
- ☒ g. 400 Bad Request
- ☒ h. 501 Not Implemented
- ☒ i. 503 Service Unavailable
- ☐ j. 304 Found

Выберите верные утверждения:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. аналоговые данные могут быть переданы посредством цифровых сигналов
- ☐ b. Цифровые данные не могут быть переданы посредством аналоговых сигналов
- ☐ c. данные - это средство описания явления или объекта
- ☐ d. текст является примером цифровых данных

Какой спецификацией IEEE определяется организация виртуальных локальных сетей (VLAN-ов)?

Выберите один ответ:

- ☐ a. IEEE 802.11
- ☐ b. IEEE 802.3ab
- ☐ c. IEEE 802.2
- ☐ d. IEEE 802.3
- ☐ e. IEEE 802.1Q

Ответ: e

Какие протоколы используются для управления передачей веб-ресурсов с веб-сервера на браузер клиента?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. HTTP
- ☐ b. FTP
- ☐ c. IP
- ☐ d. HTTPS
- ☐ e. ASP
- ☐ f. HTML

Какие типы сообщений, определенные протоколом SNMP, используются станцией управления?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. get-response
- ☐ b. trap
- ☒ c. get-next-request
- ☐ d. get-request
- ☒ e. set-request

Найдено вопросов: 2548

Class A.205

Отметьте номер формулы, которая описывает сигнал при амплитудной модуляции: 1. 2. 3.

+ 1

- 2

- 3

Class A.206

Ниже приведены формулы, которые описывают разные виды модуляции. Укажите, при передаче какого вида данных используются эти виды модуляции. 1. 2. 3.

- При передаче аналоговых данных

+ При передаче цифровых данных

Class A.211

Передаче какого вида данных и каким способом соответствуют приведенные ниже формулы?

+ Виды аналоговой модуляции аналоговых данных

- Виды аналоговой модуляции цифровых данных

- Формулы не имеют отношения к передаче сигналов

Class A.212

Укажите, какая формула описывает амплитудную модуляцию сигнала:

+ 1

- 2

- 3

Class A.213

Укажите, какая формула описывает частотную модуляцию сигнала:

- 1

+ 2

- 3

Class A.471

Отметьте номер формулы, которая описывает сигнал при амплитудной модуляции: 1. 2. 3.

+ 1

- 2

- 3

Class A.472

Ниже приведены формулы, которые описывают разные виды модуляции. Укажите, при передаче какого вида данных используются эти виды модуляции. 1. 2. 3.

- При передаче аналоговых данных

+ При передаче цифровых данных

Class A.477

Передаче какого вида данных и каким способом соответствуют приведенные ниже формулы?

+ Виды аналоговой модуляции аналоговых данных

- Виды аналоговой модуляции цифровых данных

- Формулы не имеют отношения к передаче сигналов

Class A.478

Укажите, какая формула описывает амплитудную модуляцию сигнала:

+ 1

- 2

- 3

Class A.479

Укажите, какая формула описывает частотную модуляцию сигнала:

- 1

+ 2

- 3

Class A.78 659

Через какие интерфейсы маршрутизатор Router1 передает обновления rip от маршрутизатора Router3

+ через e0 и s0

- через s0

- через e0

Class A.791

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.794

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.837 935

Простейшим кодом, обнаруживающим 1 ошибку является _____

- манчестерский код

+ добавление контрольного бита

- обратный код Хемминга

Class A.1061

Как принимающей стороной выделяется кадр из потока бит?

- По начальному флагу и фиксированному размеру кадра
- + По НЕС нескольких последовательных кадров
- По начальному и конечному флагам

Class A.640 1201 1335 1469

Выберите неправильный ответ. С помощью прямого кабеля соединяют:

- маршрутизатор с хабом
- маршрутизатор с коммутатором
- + рабочую станцию с маршрутизатором
- рабочую станцию с коммутатором

Class A.687 1248 1382 1516

Выберите неправильный ответ. В качестве интерфейса между DTE и DCE могут использоваться следующие стандарты физического уровня:

- RS-449
- V.35
- X.21
- + X.25

Class A.24 1568

Какой результат данной команды ? С помощью комбинаций клавиш можно перемещаться по списку команд. Ctrl-P показывает предыдущую команду, Ctrl-N – следующую команду

- отображается история маршрутизатора
- отображается список доступных команд
- + отображается список ранее введенных с консоли команд

Class A.26 1570

В какой последовательности выполняется загрузка маршрутизатора? 1. поиск и загрузка IOS ; 2. POST ; 3. поиск и загрузка конфигурационного файла; 4. Bootstrap code ; 5. процесс нормальной работы

- 5,2,1,3,4

- 5,4,1,3,2

- 1,2,3,4,5

+ 2,4,1,3,5

Class A.28 609 1170 1304 1438 1572

Выберите неправильный ответ. В памяти ROM хранится

- ROM monitor

- Mini IOS

- Bootstrap code

+ Конфигурационный файл

Class A.59 1603

Выберите неправильный ответ. С помощью прямого кабеля соединяют:

- маршрутизатор с хабом

- маршрутизатор с коммутатором

+ рабочую станцию с маршрутизатором

- рабочую станцию с коммутатором

Class A.1623

Доступен ли теперь маршрутизатор Router3 с маршрутизатора Router2 ? Воспользуйтесь командой show ip route

- доступен по истечении таймаута

+ да

- нет

Class A.80 1624

Шаг 16. Через какой интерфейс маршрутизатора Router2 доступна сеть 10.2.2.0 ?

- через e0 и s0
- + через s0
- через e0

Class A.106 1650

Выберите неправильный ответ. В качестве интерфейса между DTE и DCE могут использоваться следующие стандарты физического уровня:

- RS-449
- V.35
- X.21
- + X.25

Class A.107 688 1249 1383 1517 1651

На сколько каналов с пропускной способностью 64 Кб/с разбивается поток на каналах T-1?

- 12
- + 24
- 30
- 32

Class A.108 689 1250 1384 1518 1652

Какой временной слот в каналах E-1 зарезервирован для синхронизации фреймов?

- 2.3
- 4.24
- + 1.0
- 3.16

Class A.109 690 1251 1385 1519 1653

Какой временной слот в каналах E-1 зарезервирован для сигнализации?

+ 1.16

- 2.0

- 3.24

- 4.3

Class A.110 691 1252 1386 1520 1654

Какова пропускная способность каналов T-3?

- 34.368 Мб/с

+ 44.736 Мб/с

- 2.046 Мб/с

- 1.544 Мб/с

Class A.2019

Чем отличается протокол UDP от протоколов сетевого уровня?

- Протоколы сетевого уровня не занимается управлением потока

+ Протоколы сетевого уровня не используют порты

- Протокол UDP гарантирует надежную передачу данных

- Протокол UDP обеспечивает передачу байтового потока

Class A.2021

Протокол UDP - это протокол ...

- Без установки соединения и с подтверждением доставки данных

+ Без установки соединения и без подтверждения доставки данных

- С установкой соединения и с подтверждением доставки данных

- С установкой соединения и без подтверждения доставки данных

Class A.2038

Какие стратегии повышения производительности существующей сети будут успешны?

+ минимизация случаев наступления time out

- быстрое восстановление после перегрузок
- + минимизация числа копий
- + понижение числа пакетов
- + минимизация переключение контекста
- увеличение пропускной способности сети
- повышение скорости сети

Class A.2049

Какие поля входят в структуру UDP-заголовка?

- Window Size
- + Destination Port
- Sequence Number
- + Length
- + Source Port
- + Checksum
- Urgent Pointer
- Options

Class A.2154

Выберите два свойства алгоритмов маршрутизации, которые могут вступать в противоречие друг с другом

- Корректность
- Мобильность
- + Оптимальность
- Стабильность
- Таких нет
- Устойчивость
- Простота
- + Справедливость

Class A.2159

Выберите исходные данные о сети, используемые при маршрутизации по состоянию плана

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами
- Стоимость передачи между узлами
- + Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2155 2290

Выберите исходные данные о сети, которые могут быть использованы при маршрутизации по наикратчайшему пути

- Ничего не используется
- + Стоимость передачи между узлами
- + Расстояние между узлами
- Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2156 2291

Выберите исходные данные о сети, используемые при маршрутизации лавиной

- + Ничего не используется
- Расстояние между узлами
- Стоимость передачи между узлами

- Текущая задержка между узлами
- Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2157 2292

Выберите исходные данные о сети, используемые при маршрутизации на основе потока

- Ничего не используется
- Расстояние между узлами
- Стоимость передачи между узлами
- Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2158 2293

Выберите исходные данные о сети, используемые при маршрутизации по вектору расстояния

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами
- Стоимость передачи между узлами
- + Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2294

Выберите исходные данные о сети, используемые при маршрутизации по состоянию канала

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами
- Стоимость передачи между узлами
- + Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class B.2163 2298

Сколько машин может содержаться в подсети с маской 255.255.255.64?

Ответ: 62

Скрыть ответ

Class B.2165 2300

Сколько может быть подсетей с маской 255.255.255.64?

Ответ: 4

Скрыть ответ

Class A.2006 2303

Отличия транспортного уровня от уровня передачи данных в том, что:

- Уровень передачи данных не отвечает за управление потоком
- + На уровне передачи данных не возникает проблемы получения дублированных пакетов(кадров)
- + Уровень передачи данных не занимается вопросами адресации
- Транспортный уровень всегда гарантирует надежную передачу данных

Class A.2589

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1
- 2

+ 3

Class A.2592

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.2922

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.2925

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.2022 2319 2460 2793 3126

Используется управляемая часами схема генерации порядковых номеров. Частота тиканья часов 10 Гц, время жизни пакета 10 сек, счетчик часов 10-разрядный. При какой скорости отправки пакетов (пакетов/сек) удастся избежать ресинхронизации?

- 5

+ 10

- 15

- 20

Class A.2023 2320 2461 2794 3127

Используется управляемая часами схема генерации порядковых номеров. Частота тиканья часов 10 Гц, время жизни пакета 10 сек, счетчик часов 10-разрядный. Как часто (раз/час) должна производиться ресинхронизация при отправке 5 пакетов в секунду?

- 12
- 30
- + 60
- 300

Class A.3343

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1
- 2
- + 3

Class A.3346

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1
- 2
- + 3

Class A.2054 2491 2824 3157 3203 3576

Может ли компьютер, использующий DES шифрование, общаться с компьютером, использующим 3-DES шифрование

- + Может, если для машины с 3-DES шифрованием задать второй ключ такой же, как и первый
- Может, если для машины с 3-DES шифрованием задать второй ключ нулевой длины (пустой)
- Нет правильного ответа
- Не может. Несмотря на название алгоритмы дают принципиально различный результат
- Может, если на компьютер с DES шифрованием дополнительно установить средства для 3-DES шифрования

- Не может. DES требует один ключ, а 3-DES два ключа (в два раза больше битов)
- Может, если на компьютер с 3-DES шифрованием дополнительно установить средства для DES шифрования
- Может, если для машины с DES шифрованием задать ключ равный 56 единицам (все биты подняты)

Class A.2061 2498 2831 3164 3210 3583

Какой основной недостаток стандарта AES?

- Результаты шифрования должны иметь бинормальное рапределение
- + Нет правильного ответа
- Результаты шифрования должны иметь логнормальное распределение
- Алгоритм должен использовать симметричный блочный шифр
- Должна быть обеспечена поддержка как EDE (Шифрация Дешифрация Шифрация), так и EEE (Шифрация Шифрация Шифрация) схем
- Длина ключа может быть любой, но строго не более одного килобита

Class A.2067 2504 2837 3170 3216 3589

Сколько вариантов нужно рассмотреть для однозначного определения секретного ключа по небольшому участку открытого текста и соответствующему ему тексту, шифрованному с помощью стандартного 3-DES (взлом осуществляется полным перебором):

-
-
- +
-
-
-
-
- +
-
-
-

-

-

-

-

-

-

+

-

+

-

-

+

- нет правильного ответа

+

Class A.11 592 1153 1287 1421 1555 3650 4803 5956

Какое приглашение командной строки соответствует привилегированному режиму работы?

+ LabSwitch#

- LabSwitch(config)#

- LabSwitch(config-if)#

- LabSwitch(config)#

- LabSwitch>

+ LabSwitch#

- LabSwitch(config-if)#

Class A.3854 5007 6160

На каком уровне эталонной модели OSI работают коммутаторы и мосты?

- на уровне приложений

+ канальном;

- транспортном;
- сетевом;

Class A.3855 5008 6161

Какие две функции выполняет база данных MAC-адресов?

- исключение петель;
- использование протокола связующего дерева (STP) для управления каналом с избыточным маршрутом в коммутируемых либо мостовых сетях
- определение MAC-адреса назначения каждого обрабатываемого пакета;
- + хранение MAC-адресов устройств, подсоединенных к каждому порту коммутатора или моста;
- + передача и фильтрация кадров;

Class A.3856 5009 6162

В каком из режимов передачи кадр перед посылкой считывается полностью?

- бесфрагментной коммутации;
- сквозной коммутации;
- во всех режимах
- + коммутации с промежуточным хранением;

Class A.3857 5010 6163

В режиме сквозной коммутации кадр передается сразу же после считывания _____

- первых 64 байт кадра
- первых 32 байт кадра;
- всего кадра;
- содержимого кадра;
- + адреса приемника;

Class A.3858 5011 6164

Лавинная передача возникает в коммутируемых либо мостовых сетях, если _____

- в кадре указан адрес источника, который содержится в базе данных MAC-адресов;
- в кадре указан адрес источника, который не содержится в базе данных MAC-адресов;
- в кадре указан адрес приемника, который содержится в базе данных MAC-адресов;
- + в кадре указан адрес приемника, который не содержится в базе данных MAC-адресов;

Class A.3859 5012 6165

На основе какой информации, содержащейся в кадре, коммутатор (мост) заполняет таблицу MAC-адресов?

- порт источника;
- порт приемника;
- адрес приемника
- + адрес источника;

Class A.3860 5013 6166

В какой момент коммутатор ассоциирует mac-адрес с портом?

- В момент отправки кадра
- Нет правильных ответов
- Ассоциация производится вручную
- + В момент получения кадра

Class A.3861 5014 6167

Какое утверждение верно, если произошло переключение станции от одного порта к другому на одном и том же коммутаторе?

- + Коммутатор (мост) незамедлительно определяет новое местоположение станции сразу же после того, как станция начнет передачу кадров на новый порт
- Пройдет 5 минут, запись будет стерта из таблицы mac-адресов и изучена заново на новом порту
- Коммутатор (мост) незамедлительно определяет новое местоположение станции , но продолжает лавинно рассылать кадры ещё в течении 5 минут
- Потребуется перезагрузка коммутатора

Class A.3862 5015 6168

Как называется режим передачи при котором кадр передается на все порты, к которым подключены устройства, за исключением порта, на который уже поступил кадр? (выберите 2 варианта)

- ненаправленная рассылка
- слепая рассылка
- + затопление
- + лавинная

Class A.3863 5016 6169

Станция А посылает кадр станции В. Какова последовательность действий коммутатора (моста) при передаче кадра в место назначения?

- поиск адреса станции А и станции В в таблице MAC-адресов, если найдены, передача кадра на ассоциированные с ними порты
- + поиск адреса станции В в таблице MAC-адресов, если найден, передача кадра на ассоциированный с ним порт;
- посылка кадра на все порты, подсоединенные к коммутатору (мосту);
- поиск адреса станции А в таблице MAC-адресов, если найден, передача кадра на ассоциированный с ним порт;

Class A.3864 5017 6170

Станция А посылает широковещательный кадр коммутатору. Какова последовательность действий коммутатора при передаче кадра по назначению?

- поиск широковещательного адреса в таблице MAC-адресов, если найден, передача кадра на ассоциированный с ним порт
- передача кадра на все порты коммутатора (моста);
- + передача кадра на все порты, за исключением порта, на который поступил кадр;
- поиск адреса станции А в таблице MAC-адресов, если найден, передача кадра на ассоциированный с ним порт;

Class A.3865 5018 6171

В чем состоит функция фильтрации кадров?

- Передавать кадры на все порты, кроме принявшего их
- Отбрасывать кадры с неизученным адресом назначения
- + Передавать кадры на конкретный порт
- Ограничивать использование 1 порта только одним мас-адресом

Class A.3866 5019 6172

Если станции А и В подключены к одному порту коммутатора через хаб, как поведет себя коммутатор при передаче кадра от А к В?

- Передаст на все порты, кроме того, на котором получил кадр
- Поведение коммутатора невозможно предсказать
- Передаст на все порты
- + Отфильтрует кадр

Class A.3867 5020 6173

Почему коммутатор (мост) не исследует широковещательный или групповой адрес?

- + они не указываются в поле адреса источника кадра
- данные типы адресов используются временно и только при переходных процессах, поэтому нет смысла их хранить
- слишком большое количество мас-адресов переполнило бы таблицу
- этот адрес постоянно появляется на разных портах, поэтому эта функция отключена

Class A.3878 5031 6184

Какова цель протокола STP?

- поддержание маршрута с единственной петлей
- создание множества петель в сети
- + устранение петель в сети
- уменьшение количества петель в сети

Class A.3879 5032 6185

Если топология сети изменяется, то _____

- вы инициируете пересчет связующего дерева
- + STP реконфигурирует мосты и коммутаторы автоматически
- вы реконфигурируете корневые узлы связующего дерева
- вы реконфигурируете все устройства, участвующие в построении связующего дерева

Class A.3880 5033 6186

Все порты корневого моста являются _____

- + назначенными портами
- заблокированными портами
- корневыми портами
- неназначенными портами

Class A.3881 5034 6187

По какому правилу STP выбирает корневой порт на некорневом мосту?

- корневым портом выбирается тот порт, стоимость пути которого от некорневого моста к дублирующему является наивысшей
- корневым портом выбирается тот порт, стоимость пути которого от некорневого моста к корневому является наибольшей
- корневым портом выбирается тот порт, стоимость пути которого от некорневого моста к дублирующему является наименьшей
- + корневым портом выбирается тот порт, стоимость пути которого от некорневого моста к корневому является наименьшей

Class A.3882 5035 6188

Какой мост по правилам STP выбирается в качестве корневого моста?

- + мост с наименьшим идентификатором моста
- мост, имеющий наименьшее значение MAC-адреса
- мост с самым низким приоритетом
- мост с наибольшим идентификатором моста

Class A.3883 5036 6189

Что включает в себя идентификатор моста?

- MAC-адрес моста и номер Ethernet-порта
- + приоритет моста и MAC-адрес моста
- MAC-адрес и IP-адрес моста
- приоритет моста и IP-адрес моста

Class A.3884 5037 6190

Выберите определение сходимости в протоколе STP

- все порты переводятся либо в состояние передачи, либо в состояние прослушивания
- все порты переводятся в состояние передачи
- все порты переводятся в заблокированное состояние
- + все порты переводятся либо в состояние передачи, либо в заблокированное состояние

Class A.3885 5038 6191

Каково значение по умолчанию таймера max-age в протоколе STP?

- 30 сек
- + 20 сек
- 2 сек
- 15 сек

Class A.3886 5039 6192

В каком состоянии заполняется таблица MAC-адресов, но пользовательские данные не передаются?

- в заблокированном состоянии
- в состоянии прослушивания
- в состоянии передачи
- + в состоянии исследования

Class A.3887 5040 6193

Какова стоимость для канала 100 мегабит в сек. в модифицированной спецификации IEEE?

- 4
- 10
- + 19
- 100

Class A.3888 5041 6194

Сколько времени займет пересчет связующего дерева при конфигурации по умолчанию?

- + 50 с
- 55 с
- 30 с
- 60 с

Class A.3889 5042 6195

Какое состояние в протоколе RSTP эквивалентно заблокированному состоянию в протоколе STP?

- игнорирования
- передачи
- заблокированное
- + непригодное

Class A.3890 5043 6196

В какой из ролей порт находится в состоянии передачи и назначается в каждом коммутируемом сегменте локальной сети?

- + назначенный
- дублирующий
- альтернативный
- корневой

Class A.3891 5044 6197

Какой функции протокола STP эквивалентен конечный порт в протоколе RSTP?

- FastSwitch
- NotSpan
- UplinkFast
- + PortFast

Class A.3892 5045 6198

Какие утверждения верны?

- Дублирующий порт – порт, через который проходит альтернативный маршрут к корневому мосту и который может заменить корневой порт в случае его отказа или аварии в подключенном к нему сегменте
- + Альтернативный порт – порт, через который проходит альтернативный маршрут к корневому мосту и который может заменить корневой порт в случае его отказа или аварии в подключенном к нему сегменте
- Альтернативный порт – порт, дублирующий роль назначенного порта для данного сегмента сети. Порту назначается дублирующая роль в случае, если два порта одного коммутатора соединены друг с другом напрямую каналом «точка-точка», образуя петлю, либо в случае, если коммутатор (мост) имеет два или более порта, включенных в один разделяемый сегмент локальной сети (построенный на базе концентратора)
- + Дублирующий порт – порт, дублирующий роль назначенного порта для данного сегмента сети. Порту назначается дублирующая роль в случае, если два порта одного коммутатора соединены друг с другом напрямую каналом «точка-точка», образуя петлю, либо в случае, если коммутатор (мост) имеет два или более порта, включенных в один разделяемый сегмент локальной сети (построенный на базе концентратора)

Class A.3893 5046 6199

Что такое сходимость связующего дерева?

- Сходимость определяет ситуацию, при которой пользовательские порты коммутаторов (мостов) сети перешли в состояние передачи либо в заблокированное состояние
- Сходимость определяет ситуацию, при которой назначенные порты коммутаторов (мостов) сети перешли в состояние передачи либо в заблокированное состояние
- Сходимость определяет ситуацию, при которой корневые порты коммутаторов (мостов) сети перешли в состояние передачи либо в заблокированное состояние

+ Сходимость определяет ситуацию, при которой все активные порты коммутаторов (мостов) сети перешли в состояние передачи либо в заблокированное состояние

Class A.3908 5061 6214

Какие две проблемы могут возникнуть в коммутируемых сетях с избыточной топологией?

- доставка одной копии кадра группе станций-приемников
- + широковещательные штормы
- лавинная передача групповых (multicast) кадров
- + доставка множества копий одного кадра станции-приемнику
- доставка одной копии кадра станции-приемнику

Class A.3909 5062 6215

Нестабильность таблицы MAC-адресов является результатом того, что _____

- множество копий одного и того же кадра было получено на один и тот же порт коммутатора
- различные кадры были получены на различные порты коммутатора
- + множество копий одного и того же кадра было получено на различные порты коммутатора
- различные кадры были получены на один и тот же порт коммутатора

Class A.3910 5063 6216

С помощью какого механизма можно решить проблемы широковещательных штормов?

- механизм обратной связи
- + механизм исключения петель
- механизм предотвращения шторма
- механизм предотвращения копирования данных

Class A.3911 5064 6217

Какое из нижеприведенных описаний относится к широковещательному шторму?

- коммутатор передает широковещательный кадр другому коммутатору, другой коммутатор передает третьему, третий – четвертому, и так бесконечно

- коммутатор передает широковещательный кадр другому коммутатору, другой коммутатор передает третьему, третий – четвертому, и так до тех пор, пока не будет достигнут заранее установленный предел передачи широковещательных кадров

+ коммутатор получает широковещательный кадр, передает его, получает его снова от другого коммутатора, и так бесконечно

- коммутатор получает широковещательный кадр, передает его, получает его снова от другого коммутатора, снова передает, и так до тех пор, пока не будет достигнут заранее установленный предел передачи широковещательных кадров

Class A.3912 5065 6218

Почему возникают проблемы при поступлении множества копий одного и того же кадра станции назначения?

- многие протоколы поддерживают повторные передачи кадров

- многие протоколы не поддерживают обработку кадров с групповыми адресами

- не существует протоколов, которые бы поддерживали повторные передачи кадров

+ многие протоколы не поддерживают повторные передачи кадров

Class A.3913 5066 6219

Каким образом механизм исключения петель устраняет проблемы, связанные с множественным копированием кадров?

- предотвращая передачу кадров на одном интерфейсе каждого коммутатора при нормальном функционировании устройства

+ предотвращая передачу кадров на одном интерфейсе одного коммутатора при нормальном функционировании устройства

- предотвращая передачу или посылку кадров на всех интерфейсах одного коммутатора при нормальном функционировании устройства

- предотвращая передачу или посылку кадров на всех интерфейсах всех коммутаторов, кроме одного при нормальном функционировании устройства

Class A.3914 5067 6220

Каким образом после получения одного и того же кадра на различные порты база данных MAC-адресов становится неустойчивой?

- коммутатор создает только одну запись в базе данных MAC-адресов для кадра, поступившего с определенного адреса; в результате запись производится на основе информации, полученной из первого прибывшего кадра, поэтому порт назначения может быть неверным
- коммутатор создает запись в базе данных MAC-адресов для каждой копии кадра, которую он получил; со временем база данных становится слишком большой, занимая доступные ресурсы коммутатора
- коммутатор создает запись в базе данных MAC-адресов для каждой копии кадра, полученной на различные порты; наличие множества записей в базе данных, ассоциированных с одним адресом, может явиться причиной того, что передача и фильтрация кадров будут происходить неправильно
- + запись в базе данных MAC-адресов, созданная при получении первой копии кадра, будет заменена новой записью при дальнейшем поступлении копий на разные порты коммутатора; перезапись адреса в базе данных может происходить многократно

Class A.3921 5074 6227

Какой IP-адрес задан по умолчанию в коммутаторах Catalyst серий 1900 и 2950?

- 3.3.3.3
- 2.2.2.2
- + 0.0.0.0
- 1.1.1.1

Class A.3922 5075 6228

Какой пароль задан по умолчанию в коммутаторах Catalyst серий 1900 и 2950 на консольном интерфейсе?

- слово "none"
- cisco
- catalyst
- + пароль по умолчанию не задан

Class A.3923 5076 6229

Какие две команды ссылаются на порт как на интерфейс на коммутаторе Catalyst серии 1900?

- sh vlan status
- sh spantree

- + sh run
- + sh running-config
- sh vlan-membership

Class A.3924 5077 6230

С помощью какой команды Cisco IOS в коммутаторах Catalyst серий 1900 и 2950 можно установить значение адреса шлюза по умолчанию в значение по умолчанию?

- ip no-default-gateway
- + no ip default-gateway
- ip default-gateway 0.0.0.1
- ip no default-gateway

Class A.3925 5078 6231

С помощью какой команды Cisco IOS в коммутаторах Catalyst серии 1900 можно просмотреть IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию?

- show default
- + show ip
- show subnet
- show address

Class A.3926 5079 6232

Как настроить шлюз по умолчанию на коммутаторах Catalyst 1900 и 2950 на адрес 192.168.1.1?

- switch(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1
- switch(config)#interface vlan 1 switch(conf-if)#ip default-gateway 192.168.1.1
- switch(config)#default-gateway 192.168.1.1
- switch(config)#ip default-gateway 192.168.1.2
- + switch(config)#ip default-gateway 192.168.1.1

Class A.3927 5080 6233

Какой режим передачи необходимо использовать в сетях Ethernet, если узлы подключены к концентратору, который, в свою очередь, подключен к коммутатору?

- оба: полудуплексный либо полнодуплексный
- + полудуплексный
- полнодуплексный
- любой: полудуплексный либо полнодуплексный

Class A.3928 5081 6234

Какая эффективность передачи достигается на интерфейсе Ethernet в полнодуплексном режиме в коммутаторах Catalyst?

- 50-60% только в одном направлении: от сервера к коммутатору
- + 100% в обоих направлениях
- 50-60% в обоих направлениях
- 100% только в одном направлении: от сервера к коммутатору

Class A.3929 5082 6235

Что является настройкой по умолчанию для портов работающих в режиме передачи со скоростью 100 мегабит в сек?

- + duplex auto
- duplex half
- duplex avto
- duplex full

Class A.3930 5083 6236

Если коммутатор не может определить дуплекс подключенного к нему устройства, какой режим передачи будет выставлен?

- duplex
- + half-duplex
- коммутатор заблокирует порт

Class A.3931 5084 6237

Какие MAC-адреса исследуются коммутатором автоматически?

- постоянные
- исследуемые
- статические
- + динамические

Class A.3932 5085 6238

Что произойдет, если кадр поступит на коммутатор с MAC-адресом, которого еще нет в таблице MAC-адресов, а таблица уже заполнена?

- Кадр будет возвращен
- Кадр будет удален
- + Кадр будет передан на все порты за исключением порта, на который он поступил
- Кадр будет передан на все порты

Class A.3933 5086 6239

Какое утверждение соответствует ограниченному статическому адресу?

- исследуется коммутатором автоматически
- позволяет передавать кадры с любого порта на определенный порт
- + позволяет передавать кадры с одного или более определенных портов на другой определенный порт
- хранится постоянно

Class A.3934 5087 6240

Какая из приведённых команд ограничит получение трафика с MAC адресом назначения 1111.2222.1111 только интерфейсами e0/1 и e0/2 , отправляя его через интерфейс e0/3?

- mac-address-table restricted static 1111.2222.1111 e0/1 e0/3 e0/2
- mac-address-table restricted static 1111.2222.1111 e0/1 e0/2 e0/3
- mac-address-table restricted static 1111.2222.1111 e0/2 e0/1 e0/3
- + mac-address-table restricted static 1111.2222.1111 e0/3 e0/1 e0/2

Class A.3935 5088 6241

Что является нарушением адресации порта, работающего в защищенном режиме?

- Порт, работающий в защищенном режиме, используя механизм «прилипающей записи», исследует MAC-адрес источника в поступающих кадрах и автоматически обозначает их как постоянные адреса
- Порт, работающий в защищенном режиме, получает кадр с таким MAC-адресом назначения, которому не соответствует ни одна запись в таблице
- Порт, работающий в защищенном режиме, используя механизм «прилипающей записи», исследует MAC-адрес назначения поступающих кадров
- + Порт, работающий в защищенном режиме, пытается записать адрес, превышающий ограничение на максимальное количество записей в таблице, установленное с помощью команды `port secure max-mac-count`

Class A.3936 5089 6242

Какой из нижеприведенных команд устанавливается максимальное количество записей в таблице MAC-адресов для порта e0/1 на коммутаторах Catalyst серии 1900?

- `int e0/1port secure msc-address 5`
- `int e0/1port secure max-mac-count 5`
- + `int e0/1port secure`
- `int e0/1port secure 5`

Class A.3937 5090 6243

Почему при замене платы сетевого интерфейса доступ в сеть не может осуществляться через коммутатор?

- Потому что политика безопасности определена для "нового" IP-адреса
- Потому что политика безопасности определена для "старого" IP-адреса
- Потому что политика безопасности определена для "нового" MAC-адреса
- + Потому что политика безопасности определена для "старого" MAC-адреса

Class A.3938 5091 6244

Вы собираетесь добавить в сеть новый коммутатор. Настроив IP адрес и шлюз по умолчанию, Вы намерены перейти к следующему этапу. В чем он состоит?

- Установить настройки безопасности для устройств (существует два базовых уровня доступа: пользовательский и привилегированный командного интерпретатора Cisco IOS)
- + Настроить права доступа для интерфейса консоли, вспомогательного (auxiliary) порта и виртуальных терминальных линий
- Отключить все настройки безопасности
- Удалить права доступа для интерфейса консоли, вспомогательного (auxiliary) порта и виртуальных терминальных линий
- Определить права доступа на портах коммутатора при необходимости поддержки одиночных рабочих станций, IP-телефонов, коммутаторов, работающих с восходящим и нисходящим потоком данных

Class A.3939 5092 6245

С помощью какой команды Cisco IOS осуществляется загрузка текущей конфигурации с TFTP-сервера в NVRAM?

- + copy tftp nvram
- copy nvram tftp
- copy tftp flash
- copy flash nvram

Class A.3940 5093 6246

С помощью какой команды Cisco IOS восстанавливаются настройки по умолчанию, заданные на заводе-производителе?

- reset
- + delete nvram
- reset nvram
- delete

Class A.3950 5103 6256

Какое максимальное количество адресов хранится в таблице MAC-адресов в коммутаторах семейства Catalyst серии 1900?

- 256
- 512
- + 1024
- 2048

Class A.3961 5114 6267

Какие четыре утверждения описывают VLAN?

- + он может распространяться на несколько коммутаторов
- + это общий широковещательный домен
- + он может объединять несколько портов коммутатора
- + с ним могут работать группы пользователей вне зависимости от их местонахождения
- в нем сложно добавлять новых пользователей

Class A.3962 5115 6268

Каково основное достоинство VLAN?

- лучшая защищенность
- + более высокая производительность сети
- лучшая реализация протокола связующего дерева (Spanning Tree Protocol)
- возможность настраивать коммутатор заранее

Class A.3963 5116 6269

Когда кадр достигает порта коммутатора Catalyst, что с ним делает коммутатор?

- + ограничивает передачу данных к портам назначения только той VLAN, в которой
- рассылает широковещательный трафик по всем VLAN
- перенаправляет кадр всем портам, относящимся к той же VLAN, включая порт через который кадр был получен
- отбрасывает кадры, адресованные маршрутизируемым сетям

Class A.3964 5117 6270

Каждая VLAN, сконфигурированная на коммутаторе, реализует автоматическое запоминание адресов и принятие решений о передаче и фильтрации, а также механизм устранения петель, как если бы это был отдельный _____

- физический маршрутизатор
- физический коммутатор
- физический концентратор
- + физический мост

Class A.3965 5118 6271

Какое предложение описывает режим назначения порта в VLAN на коммутаторе Catalyst?

- требует использования средств VSM
- требует использования VTP
- позволяет портам относиться к нескольким VLAN
- + требует использования сервера VMPS

Class A.3966 5119 6272

Скольким VLAN может принадлежать порт в динамическом режиме на коммутаторе Catalyst?

- + 1
- 2
- 3
- 4

Class A.3967 5120 6273

Какие методы транкинга применяет Cisco для задания топологий VLAN?

- транкинг Fast Ethernet
- + транкинг ISL
- транкинг 802.11
- транкинг IP
- + транкинг 802.1Q

Class A.3968 5121 6274

Каково основное преимущество реализации протокола Spanning Tree для каждого VLAN (PVST)?

- облегчение администрирования сети
- увеличение защищенности
- + увеличение резервирования сети
- уменьшение коллизий

Class A.3969 5122 6275

Какой метод транкинга использует дополнительное внутреннее поле для идентификации номера VLAN?

- 802.1d
- + 802.1q
- 802.1p
- ISL

Class A.3970 5123 6276

Какое утверждение справедливо для 802.1q?

- + может поддерживать не только соединения точка-точка
- осуществляется пометка собственной VLAN
- первоначальный Ethernet-кадр не изменяется
- поддерживается на коммутаторах Catalyst как 1900, так и 2950 серии

Class A.3971 5124 6277

Какие три предложения описывают характеристики ISL?

- + ISL используется для взаимосвязи коммутаторов
- ISL — это протокол IEEE
- ISL работает на сетевом уровне, что позволяет инкапсулировать кадры второго уровня
- + ISL можно применять для подключения коммутаторов к серверам

+ ISL – это собственный протокол Cisco

Class A.3972 5125 6278

Какие компоненты входят в кадр ISL?

- 44 байта заголовка и 4 концевых байта
- 30 байтов заголовка
- 30 байтов заголовка и 2 концевых байта
- + 26 байтов заголовка и 4 концевых байта

Class A.3973 5126 6279

Какие два утверждения верны по отношению к VTP?

- + VTP – протокол канального уровня
- VTP может работать в двух режимах: режим сервера и режим клиента
- объявления VTP посылаются на все порты коммутатора
- + VTP применяется для распространения и синхронизации сведений о сетях VLAN
- коммутатор может состоять в нескольких доменах VTP, но на один порт – один домен

Class A.3974 5127 6280

На каком уровне модели OSI работает VTP?

- 4 уровень
- + 2 уровень
- 3 уровень
- 1 уровень

Class A.3975 5128 6281

Какие два предложения об имени домена VTP на коммутаторе верны?

- + имя домена VTP требуется перед началом работы VTP
- имя домена VTP необходимо конфигурировать вручную
- для настройки имени домена VTP требуется конфигурирование пароля VTP

+ коммутатор может узнать имя домена VTP через другой коммутатора

Class A.3976 5129 6282

Каков режим VTP по умолчанию на коммутаторе Catalyst?

- + режим сервера
- полнодуплексный режим
- режим транкинга
- режим клиента

Class A.3977 5130 6283

В домене VTP после ввода команды по vlan 5 на коммутаторе 1 все порты на коммутаторах 1 и 2, приписанные к VLAN 5, оказались переведены в VLAN 1. В каком режиме VTP находились коммутатор 1 и коммутатор 2 соответственно?

- недостаточно информации, команды по vlan не существует
- клиент, сервер или клиент
- прозрачный, сервер или клиент
- + сервер, сервер или клиент

Class A.3992 5145 6298

Какие команды Cisco IOS включают VTP pruning на коммутаторе Catalyst 1900?

- vtp pruning
- vtp enable pruning
- vtp pruning on
- + vtp pruning enable

Class A.3993 5146 6299

Какие команды Cisco IOS отключают VTP pruning на коммутаторе Catalyst 2950?

- vtp pruning disable
- vtp disable pruning

- + no vtp pruning
- vtp pruning off

Class A.3994 5147 6300

Какая команда корректно сконфигурирует коммутатор в домене VTP с именем «switchlab»?

- vtp domain name switchlab
- vtp name switchlab
- vtp switchlab
- + vtp domain switchlab

Class A.3995 5148 6301

Какой командой можно сбросить номер версии конфигурации VTP?

- Номер версии конфигурации VTP контролируется только автоматически
- sw(config)#vtp revision-number 1
- sw(vlan)#delete vtp
- + sw(config)#delete vtp

Class A.3996 5149 6302

Какие ограничения накладываются при настройке транков 802.1Q на коммутаторах Catalyst?

- Для каждого транкового соединения следует сконфигурировать уникальный native VLAN
- Перед отключением STP вначале следует сконфигурировать петли
- + На каждом конце транкового соединения необходимо сконфигурировать одинаковый native VLAN
- На одном конце транкового соединения нужно сконфигурировать ISL, а на другом - 802.1Q

Class A.3997 5150 6303

Какая команда Cisco IOS корректно сконфигурирует транк 802.1Q на Catalyst 2950?

- + switchport mode trunk
- switchport trunk encapsulation dot1q

- switchport trunk mode
- switchport trunk encapsulation isl

Class A.3998 5151 6304

Какая команда Cisco IOS включает ISL-транкинг на порту Fast Ethernet коммутатора Catalyst 1900?

- + trunk on
- encapsulation trunk isl
- encapsulation trunk
- encapsulation isl

Class C.3999 5152 6305

Сопоставьте каждому параметру команды trunk его описание 1.on 2.off 3.auto 4.desirable 5.nonnegotiate

- 1 Устанавливает порт в постоянный ISL-режим транка и не ведет переговоров с партнерами
- 4 Переключает порт для согласования о преобразовании соединения из нетранкового режима в транковый. Разрешает порту стать транковым, только если подключенное устройство находится в состоянии on, auto или desirable
- 5 Устанавливает порт в постоянный режим транка ISL и ведет переговоры с подключенными устройствами о преобразовании канала в режим транка
- 3 Разрешает порту стать транковым, только если подключенное устройство в состоянии on или desirable
- 2 Отключает режим транка порта и согласовывает с подключенным устройством перевод соединения в нетранковый режим

Скрыть ответы

Class A.4000 5153 6306

Коммутатор по умолчанию находится в режиме _____ VTP, в котором Вы можете добавлять, изменять или удалять сети VLAN. Если коммутатор установлен в режим VTP-_____, то добавлять, удалять или изменять VLAN нельзя

- + сервер, клиент
- сервер, прозрачный
- клиент, прозрачный
- клиент, сервер

Class A.4001 5154 6307

Какую команду Cisco IOS Вы будете использовать для изменения имени VLAN на коммутаторе Catalyst?

- vlan oldname name newname name
- vlan number oldname name newname name
- vlan name name
- + vlan number name name

Class A.4002 5155 6308

Какими командами на коммутаторе Catalyst 2950 можно перевести порт, предварительно находившийся в VLAN X, в VLAN 1?

- + sw(config-if)#switchport access vl 1
- sw(config)#switchport access vl 1
- sw(vlan)#switchport access vl 1
- sw(config-if)#vlan-membership static vl 1
- + sw(config-if)#no switchport access

Class A.4003 5156 6309

Что делает команда vlan-membership на коммутаторе Catalyst 1900?

- конфигурирует членство в VTP-домене
- Назначает адрес VMPS-сервера для использования в членстве в VLAN
- конфигурирует VMPS-адрес для отражения VLAN
- + назначает порт членом VLAN

Class A.4004 5157 6310

Сколько сетей VLAN может поддерживать нетранковый порт коммутатора Catalyst 1900 или 2950?

- + 1
- 2

- 64

- до общего количества активных VLAN на коммутаторе

Class A.4005 5158 6311

Какая команда Cisco IOS отображает параметры конфигурации VTP на коммутаторе Catalyst 2950?

- show ip

- show version

- show vtp config

+ show vtp status

Class A.4006 5159 6312

Какая команда Cisco IOS отображает назначение и тип членства в VLAN для конкретного порта на коммутаторе Catalyst 1900?

- show ip

- show version

- show interfaces

+ show vlan

Class A.4007 5160 6313

Вы настраиваете VTP. Однако возникли проблемы с FastEthernetChannel соединением. Чтобы разрешить проблему, Вам необходимо получить следующую информацию: статус транкинга, какие VLAN активны. Какая команда будет наиболее приемлема для получения этой информации?

- show vlans status

+ show interface interface switchport

- show switchport interface interface

- show vlan brief

- show vtp domain info

Class A.4008 5161 6314

При устранении проблем с VTP на коммутаторах Catalyst 2950 Вы предположили, что проблема в различных версиях протокола. Какой командой необходимо воспользоваться, чтобы установить, какую версию коммутатор способен поддерживать и какая версия протокола VTP запущена в настоящий момент?

- + show vtp
- show version vtp
- show vtp status
- show vtp version

Class A.4009 5162 6315

Какая команда служит для отображения назначения и режима членства в VLAN для всех портов коммутатора Catalyst 2950?

- show vlans status
- show interface interface switchport
- show switchport interface interface
- + show vlan brief
- show vtp domain info

Class A.4010 5163 6316

Какая команда отображает состояние порта в связующем дереве STP на коммутаторе Catalyst 1900?

- show spanning-tree
- show trunk
- + show spantree
- show vlan

Class A.4011 5164 6317

Как действует команда no switchport access vlan на Catalyst 2950 в режиме конфигурации интерфейса?

- Порт удаляется из всех VLAN
- Порт переходит в режим транка

- Порт конфигурируется как защищенный
- + Порт переназначается в VLAN по умолчанию

Class A.4012 5165 6318

Предположим, что сетям VLAN назначены имена по умолчанию, какую команду Cisco IOS нужно применить для удаления VLAN с именем VLAN0008?

- no vlan name VLAN0008
- no vlan VLAN0008
- + no vlan 8
- vlan 0008 delete

Class A.4013 5166 6319

Предположим, что производительность VLAN низкая или ненадежная. Какие три ситуации могут вызвать эту проблему?

- Проблема ISL
- Ошибки в конфигурации VLAN
- + Некорректно заданы параметры дуплекса или полудуплекса Ethernet
- Неправильно настроен терминал и порт консоли
- + Проблема в кабеле
- + Устройство имеет некачественный адаптер

Class A.4014 5167 6320

Коммутаторы сводят к минимуму вероятность конфликтов, но при запуске в _____ конфликты все равно могут возникнуть, так как есть вероятность, что два устройства попытаются установить связь друг с другом одновременно

- маршрутизируемой среде
- полнодуплексном режиме
- режиме полной скорости
- + полудуплексном режиме

Class A.4015 5168 6321

Вы подключили новый компьютер к коммутатору доступа. Вы настроили IP-адрес, маску подсети на компьютере и ввели информацию о шлюзе по умолчанию и DNS. Вы удостоверились, что введенная информация корректна и соединительный кабель исправен. Но новый компьютер не в состоянии соединиться с устройствами сети, подключенными к тому же коммутатору. Какая причина, вероятнее всего, вызвала эту проблему?

- На маршрутизаторе нет записи о новом компьютере
- Копия VTP для нового компьютера не была установлена
- MAC адрес NIC компьютера неверно сконфигурирован
- + Порт коммутатора, к которому подключен компьютер, приписан другой VLAN

Class C.4016 5169 6322

Установите необходимую последовательность глобальных действий при устранении проблем коммутируемых сетей

2 Проверка конфигурации коммутатора и маршрутизатора

1 Проверка физического соединения

4 Проверка конфигурации VLAN

3 Проверка транкинга

Скрыть ответы

Class A.4033 5186 6339

Какие два параметра должен определить маршрутизатор, чтобы маршрутизировать трафик?

- маршрутизатор-получатель, который будет использоваться для передачи пакета
- + адрес получателя трафика
- тип посланных данных
- + лучший путь к месту назначения
- адрес отправителя трафика

Class A.4034 5187 6340

В чем состоит задача таблицы маршрутизации?

- сообщать маршрутизатору, какие адреса прибывают и на какой порт
- + сообщать маршрутизатору, какой путь надо использовать для пересылки адресованных пакетов

- сравнивать различные пути к месту назначения
- сообщать маршрутизатору полный путь до места назначения

Class A.4035 5188 6341

Назовите два отличия статического маршрута от динамического

- И статический, и динамический маршруты обновляются автоматически при изменении топологии
- Статические маршруты автоматически обновляются при изменении топологии; динамические маршруты требуют изменений конфигурации маршрутизатора при изменении топологии
- + Статические маршруты конфигурируются вручную, о динамических маршрутах сообщается через протокол маршрутизации
- Динамические маршруты конфигурируются вручную, о статических маршрутах сообщается через протокол маршрутизации
- + Статический маршрут позволяет осуществлять точное управление маршрутом, по которому передаются данные; использование динамических маршрутов предоставляет меньше возможностей для управления путем

Class A.4036 5189 6342

В чем сходство статических и динамических маршрутов?

- Оба назначаются с помощью ручного конфигурирования
- + Оба сообщают маршрутизатору, как пересылать пакеты к сети, не присоединенной напрямую
- Оба требуют маршрутизатор для рассылки обновлений маршрутизации в целях поддержки таблицы маршрутизации
- Оба обновляются автоматически при изменениях топологии

Class A.4037 5190 6343

Что означает команда `ip route 172.16.5.0 255.255.255.0 10.1.1.1`?

- Вы хотите, чтобы маршрутизатор проложил маршрут к сети 172.16.5.0 через 10.1.1.1
- + Маршрутизатор должен использовать адрес 10.1.1.1, чтобы получить доступ к устройствам подсети 172.16.5.0
- Маршрутизатор должен использовать сеть 172.16.5.0 для передачи к адресу 10.1.1.1
- И 172.16.5.0, и 10.1.1.1 используют маску подсети 255.255.255.0

Class A.4038 5191 6344

Как выглядит полная команда для настройки статического маршрута со следующими параметрами: сеть назначения – 172.16.1.0 маска подсети – 255.255.255.0 маршрутизатор следующего перехода – 172.16.2.1?

- ip route 172.16.1.0 172.16.2.1 255.255.255.0
- ip route 172.16.2.1 255.255.255.0 172.16.1.0
- + ip route 172.16.1.0 255.255.255.0 172.16.2.1
- ip route 172.16.1.0 255.255.255.0

Class A.4039 5192 6345

Что означает 255 в команде Router (config) #ip route 172.16.1.0 255.255.255.0 172.16.2.1 255?

- + административную дистанцию статического маршрута
- время жизни пакетов направляемых по данному маршруту
- число переходов до сети назначения
- метрику статического маршрута

Class A.4040 5193 6346

В каких случаях используется маршрут по умолчанию?

- Используется всегда, даже если явно обозначен маршрут к месту назначения
- Используется, только если на маршрутизаторе сконфигурирован протокол маршрутизации
- + Используется, когда маршрут к месту назначения не указан явно
- Используется, только если на маршрутизаторе не сконфигурирован протокол маршрутизации

Class A.4041 5194 6347

Какая команда правильно конфигурирует маршрут по умолчанию к маршрутизатору следующего перехода с адресом 192.168.12.5?

- ip route 0.0.0.0 192.168.12.5
- ip route 192.168.12.5 0.0.0.0 0.0.0.0
- + ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.12.5

- ip route 0.0.0.0 192.168.12.5 0.0.0.0

Class A.4042 5195 6348

Какая команда отображает информацию о конфигурации статического маршрута на маршрутизаторе Cisco?

+ show ip route

- show static ip route

- show ip static

- show ip route static

Class A.4043 5196 6349

Укажите два примера динамического протокола маршрутизации

- ARP

- IP

- IPX

+ OSPF

+ RIP

Class A.4044 5197 6350

Для чего маршрутизаторы Cisco используют административную дистанцию?

- Чтобы определить, как велико расстояние до маршрутизатора следующего перехода

- Чтобы определить метрики, использованные источником сведений о маршрутизации

- Чтобы определить, как велико расстояние до места назначения

+ Чтобы оценить надежность источника информации о маршрутизации

Class A.4045 5198 6351

Какие три из нижеперечисленных протоколов являются маршрутизируемыми?

- IGRP

+ IP

- RIP
- + CLNP
- + IPX
- OSPF

Class A.4046 5199 6352

Какая административная дистанция у внешних маршрутов EIGRP?

- 5
- 90
- 115
- + 170
- EIGRP - это IGP, поэтому маршруты его могут быть только внутренними

Class A.4047 5200 6353

Какое выражение больше всего подходит для определения автономной системы?

- Это группа сетей под общей корпоративной политикой безопасности
- + Это группа сетей под общим административным управлением
- Это группа сетей использующих только протоколы внутреннего шлюза
- Это группа сетей, использующих для обмена информацией о маршрутах между собой только протоколы внешнего шлюза

Class A.4048 5201 6354

Каким образом маршрутизатор, использующий классовый протокол маршрутизации, может определять номер подсети в полученном маршруте? (выберите 2)

- + по настроенной маске на интерфейсе
- по маске подсети
- + по префиксу сетевого адреса
- Маршрутизатор загружает в память специальную таблицу, где содержит соответствие сетевых адресов соответствующим классам

Class A.4049 5202 6355

Какие протоколы являются бесклассовыми протоколами маршрутизации? (выберите все, что подходит)

- + IS-IS
- + RIPv2
- RIP
- IGRP

Class A.4050 5203 6356

Какие действия выполняет команда `ip classless`?

- + Гарантирует, что если маршрутизатор получает некие пакеты, для которых не указан явный маршрут, он перешлет пакеты по маршруту, назначенному по умолчанию
- Гарантирует, что если маршрутизатор получит некие пакеты класса А и В, для которых не указан явный маршрут, он перешлет их по маршруту, назначенному по умолчанию
- Изменяет адреса класса А на адреса класса В, и адреса класса В – на адреса класса С
- Преобразует все классы адресов в адреса класса С

Class A.4051 5204 6357

На каком уровне следует выполнять команду `ip classless` на маршрутизаторе Cisco?

- привилегированный режим EXEC
- ROM monitor
- в режиме конфигурации маршрутизатора
- + в режиме глобальной конфигурации

Class A.4052 5205 6358

Почему необходимо использование схемы «однорукий маршрутизатор»?

- Коммутаторы локальной сети Уровня 2 могут поддерживать только одну VLAN
- Коммутаторы локальной сети Уровня 2 могут также функционировать на Уровне 3
- + Коммутаторы локальной сети Уровня 2 не могут коммутировать кадры между несколькими VLAN
- Маршрутизаторы не могут маршрутизировать пакеты между несколькими VLAN

Class A.4053 5206 6359

Какая команда включает ISL-транкинг для VLAN 10 на FastEthernet-подинтерфейсе маршрутизатора?

- network 10 isl
- network isl 10
- + encapsulation isl 10
- router isl 10

Class A.4054 5207 6360

При настройке схемы "однорукий маршрутизатор" необходимо:

- Назначать IP-адреса подинтерфейсам не нужно
- + назначать IP-адреса подинтерфейсам из разных подсетей
- Назначать IP-адреса подинтерфейсу маршрутизатора и физическому интерфейсу коммутатора из одной подсети, используя vlsn для экономии адресного пространства
- Назначать IP-адреса подинтерфейсам из одной подсети для взаимодействия между VLAN

Class C.4055 5208 6361

Расставьте в нужном порядке действия необходимые, для настройки маршрутизатора для маршрутизации между VLAN

- 3 Назначение каждому подинтерфейсу адреса сетевого уровня
- 1 Включение ISL на порту коммутатора, соединенного с маршрутизатором
- 2 Включение инкапсуляции ISL на FastEthernet-подинтерфейсах маршрутизатора

Скрыть ответы

Class A.4072 5225 6378

Каким образом дистанционно-векторный маршрутизатор получает сведения о маршруте?

- посылая регулярные запросы на другие маршрутизаторы
- + получая регулярные обновления маршрутизации от соседних маршрутизаторов
- создавая карту топологии всей сети
- получая обновления маршрутизации от всех маршрутизаторов сети

Class A.4073 5226 6379

Что должен сделать маршрутизатор, получив информацию о маршруте от соседнего маршрутизатора, со значением метрики данного маршрута?

- оставить значение метрики как есть
- + увеличить метрику (такую как счетчик переходов)
- сбросить значение метрики до 0
- уменьшить метрику (такую как счетчик переходов)

Class A.4074 5227 6380

Какой алгоритм используют дистанционно-векторные протоколы маршрутизации для расчета наилучших маршрутов?

- + Bellman-Ford
- Dijkstra
- Path Vector
- DUAL

Class A.4075 5228 6381

Какие две единицы информации сохраняются для каждой записи в таблицах маршрутизации при использовании дистанционно-векторных протоколов?

- адрес последнего маршрутизатора на пути к сети
- MAC-адрес
- + адрес первого маршрутизатора на пути к сети
- + общая стоимость пути
- адрес каждого маршрутизатора на пути к сети

Class A.4076 5229 6382

Что может послужить причиной противоречий маршрутизации?

- + медленная сходимость
- сходимость

- прерывание сходимости
- быстрая сходимость

Class A.4077 5230 6383

Как называют проблему, при которой противоречия маршрутизации приводят к тому, что пакеты вместо того, чтобы отправиться к получателю, начинают последовательно перебрасываться между маршрутизаторами?

- петля подсчета
- деление горизонта
- бесконечность маршрутизации
- + петля маршрутизации

Class A.4078 5231 6384

Как называется проблема, которая возникает, когда обновления таблицы маршрутизации вызывают увеличение метрики маршрута к месту назначения, доступ к которому на самом деле невозможен?

- противоречие записи маршрутизации
- + счет до бесконечности
- петля маршрутизации
- медленная сходимость

Class A.4079 5232 6385

Что является первопричиной возникновения противоречий в записях таблиц маршрутизации?

- регулярные обновления
- Медленная сходимость
- слабость дистанционно-векторного алгоритма
- + Изменения топологии сети

Class A.4080 5233 6386

Что делает маршрутизатор, если метрика маршрутизации превышает предельно допустимое значение?

- Оповещает системного администратора, что нужно сменить предельное значение метрики
- Пытается найти другой путь к этой сети
- + Считает сеть недоступной
- Устанавливает значение TTL немного большее, чем текущее предельное значение

Class A.4081 5234 6387

Счет до бесконечности возникает, если обновления таблицы маршрутизации вызывают _____

- неограниченное уменьшение метрики вектора расстояния
- увеличение метрики вектора расстояния
- 15-ти кратное увеличение метрики вектора расстояния
- + неограниченное увеличение метрики вектора расстояния

Class A.4082 5235 6388

Как называется правило, согласно которому информация о маршрутах никогда не отправляется назад в направлении, откуда была получена исходная информация?

- определение предельного значения
- отравление маршрута
- + деление горизонта
- отравленный реверс

Class A.4083 5236 6389

Какой из методов предупреждения циклов маршрутизации отменяет деление горизонта?

- определение предельного значения
- отравление маршрута
- деление горизонта
- + отравленный реверс

Class A.4084 5237 6390

Частным случаем какого метода устранения противоречий маршрутизации является отравленный реверс?

- таймер удержания
- + отравление маршрута
- деление горизонта
- триггерные обновления

Class A.4085 5238 6391

Как называется метод предотвращения петель маршрутизации, который реализуется путем посылки обновления о маршруте с метрикой, равной бесконечности, через интерфейс, первоначально получивший информацию об этом маршруте?

- таймер удержания
- отравление маршрута
- + отравленный реверс
- триггерные обновления

Class A.4086 5239 6392

Почему отравление маршрута наиболее эффективно при использовании совместно с таймером удержания?

- Из-за большого промежутка между регулярными обновлениями маршрутной информации
- Из-за возможных потерь пакетов обновлений протокола маршрутизации в связи с зашумлением канала
- Из-за отсутствия синхронизации между маршрутизаторами. Маршрутизаторы ведут отсчет таймера обновления независимо друг от друга
- + Потому что существуют сети с более сложной топологией с избыточными путями

Class A.4087 5240 6393

Что маршрутизатор будет делать с пакетами, направленными адресату по маршруту, для которого запущен таймер удерживания (holddown timer)?

- + продвигать, как обычно
- отбрасывать

- продвигать по новому маршруту
- отправлять обратно отправителю

Class A.4088 5241 6394

Какие два обстоятельства выведут маршрут из состояния удерживания?

- Приходит обновление с новым маршрутом с худшей метрикой
- По истечении таймера удерживания запись удаляется из таблицы
- + Приходит обновление с новым маршрутом с лучшей метрикой
- Приходит обновление с новым маршрутом с такой же или лучшей метрикой
- + По истечении таймера очистки запись удаляется из таблицы

Class A.4089 5242 6395

Какое первое действие производит маршрутизатор, обнаруживший отказ непосредственно подключенной к нему сети?

- + Отправляет свой маршрут к этой сети, присваивая ей метрику маршрута, равную бесконечности
- Посылает триггерное обновление с отравленным маршрутом, используя интерфейс через который эта сеть была ранее доступна
- Отправляет свой маршрут к этой сети, удаляя запись о нем из таблицы маршрутизации
- Посылает триггерное обновление с отравленным маршрутом, используя интерфейсы через которые эта сеть ранее объявлялась

Class A.4090 5243 6396

Что маршрутизатор будет делать с пакетами, адресованными в сеть, которая непосредственно подключена к нему и для которой он обнаружил потерю соединения?

- продвигать, как обычно
- + отбрасывать
- отправлять обратно
- продвигать по новому маршруту

Class A.4101 5254 6407

Чем сбалансированный гибридный протокол маршрутизации EIGRP отличается от дистанционно-векторного протокола маршрутизации RIP?

- Он использует метрики протокола по состоянию связи
- Он использует только периодические обновления
- + Он использует триггерные обновления
- Он медленнее осуществляет сходимость

Class A.4102 5255 6408

Какой протокол является примером сбалансированного гибридного протокола?

- EIGRP
- + OSPF
- IGRP
- RIP

Class A.4103 5256 6409

Какой термин используется для протокола по состоянию связи, чтобы описать интерфейс маршрутизатора и его взаимоотношения с соседними маршрутизаторами?

- канал
- база данных состояния связи
- + топологическая база данных
- состояние канала

Class A.4104 5257 6410

Какой протокол является примером протокола по состоянию связи?

- EIGRP
- + OSPF
- IGRP
- RIP

Class A.4105 5258 6411

Каким образом маршрутизаторы, использующие протокол по состоянию связи, получают и поддерживают полную информацию о маршрутизаторах сети и об их взаимосвязи?

- + обмениваясь базами данных состояния связи
- обмениваясь оповещениями о состоянии связи
- + обмениваясь каналами
- обмениваясь состояниями каналов

Class A.4106 5259 6412

Какие два процесса значительно ускоряются благодаря триггерному обмен оповещениями LSA?

- первоначальное обнаружение сети
- + сходимость
- + оповещение об изменении топологии
- устойчивость

Class A.4107 5260 6413

Почему протоколы маршрутизации по состоянию связи – лучший выбор для большой, сложной сети или сети, которая должна обладать высоким потенциалом масштабируемости? (выберите 3 причины)

- + Более легкая поддержка и устранение неисправностей в больших сложных сетях
- + Более эффективное использование сетевых ресурсов
- + более быстрая реакция на изменение топологии
- Более эффективное использование системных ресурсов
- Не требует тщательного проектирования

Class A.4108 5261 6414

Какая команда соотнесет интерфейс с ip адресом 192.168.1.1 и маской подсети 255.255.255.0 с областью, которая является единственной в автономной системе OSPF?

- router(config-router)#network 192.168.1.0 255.255.255.0 area 1
- router(config)#network 192.168.1.1 0.0.0.255 area 0

+ router(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0

- router(config-router)#network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 1

Class A.4109 5262 6415

Во время первоначального определения топологии сети протоколы маршрутизации по состоянию связи могут "затопить" сеть оповещениями LSA. Какие два фактора определяют, будет ли такая лавинная передача значительно уменьшать производительность?

- число маршрутизаторов, обменивающихся оповещениями LSA

- число маршрутизаторов в сети в целом

- число каналов в базе данных состояния связи

- доступная полоса пропускания

+ число переходов между маршрутизаторами

Class A.4110 5263 6416

Какие два преимущества протоколов маршрутизации по состоянию связи (LINK-STATE) есть по сравнению со статической маршрутизацией и дистанционно-векторными (DISTANCE-VECTOR) протоколами маршрутизации?

+ более быстрая сходимость

- более медленная сходимость

- обновления по расписанию

+ триггерные обновления

Class A.4116 5269 6422

Какие два утверждения верны для RIPv1?

- Он рассылает широковещательные обновления с интервалом в 90 секунд по умолчанию

+ Он использует число переходов в качестве метрики

- Он имеет предельное значение числа переходов, равное 16

- Это протокол состояния связи

+ Он может балансировать нагрузку на 6 каналах равной стоимости

Class A.4117 5270 6423

RIP может балансировать нагрузку до ____ равных по стоимости каналов и ____ каналов по умолчанию

- 8,6
- 8,4
- 6, 6
- + 6, 4

Class A.4118 5271 6424

Какие две функции осуществляет команда network на маршрутизаторе Cisco?

- Никакие, это необязательная команда конфигурирования RIP
- Запускает протокол маршрутизации на всех интерфейсах, которые имеются у маршрутизатора в указанной подсети
- + Позволяет маршрутизатору анонсировать указанную сеть
- + Запускает протокол маршрутизации на всех интерфейсах, которые имеются у маршрутизатора в указанной сети

Class A.4119 5272 6425

Какие два утверждения верны для номера сети, назначенного командой network?

- Указывает основную сеть и подсеть
- Определяет сеть, доступ к которой маршрутизатор может получить через другие маршрутизаторы
- Включает номер основной сети и маску подсети
- + Определяет сеть, с которой физически соединен маршрутизатор
- + Определяет номер основной сети

Class A.4120 5273 6426

Маршрутизатор С имеет следующие три интерфейса: E0: 10.1.1.5; E1: 10.1.2.6; S0: 10.2.4.6. Какая конфигурация необходима, чтобы обеспечить запуск RIP на всех интерфейсах маршрутизатора С?

- network 10.1.0.0, network 10.2.0.0
- network 10.1.1.0, network 10.1.2.0, network 10.2.4.0

- network 10.1.1.5, network 10.1.2.6, network 10.2.4.6
- + network 10.0.0.0

Class A.4121 5274 6427

Какие два параметра высвечивает команда `show ip protocols` на маршрутизаторах Cisco?

- содержимое таблицы маршрутизации
- + информацию о протоколах маршрутизации на маршрутизаторе в целом
- сведения об интерфейсе
- + значения таймеров протоколов маршрутизации

Class A.4122 5275 6428

Какая информация высвечивается в скобках при выводе команды `show ip route` на маршрутизаторе Cisco?

- + административная дистанция и метрика
- метод, использованный для изучения маршрута
- адрес удаленной сети
- следующий переход

Class A.4123 5276 6429

Какое сообщение, выводимое командой `debug ip rip`, вероятнее всего означает неправильный формат пакета, полученного от соседнего маршрутизатора?

- + RIP: bad version 128 from 160.89.80.43
- RIP: sending v1 update to 255.255.255.255 via Ethernet 0
- RIP: received v1 update from 10.1.1.1 on Ethernet 2
- RIP: broadcasting general request on Ethernet0

Class A.4124 5277 6430

Что могло бы стать причиной появления строки «RIP: broadcasting general request on Ethernet0» при выводе команды `debug ip rip`?

- рассылка обновления таблицы маршрутизации

- получение обновления таблицы маршрутизации
- получение плохо сформированного пакета
- + ручная очистка таблицы маршрутизации

Class A.4133 5286 6439

Какие два компонента могут быть включены в составную метрику маршрутизации IGRP?

- + полоса пропускания
- кабельное расстояние
- + задержка
- стоимость
- число переходов

Class A.4134 5287 6440

Предельное значение числа переходов IGRP равно по умолчанию ____ и может быть увеличено максимум до _____

- 15, 100
- + 100, 255
- 200, 255
- 6, 15

Class A.4135 5288 6441

Какие два компонента используются по умолчанию в составной метрике IGRP?

- значение MTU
- + полоса пропускания
- + задержка
- надежность
- нагрузка

Class A.4136 5289 6442

Для IGRP лучшим путем является тот, который имеет самое _____

- низкое число переходов
- + низкое значение метрики
- высокое значение метрики
- высокое число переходов

Class A.4137 5290 6443

Какие два условия должны выдерживаться для каждого из путей при распределении нагрузки на пути с неравной стоимостью IGRP?

- + Метрика должна находиться внутри определенного промежутка значений, близких к значению метрики лучшего пути
- Расстояние от маршрутизатора следующего перехода до места назначения должно быть длиннее, чем от локального маршрутизатора до места назначения по его наилучшему пути
- + Расстояние от маршрутизатора следующего перехода до места назначения должно быть короче, чем от локального маршрутизатора до места назначения по его наилучшему пути
- Метрика должна быть равна метрике лучшего пути

Class A.4138 5291 6444

Для данного места назначения может быть определено максимум до _____ множественных путей, а по умолчанию – до _____

- 8, 8
- 6, 6
- + 6, 4
- 8, 6

Class A.4139 5292 6445

Какая команда будет распределять трафик по множественным путям IGRP пропорционально соотношениям метрик?

- + traffic-share balanced
- variance 1
- traffic-share variance 1

- traffic-share min

Class A.4140 5293 6446

Каким будет результат команды variance 2 в режиме конфигурации IGRP?

- Метрика возможного альтернативного пути к получателю может иметь значение не больше, чем ? значения метрики лучшего пути к данному месту назначения
- + Метрика возможного альтернативного пути к получателю может иметь значение не больше, чем двукратное значение метрики лучшего пути к данному месту назначения
- Метрика возможного альтернативного пути к получателю может иметь значение не больше, чем значение метрики лучшего пути к данному месту назначения плюс 2
- Метрика возможного альтернативного пути к получателю может иметь значение не меньше, чем значение метрики лучшего пути к данному месту назначения минус 2

Class A.4141 5294 6447

Что означает номер 77 в команде router igrp 77?

- диапазон значений
- номер главной сети
- + номер автономной системы и номер процесса IGRP, который следует запустить

Class A.4142 5295 6448

Что означает строка «flushed after 630» («очистка после 630») в выводе команды show ip protocols?

- Обновления для маршрута, который был недоступен, а теперь исправен, не будут произведены, пока не истекнут 630 секунд
- + Если маршрутизатор не получает обновления с другого маршрутизатора в течение 630 секунд, он удаляет все записи таблицы маршрутизации, полученные от этого маршрутизатора
- Если маршрутизатор не получает обновления с другого маршрутизатора в течение 630 секунд, он помечает пути, обслуживаемые этим другим маршрутизатором, как недоступные
- Маршрутизатор будет ожидать 630 секунд, прежде чем послать обновление на маршрутизатор, с которого больше не отправляются обновления

Class A.4143 5296 6449

Какая команда выводит на экран суммарную информацию об активности маршрутизации IGRP?

- debug ip igrp events summary
- debug ip igrp transactions
- + debug ip igrp events
- debug ip igrp transactions summary

Class A.4144 5297 6450

Что означает строка «neighbor 88765» в выводе команды debug ip igrp transaction?

- MAC-адрес соседа, посылающего обновление
- сколько раз сосед оповестил о маршруте
- + метрику, которую отправляет сосед, посылающий обновление
- метрику пути к соседу от текущего маршрутизатора

Class A.4145 5298 6451

Какая команда служит для отображения суммарной информации о работе протокола маршрутизации IGRP?

- debug ip igrp events summary
- debug ip igrp transactions
- + debug ip igrp events
- debug ip igrp transactions summary

Class A.4146 5299 6452

Вывод какой команды представлен ниже? R2# IGRP: sending update to 255.255.255.255 via Loopback0 (137.99.3.2) network 131.108.0.0, metric=8476 IGRP: sending update to 255.255.255.255 via Ethernet0 (131.108.1.2) network 137.99.0.0, metric=501 IGRP: received update from 131.108.1.1 on Ethernet0 network 137.99.0.0, metric 8976 (neighbor 501)

- debug ip igrp events summary
- + debug ip igrp transactions
- debug ip igrp events
- debug ip igrp transactions summary

Class A.4147 5300 6453

Какое значение имеет метрика маршрута, помеченного как недостижимый, в протоколе IGRP?

- 16
- 4096
- 65535
- + 4294967295

Class A.4161 5314 6467

Для EIGRP, как распространение только изменений таблицы маршрутизации, а не таблицы целиком, может улучшить производительность сети?

- + благодаря уменьшению полосы пропускания, необходимой для пакетов EIGRP
- благодаря снижению требований к масштабируемости
- благодаря уменьшению полосы пропускания, необходимой для пакетов приветствия
- благодаря уменьшению времени, необходимого для завершения сходимости

Class A.4162 5315 6468

EIGRP выбирает лучшие маршруты (successor) из _____ и помещает их в _____

- топологической таблицы, таблицу соседства
- таблицы соседства, таблицу маршрутизации
- + топологической таблицы, таблицу маршрутизации
- таблицы маршрутизации, таблицу соседства

Class A.4163 5316 6469

Какие две характеристики являются едиными для EIGRP и IGRP?

- время сходимости
- использование сети
- + распределение нагрузки по маршрутам с неравной стоимостью
- + составная метрика
- метрика числа переходов

Class A.4164 5317 6470

Какие два утверждения верны для алгоритма DUAL для EIGRP?

- + Гарантированно отсутствуют петли маршрутизации
- По времени сходимости он занимает место в десятке лучших из всех существующих протоколов маршрутизации
- В перерасчет маршрутов вовлекаются все маршрутизаторы
- + По времени сходимости он превосходит все существующие протоколы маршрутизации
- Он позволяет всем маршрутизаторам, затронутым изменением топологии, синхронизироваться друг с другом в течение считанных секунд

Class A.4165 5318 6471

Какая команда включает процесс маршрутизации EIGRP и назначает маршрутизатор автономной системе 200?

- Router(config-router)#network 200
- Router(config-router)#router eigrp AS 200
- + Router(config)#router eigrp 200
- Router(config)#network 200

Class A.4166 5319 6472

Какая команда выводит на экран метрику маршрута EIGRP к указанной сети назначения?

- show ip eigrp neighbors
- + show ip eigrp topology
- show ip eigrp interfaces
- show ip eigrp traffic

Class A.4167 5320 6473

Что означает число в строке вывода команды show ip eigrp neighbors «process 77»?

- номер главной сети
- количество маршрутов, сведения о которых получены EIGRP

- + номер автономной системы
- количество запущенных процессов EIGRP

Class A.4168 5321 6474

Что означает число 256000 в строке вывода команды `debug ip eigrp` «M 386560 - 256000 130560»?

- рассчитанную метрику
- + инверсную полосу пропускания
- метрику, сообщенную соседом
- задержку

Class A.4169 5322 6475

Какая метка определяет метрику как сообщенную соседом в выводе команды `debug ip eigrp`?

- Int
- Ext
- M
- + SM

Class A.4170 5323 6476

Каким образом сведены к минимуму требования к полосе пропускания, необходимые для пакетов EIGRP?

- путем распространения только пакетов данных
- + путем распространения только изменений таблицы маршрутизации и пакетов приветствия
- путем распространения полной таблицы маршрутизации, но только тем маршрутизаторам, которые затронуты изменениями топологии
- путем распространения только пакетов приветствия

Class A.4171 5324 6477

Какие два свойства улучшены в EIGRP по сравнению с IGRP?

- + более быстрая сходимость

- распределение нагрузки по путям с неравной стоимостью
- + более низкие затраты сетевых ресурсов
- составная метрика
- метрика числа переходов

Class A.4172 5325 6478

Что означает номер 77 в команде `router eigrp 77`?

- диапазон значений
- номер главной сети
- + номер автономной системы
- номер процесса EIGRP, который следует запустить

Class A.4173 5326 6479

Какая команда корректно определяет сеть 10.0.0.0 как непосредственно подключенную для маршрутизатора, использующего EIGRP?

- `Router(config)#router eigrp 10.0.0.0`
- `Router(config-router)#router eigrp 10.0.0.0`
- + `Router(config-router)#network 10.0.0.0`
- `Router(config)#network 10.0.0.0`

Class A.4174 5327 6480

Какая команда выводит на экран сведения о промежутке времени, который прошел с тех пор, как маршрутизатор в последний раз получил послание от соседнего маршрутизатора EIGRP?

- + `show ip eigrp neighbors`
- `show ip eigrp topology`
- `show ip eigrp interfaces`
- `show ip eigrp traffic`

Class A.4175 5328 6481

Что означает число 130560 в строке «M 386560-256000 130560» в выводе команды debug ip eigrp?

- рассчитанную метрику
- метрику, сообщенную соседом
- обратную полосу пропускания
- + задержку

Class A.4176 5329 6482

Какая метка обозначает рассчитанную метрику в выводе команды debug ip eigrp?

- Int
- Ext
- + M
- SM

Class A.4177 5330 6483

Назовите две характеристики OSPF

- + открытый стандарт
- + протокол состояния связи
- дистанционно-векторный протокол
- поддержка множества маршрутизируемых протоколов, включая IP, Internetwork Packet Exchange (IPX) и Apple Talk
- протокол маршрутизации, использующий классы, такой как RIP или IGRP

Class A.4178 5331 6484

Какой термин используется в OSPF для описания интерфейса и его взаимоотношений с соседними маршрутизаторами?

- + состояние связи
- база данных состояния связи
- оповещения состояния связи
- вектор расстояния

Class A.4179 5332 6485

Что такое link OSPF?

- сеть
- сегмент сети
- + интерфейс
- кабель

Class A.4180 5333 6486

Алгоритм выбора наикратчайшего пути определяет кратчайший маршрут к узлу с помощью вычисления _____

- числа переходов
- + суммарной стоимости передачи по каждому соединению
- суммарной стоимости сетевого оборудования
- суммарной стоимости пересечения каждого сетевого сегмента

Class A.4181 5334 6487

Какова по умолчанию формула алгоритма SPF для расчета стоимости канала?

- $10/\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}$
- $\text{полоса пропускания (бит/сек.)}/10$
- $\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}/10$
- + $10/\text{полоса пропускания (бит/сек.)}$
- $\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}/10$
- $10/\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}$
- $\text{полоса пропускания (бит/сек.)}/10$
- $\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}/10$
- $10/\text{полоса пропускания (кбит/сек.)}$
- + $10/\text{полоса пропускания (бит/сек.)}$
- + $10/\text{полоса пропускания (бит/сек.)}$

- полоса пропускания (бит/сек.)/10

Class A.4182 5335 6488

Какая команда правильно назначает адреса, начинающиеся с 198.172, в область OSPF 0?

- Router(config-router)# network 198.172.0.0 255.255.0.0 area 0
- Router(config)#router ospf 198.172.0.0 0.0.255.255 area 0
- + Router(config-router)# network 198.172.0.0 0.0.255.255 area 0
- Router(config)#router ospf 198.172.0.0 255.255.0.0 area 0

Class A.4183 5336 6489

Какая команда определяет Loopback-интерфейс так, что появляется возможность изменить ID маршрутизатора OSPF на адрес интерфейса Loopback?

- Router(config)#router ospf loopback
- Router(config)#router ip ospf loopback
- Router(config)#interface number loopback
- + Router(config)#interface loopback number

Class A.4184 5337 6490

Для чего используется команда show ip ospf interface?

- для вывода на экран информации о соседях OSPF для каждого интерфейса
- + для проверки того, что интерфейсы были настроены в предназначенных областях
- для вывода на экран информации об интерфейсе, связанной с OSPF

Class A.4185 5338 6491

Какая команда Cisco IOS выводит на экран информацию о маршрутах, известных маршрутизатору, и о способе, каким эти сведения были получены?

- + show ip route
- show ip ospf interface
- show ip ospf

- show ip protocols

Class A.4186 5339 6492

Что может послужить причиной ошибки, о которой в выводе команды debug ip ospf events сообщается: «OSPF: hello with invalid timers»?

- + Для двух маршрутизаторов не совпадают интервалы обмена пакетами приветствия «hello»
- Для двух сетей не совпадают маршрутизаторы области
- Для двух маршрутизаторов не совпадают метрики
- Номера автономных систем для двух маршрутизаторов не совпадают

Class A.4187 5340 6493

Какой номер в поле типа пакета OSPF означает обновление состояния связи при выводе команды debug ip ospf packet?

- 1
- 2
- 3
- + 4

Class A.4201 5354 6507

Какие два адреса будут верными адресами подсетей, если сеть 172.17.15.0/24 разбита на подсети с дополнительными 4 битами маски?

- 172.17.15.40
- + 172.17.15.96
- + 172.17.15.0
- 172.17.15.248
- 172.17.15.8

Class A.4202 5355 6508

Какая маска подсети наиболее эффективна для использования point-to-point каналами WAN?

- + 255.255.255.252

- 255.255.255.255
- 255.255.255.224
- 255.255.255.0

Class A.4203 5356 6509

Какая технология предоставляет возможность использовать более одной маски подсети и возможность разбивать на подсети следующего порядка сетевой адрес уже созданной подсети?

- CIDR
- + VLSM
- FLSM
- Иерархический дизайн

Class A.4204 5357 6510

Какие два термина или выражения являются альтернативными к суммаризации маршрутов?

- + агрегация
- CIDR
- + объединение в суперсети
- VLSM
- разбиение на подсети

Class A.4205 5358 6511

Выберите наилучший суммарный маршрут для адресов 172.17.192.0/24 по 172.17.207.0/24

- 172.17.207.0/24
- + 172.17.192.0/20
- 172.17.192.0/24
- 172.17.0.0/16

Class A.4206 5359 6512

С помощью какого префикса можно просуммировать следующие сети? 192.168.0.0, 192.168.1.0, 192.168.2.0, 192.168.3.0

- 192.168.0.0/30

- 192.168.0.0/27

- 192.168.0.0/28

+ 192.168.0.0/29

Class A.4207 5360 6513

С помощью какой маски подсети может быть просуммирован неразрывный диапазон сетей класса В 172.16.0.0 - 172.31.0.0?

+ 255.240.0.0

- 255.255.224.0

- 255.224.0.0

- 255.255.240.0

Class A.4208 5361 6514

С помощью какой маски подсети могут быть просуммированы следующие подсети?
192.168.0.0/30, 192.168.4.0/30, 192.168.8.0/29, 192.168.16.0/28

- 255.255.255.248

- 255.255.255.192

+ 255.255.255.224

- 255.255.255.240

Class A.4209 5362 6515

С помощью каких префиксов наилучшим образом можно представить следующие подсети?
192.168.0.0/30, 192.168.4.0/30, 192.168.8.0/29, 192.168.16.0/29

+ 192.168.0.0/28 и 192.168.16.0/29

- 192.168.0.0/27 и 192.168.8.0/28

- 192.168.0.0/27

- 192.168.0.0/26 и 192.168.16.0/29

Class A.4218 5371 6524

Какая задача встает перед администратором сети, при необходимости обеспечения соответствующего доступа к сети по мере ее роста?

- Как предотвратить доступ некоторых пользователей сети к Интернет-сайтам
- Как предотвратить доступ в сеть пользователей из Интернета
- + Как запретить нежелательные соединения, вместе с тем разрешая нужные
- Как предотвратить доступ клиентов во внутреннюю сеть

Class A.4219 5372 6525

В чем основное преимущество списков управления доступом (ACL) перед другими сетевыми инструментами?

- + Гибкость и точность управления
- Аутентифицированный доступ в сеть
- Физическая защита
- Возможность случайной связи callback

Class A.4220 5373 6526

Какие два выражения лучше всего описывают возможности, предоставляемые списком доступа на маршрутизаторе Cisco?

- Список доступа фильтрует трафик, порожденный самим маршрутизатором
- + Список доступа – это последовательный список условий разрешения и запрета
- Список доступа фильтрует весь трафик – и идущий через маршрутизатор, и порожденный маршрутизатором
- + Список доступа фильтрует трафик, идущий через маршрутизатор
- Список доступа содержит только одно условие разрешения или запрета

Class A.4221 5374 6527

Какой трафик (входящий или исходящий) для виртуальных терминальных линий vty маршрутизатора разрешается или запрещается, если применить к ним (vty-линиям) список доступа?

- Пакеты данных
- Трафик Telnet
- + Все IP-пакеты
- Весь трафик

Class A.4222 5375 6528

Назовите два основных типа списков доступа

- + Стандартный список доступа
- Глобальный список доступа
- Привилегированный список доступа
- + Расширенный список доступа
- Управляемый список доступа

Class A.4223 5376 6529

Какое выражение наиболее точно описывает недостаток стандартных IP-списков доступа?

- Стандартные списки доступа IP проверяют либо только адрес источника, либо только адрес назначения
- Стандартные списки доступа IP позволяют проверять только для заданных портов TCP или UDP
- Стандартные списки доступа IP обеспечивают точное управление фильтрацией трафика, но трудны в настройке
- + Стандартные списки доступа IP разрешают или запрещают трафик сразу для всех протоколов стека TCP/IP

Class A.4224 5377 6530

Какие два диапазона номеров служат для обозначения стандартных IP-списков доступа на маршрутизаторе Cisco?

- + 1300-1999
- 100-199
- + 1-99
- 2000-2699

- 51-151

- 200-299

Class A.4225 5378 6531

Возможно ли исключение указанных правил списком доступа после его создания, и если да, то каким?

- Расширенный

- Стандартный

- Это невозможно, необходимо предварительно удалить весь список доступа

+ Именованный

Class A.4226 5379 6532

Что делает маршрутизатор Cisco с пакетом, если тот удовлетворяет условию разрешения в исходящем списке доступа?

- Возвращает пакет отправителю

- Оставляет пакет для дальнейшей обработки

- Сбрасывает пакет

+ Посылает пакет на выходной буфер

Class C.4227 5380 6533

Расставьте в правильном порядке шаги, которые проходит маршрутизатор Cisco при обработке исходящего списка доступа

3 Разрешить или запретить пакет

1 Проверить таблицу маршрутизации на наличие нужного маршрута

2 Проверить назначение списка доступа конечному интерфейсу

Скрыть ответы

Class A.4228 5381 6534

Пакет входит в маршрутизатор Cisco и проверяется списком доступа. Что делает маршрутизатор, если пакет не удовлетворяет ни одному условию списка?

- Создает запись в журнале событий, затем продвигает пакет обычным образом

- Выдает сигнал тревоги, затем продвигает пакет обычным образом
- + Сбрасывает пакет
- Продвигает пакет обычным образом

Class A.4229 5382 6535

Вследствие неявного запрета в конце списка доступа, список должен содержать _____. В противном случае будет заблокирован абсолютно весь трафик

- одно неявное «permit any»
- хотя бы одно правило «deny»
- одно «allow all»
- + хотя бы одно правило «permit»

Class A.4230 5383 6536

Если бит обратной маски в списке доступа маршрутизатора Cisco установлен в 0, что это означает?

- Адрес является адресом сети или подсети
- Соответствующий бит адреса находится в поле хоста
- Маршрутизатор игнорирует соответствующий бит адреса
- + Маршрутизатор проверяет соответствующий бит адреса

Class A.4231 5384 6537

Администратор хочет использовать одно правило списка доступа на маршрутизаторе Cisco, чтобы разрешить диапазон IP-подсетей. Диапазон подсетей – от 10.0.4.0/24 до 10.0.7.0/24. Какой адрес и WILDCARD должен применить администратор?

- 10.0.7.0 0.0.31.255
- 10.0.7.0 0.0.255.255
- 10.0.4.0 0.0.4.255
- + 10.0.4.0 0.0.3.255

Class A.4232 5385 6538

Какая запись является эквивалентом записи 172.30.16.29 0.0.0.0?

- node 172.30.16.29
- + host 172.30.16.29
- router 172.30.16.29
- host 172.30.16.29 0.0.0.0

Class A.4233 5386 6539

Какая запись является эквивалентом ключевого слова any?

- 255.255.255.255 0.0.0.0
- 255.255.255.255 255.255.255.255
- + 0.0.0.0 255.255.255.255
- 0.0.0.0 0.0.0.0

Class A.4246 5399 6552

Что представляет собой первый параметр при конфигурации записи в списке доступа?

- + номер списка доступа
- условия списка доступа
- слово permit
- слово deny

Class A.4247 5400 6553

Системному администратору нужно настроить запись стандартного IP-списка доступа на маршрутизаторе Cisco так, чтобы запретить только пакеты с адреса 10.1.1.7 подсети 10.1.1.0/24. Какой вариант конфигурации в этом случае верен?

- access-list 1 deny 10.1.1.7 host
- access-list 27 deny 0.0.0.0 10.1.1.7
- + access-list 1 deny 10.1.1.7
- access-list 99 deny 10.1.1.7 255.255.255.0

Class A.4248 5401 6554

Какую команду следует выполнить для активации на интерфейсе маршрутизатора списка доступа со следующими параметрами: номер IP-списка доступа равен 1; список будет проверять исходящие пакеты

- ip access-list 1 out
- ip access-group 1 in
- ip-access list 1 deny out
- + ip access-group 1 out

Class A.4249 5402 6555

Как будет выглядеть строка списка доступа, если Вам необходимо обеспечить доступ к вашему маршрутизатору с вашего компьютера с адресом 192.168.1.1?

- access-list 10 permit tcp host 192.168.1.1 any eq 23
- + access-list 10 permit 192.168.1.1 0.0.0.0
- access-list 10 permit ip host 192.168.1.1 any
- access-list 10 permit tcp host 192.168.1.1 any eq 22

Class A.4250 5403 6556

Каким параметром можно воспользоваться для добавления описания к записям списка доступа?

- + remark
- description
- Добавить описание к записи списка доступа невозможно
- log

Class A.4251 5404 6557

Что обозначает ключевое слово established в записи расширенного IP-списка доступа?

- TCP- и UDP-трафики совпадают с условием записи, если они пытаются установить соединение (установлен бит SYN)
- TCP-трафик совпадает с условием записи, если он пытается установить соединение (установлен бит SYN)
- + TCP-трафик совпадает с условием записи, если он входит в уже установленное соединение (установлен бит acknowledgement [ACK])

- TCP- и UDP-трафики совпадают с условием записи, если они входят в уже установленное соединение (установлен бит ACK)

Class A.4252 5405 6558

На маршрутизаторе Cisco есть следующий список доступа: `access-list 130 permit ip 172.16.16.0 0.0.15.255 172.16.32.0 0.0.15.255`. Если бы он использовался для управления входящими пакетами на Ethernet 0, какие четыре предложения были бы верными?

- + Адресу 172.16.30.12 будет разрешен доступ на адрес 172.16.32.12
- + Адресу 172.16.1.1 будет отказано в доступе на адрес 172.16.37.5
- Адресу 172.16.1.1 будет разрешен доступ на адрес 172.16.32.1
- Адресу 172.16.16.1 будет разрешен доступ на адрес 172.16.50.1
- + Адресу 172.16.31.1 будет разрешен доступ на адрес 172.16.45.1
- + Адресу 172.16.16.1 будет разрешен доступ на адрес 172.16.32.1

Class A.4253 5406 6559

Вам необходимо добавить строчку в существующий `access-list`, запрещающую Telnet-доступ к устройствам, находящимся в сети 10.0.1.0/24. Какую команду необходимо использовать?

- `Access-list 15 deny telnet any 10.0.1.0 0.0.0.255 eq 23`
- `Access-list 15 deny tcp 10.0.1.0 255.255.255.0 eq telnet`
- + `Access-list 115 deny tcp any 10.0.1.0 0.0.0.255 eq 23`
- `Access-list 115 deny tcp any 10.0.1.0 eq telnet`
- `Access-list 115 deny udp any 10.0.1.0 0.0.0.255 eq 23`

Class A.4254 5407 6560

Какое предложение лучше всего описывает именованные списки доступа на маршрутизаторе Cisco?

- Они позволяют создавать до 200 стандартных списков доступа, тогда как остальные – всего до 99
- Они позволяют идентифицировать их с помощью любого символа с клавиатуры
- + Они позволяют удалять из списка отдельные строки
- Они позволяют вставлять отдельные строки

Class A.4255 5408 6561

Системный администратор создал на маршрутизаторе Cisco список доступа с идентификатором 100, состоящий из пяти строк. В третьей строке обнаружилась ошибка, и эту строку нужно заменить. Как может системный администратор решить проблему?

- Удалять каждую строку, начиная с начала списка, до тех пор, пока не дойдет до нужной с ошибкой. Первые три строки потом придется вводить заново
- + Удалить все строки списка доступа. Потом все строки придется вводить заново
- Удалить третью строку и ввести ее заново
- Удалять каждую строку, начиная с конца списка, до тех пор, пока не дойдет до нужной с ошибкой. Последние три строки потом придется вводить заново

Class A.4256 5409 6562

Сколько по умолчанию портов vty на маршрутизаторе Cisco?

- 10 vty-портов, от 1 до 10
- + 5 vty-портов, от 0 до 4
- 4 vty-порта, от 1 до 4
- 4 vty-порта, от 0 до 3

Class A.4257 5410 6563

Какая команда служит для применения стандартного IP-списка доступа к vty-порту для ограничения входящего Telnet-доступа к маршрутизатору?

- + access-class access-list number in
- access-group access-list number in
- access-list access-list number in
- access-vty access-list number in

Class A.4258 5411 6564

Почему желательно ограничить доступ на виртуальные терминальные линии (VTY)?

- Стандартные и расширенные IP-списки доступа не фильтруют пакеты, проходящие через маршрутизатор

- При помощи стандартных и расширенных IP-списков доступа нельзя ограничить входящие Telnet-соединения

- Для усиления безопасности, так как стандартные и расширенные IP-списки доступа на интерфейсах фильтруют трафик, порождаемый самим маршрутизатором

+ Стандартные и расширенные IP-списки доступа не фильтруют трафик, порождаемый самим маршрутизатором

Class A.4259 5412 6565

Какая команда правильно применяет список доступа под номером 1 на VTY?

- Router(config-if)#access-class 1 in

+ Router(config-line)#access-class 1 in

- Router(config)#access-class 1 in

- Router(config-line)#access-group 1 in

Class A.4260 5413 6566

Все списки доступа заканчиваются записью(ями)_____

- неявный permit all

+ неявный deny all

- access-list deny

- deny tcp

Class A.4261 5414 6567

Как обрабатываются списки доступа?

+ Сверху вниз

- Начиная с первого оператора permit

- Начиная с первого оператора deny

- Снизу вверх

Class A.4262 5415 6568

Какая команда используется на маршрутизаторе Cisco для определения, привязан ли IP-список доступа к какому-либо интерфейсу?

- show access lists
- show ip access-list
- + show ip interface
- show interfaces

Class A.4263 5416 6569

Какой командой можно выяснить, настроен ли на маршрутизаторе Cisco список доступа с номером 100?

- + show ip access-lists
- show access-groups
- show ip interface
- show interfaces

Class A.4276 5429 6582

Какими двумя преимуществами обладает NAT?

- увеличение ресурсов для переадресации
- уменьшение количества портов, требуемых для подключения к Интернет
- + защищенность сети
- + сохранение адресов путем использования мультиплексирования по номерам портов между различными сессиями

Class A.4277 5430 6583

Для различия между трансляциями PAT использует уникальные _____ на внутреннем глобальном IP-адресе

- + номера портов источников
- номера протоколов
- адресные пулы
- номера портов приёмников

Class A.4278 5431 6584

Как правильно в терминах Cisco называется представление IP-адреса внешнего хоста во внутренней сети?

- Внутренний глобальный адрес
- + Внешний локальный адрес
- Внешний глобальный адрес
- Внутренний локальный адрес

Class A.4279 5432 6585

Какая команда Cisco IOS служит для установки статической трансляции между внутренним локальным и внутренним глобальным адресами?

- ip nat inside
- ip nat outside
- + ip nat inside source static
- ip nat pool

Class A.4280 5433 6586

Что делает команда ip nat outside?

- Устанавливает динамическую трансляцию между внешним локальным и внешним глобальным адресами
- + Помечает интерфейс как принадлежащий внешней сети
- Создает пул глобальных адресов, выделяемый при необходимости
- Устанавливает статическую трансляцию между локальным и глобальным адресом

Class A.4281 5434 6587

Сетевой администратор использует частное адресное пространство для внутренней сети совместно с NAT для доступа пользователей к Интернету. Однако во внутренней сети располагается Web-сервер, к которому должен быть обеспечен входящий доступ извне. Что потребуется для выполнения этой задачи?

- Нужно настроить динамическое соответствие NAT, используя ключевое слово reverse

- Добавить запись о внутреннем IP-адресе Web-сервера во внешний DNS
- Использовать динамическую NAT, чтобы автоматически разрешить эту проблему
- + Нужно настроить статическое соответствие NAT для адреса web-сервера

Class A.4282 5435 6588

Сетевой администратор использует частное адресное пространство для внутренней сети совместно с NAT для доступа пользователей к Интернету. Какую команду необходимо ввести на внутреннем локальном интерфейсе?

- + ip nat inside
- ip nat inside
- ip nat outside
- ip nat outside

Class A.4283 5436 6589

Сетевой администратор использует частное адресное пространство для внутренней сети совместно с NAT для доступа пользователей к Интернету. Какая команда установит группу из 8 адресов, позволив спрятать внутренние адреса от пользователей Интернета?

- ip nat pool POOL 10.0.0.8 10.0.0.15 netmask 255.255.255.248
- ip nat pool POOL 10.0.0.8 10.0.0.15 netmask 255.255.255.240
- ip nat pool POOL 171.11.10.8 171.11.10.15 netmask 255.255.255.240
- + ip nat pool POOL 171.11.10.8 171.11.10.15 netmask 255.255.255.248

Class A.4284 5437 6590

Какую команду следует выполнить для создания пула адресов NAT со следующими параметрами: имя пула – pool1; диапазон адресов пула 192.166.25.17-192.166.25.30; маска сети - 255.255.255.240?

- ip nat pool 192.166.25.17 192.166.125.30 255.255.255.240 pool1
- + ip nat pool pool1 192.166.25.17 192.166.25.30 netmask 255.255.255.240
- ip nat pool pool1 192.166.25.17 192.166.25.30
- ip nat pool pool1 netmask 255.255.255.240 192.166.25.17 192.166.25.30

Class A.4285 5438 6591

Что делает параметр overload при использовании команды ip nat inside source?

- + Включает PAT
- Определяет внешний глобальный адрес
- Включает NAT
- Определяет пул глобальных адресов

Class A.4286 5439 6592

Какой параметр необходим для включения PAT при использовании команды ip nat inside source?

- load
- pat
- port
- + overload

Class A.4287 5440 6593

Какая команда очищает все записи динамических трансляций адресов из таблицы трансляции NAT?

- clear ip nat translation inside
- clear ip nat translation protocol inside
- clear ip nat translation outside
- + clear ip nat translation *

Class A.4288 5441 6594

Какая команда очищает простую запись динамической трансляции, содержащую информацию о внешней трансляции?

- clear ip nat translation inside
- clear ip nat translation protocol inside
- + clear ip nat translation outside
- clear ip nat translation *

Class A.4289 5442 6595

Какие три команды необходимо использовать при проверке конфигурации NAT и PAT?

- clear ip nat statistics
- show port address translation
- + show ip nat statistics
- + show run
- debug ip nat
- + show ip nat translations *

Class A.4290 5443 6596

Если была настроена NAT, но нет соединения с Интернетом, какая команда поможет в устранении неполадок, удалив все записи в таблице NAT?

- clear nat translation *
- clear nat *
- delete ip nat translation
- + clear ip nat translation *
- delete translation nat *

Class A.4291 5444 6597

Что следует сделать перед применением команды debug для определения причины проблем с IP-соединением?

- Точно определить, что должен делать NAT
- + С помощью команды show убедиться, что в таблице трансляций есть корректные трансляции
- Выполнить команду debug ip nat для исследования проблемы
- Отследить, что происходит с каждым пакетом, и убедиться, что маршрутизаторы обладают корректной маршрутной информацией

Class A.4292 5445 6598

Работу функции NAT проверяют с помощью команды _____ – она отображает информацию о каждом пакете, проходящем через маршрутизатор

- show ip nat translations
- show ip nat statistics
- + debug ip nat
- debug ip nat verbose

Class A.4303 5456 6609

Основная разница между WAN и LAN заключается в _____

- стоимости
- надежности
- размере
- + расстоянии

Class A.4304 5457 6610

Какое утверждение лучше всего описывает LAN?

- LAN соединяет устройства в пределах обширной географической области
- Построение LAN стоит дорого
- LAN обычно арендуется у сервисных провайдеров
- + LAN соединяет устройства в пределах небольшой географической области

Class A.4305 5458 6611

Какой тип соединения обычно является асинхронным?

- + с коммутацией каналов
- выделенная линия
- двухточечное
- с коммутацией пакетов

Class A.4306 5459 6612

Какой термин описывает линию связи между оборудованием пользователя и коммутатором сервисного провайдера?

- + локальная петля
- CO
- CPE
- точка разграничения («demarc»)

Class A.4307 5460 6613

Какой компонент обеспечивает синхронизацию для последовательного соединения?

- DB-60
- + DCE
- V.35
- DTE

Class A.4308 5461 6614

К какому порту подсоединяется конец кабеля со стороны маршрутизатора?

- порт DB-60 на плате интерфейса Gigabit Ethernet
- любой порт DB-60
- порт DB-60 на плате интерфейса Fast Ethernet
- + порт DB-60 на последовательном WAN интерфейсе

Class A.4309 5462 6615

Какой канальный протокол повсеместно вытеснил протокол SLIP для соединений между маршрутизаторами и хостами?

- ATM
- X.25
- + PPP
- HDLC

Class A.4310 5463 6616

Какой протокол компания Cisco применяет по умолчанию для выделенных последовательных каналов?

- ATM
- X.25
- PPP
- + HDLC

Class A.4321 5474 6627

Какое поле кадра HDLC компании Cisco отличается от кадра стандартного HDLC?

- флаг
- + Тип протокола
- FCS
- управление

Class A.4322 5475 6628

В каком режиме интерфейса командной строки (Command Line Interface - CLI) используется команда encapsulation?

- + режим конфигурирования интерфейса
- режим конфигурирования подинтерфейса
- пользовательский режим
- режим глобальной конфигурации

Class A.4323 5476 6629

PPP использует _____ для согласования и установки параметров канала WAN

- NCP
- IPCP
- IPXCP
- + LCP

Class A.4324 5477 6630

Какова задача NCP?

- согласовывать параметры управления
- + инкапсулировать несколько протоколов
- осуществлять аутентификацию
- назначать асинхронное соединение вместо синхронного

Class A.4325 5478 6631

Какое свойство обеспечивает распределение нагрузки на интерфейсы маршрутизатора, использующих PPP?

- CHAP
- + multilink PPP
- сжатие
- Predictor

Class A.4326 5479 6632

Для обеспечения какого свойства PPP LCP использует “ Magic Number ”?

- аутентификация
- + обнаружение ошибок
- multilink
- сжатие

Class A.4327 5480 6633

В какой фазе установления сессии PPP согласовываются протоколы аутентификации?

- + аутентификация
- никогда, эта процедура predetermined
- протокол сетевого уровня
- установление канала

Class A.4328 5481 6634

Какой тип пакетов использует фаза согласования параметров протоколов сетевого уровня?

- PAP
- + NCP
- SHAP
- LCP

Class A.4329 5482 6635

Какие два утверждения лучше всего описывают PAP?

- PAP использует трехшаговую процедуру обмена сообщениями
- PAP использует одностороннюю хэш-функцию
- + PAP использует двухшаговую процедуру обмена сообщениями
- + пароль PAP пересылается открытым текстом
- PAP осуществляется периодически

Class A.4330 5483 6636

Какая характеристика SHAP призвана ограничить время уязвимости для взлома защиты?

- односторонняя хэш-функция
- меняющиеся значения величины в сообщении вызова challenge
- + повторяющиеся пакеты вызова challenge
- трехстороннее установление связи

Class A.4331 5484 6637

В каком режиме Cisco CLI необходимо вводить команду, назначающую пароль пользователю?

- в режиме ROM monitor
- + в режиме глобальной конфигурации
- в режиме конфигурирования интерфейса
- в пользовательском режиме

Class A.4332 5485 6638

Что представляет name в команде username name password password?

- имя локального маршрутизатора
- + имя удаленного маршрутизатора
- имя пользователя на удаленном маршрутизаторе
- имя пользователя на локальном маршрутизаторе

Class A.4333 5486 6639

Что из нижеследующего необходимо для успешного установления соединения между двумя маршрутизаторами, использующими аутентификацию CHAP?

- + Пароль маршрутизаторов, настроенный с параметром username, должен быть одинаковым на обоих маршрутизаторах
- Команда ppp chap sent-username должна быть выполнена на обоих маршрутизаторах
- На обоих маршрутизаторах значение enable secret должно быть одинаковым
- Значение hostname обоих маршрутизаторов должно быть одинаковым

Class A.4334 5487 6640

Вы настраиваете соединение PPP CHAP между двумя маршрутизаторами. Значения параметра hostname: R1 и R2. R1 уже был настроен. Вы отвечаете за R2. Пароль, настроенный на R1, - cisco. Какую команду из нижеследующих необходимо ввести на R2?

- Username R2 password cisco
- + Username R1 password cisco
- Username R1 password R2
- Username R2 password R1

Class A.4335 5488 6641

Какие три обязательных действия необходимо выполнить на маршрутизаторах для включения аутентификации PPP?

- + Выбрать метод аутентификации
- + Ввести имя пользователя/пароль

- + Ввести имя хоста
- Ввести enable password
- Ввести команду service password-encryption

Class A.4336 5489 6642

Какая команда IOS используется для проверки состояний NCP и LCP на PPP-интерфейсе?

- show protocols
- show ip protocols
- show ip interfaces brief
- + show interfaces
- show ppp encapsulation

Class A.4337 5490 6643

Два непосредственно подсоединенных маршрутизатора пингуют друг друга через последовательные интерфейсы Serial 0. Сетевой администратор изменил инкапсуляцию на одном из маршрутизаторов на PPP, а на другом интерфейсе оставил значение по умолчанию. Какие из следующих записей можно будет прочитать при выводе команды show interfaces на одном из маршрутизаторов?

- Serial 0 is administratively down, line protocol is down
- Serial 0 is down, line protocol is up
- Serial 0 is down, line protocol is down
- + Serial 0 is up, line protocol is down
- Serial 0 is up, line protocol is up

Class A.4338 5491 6644

Какая команда используется для проверки правильности настройки инкапсуляции PPP?

- + show interface
- show ppp
- show interface ppp
- show running-config

Class A.4339 5492 6645

Каково количество сообщений, которыми обмениваются маршрутизаторы при двухсторонней аутентификации CHAP?

- 4
- 5
- + 6
- 7

Class A.4358 5511 6664

Какие три утверждения правильно описывают Frame Relay?

- + Идентификатор соединения определяет канал между каждой парой устройств DTE
- Frame Relay обеспечивает механизм обнаружения и исправления ошибок
- Frame Relay использует мультиплексирование с разделением времени
- + Frame Relay предоставляет сервис, ориентированный на установление соединения
- + Frame Relay устанавливает виртуальные (или логические) каналы через один физический интерфейс
- Frame Relay определяет, сколько данных передается через сеть сервисного провайдера

Class A.4359 5512 6665

Frame Relay обеспечивает статическое мультиплексирования множества логических соединений (известных как _____) через единый физический интерфейс, назначая идентификаторы соединения для каждой пары устройств DTE

- коммутируемые каналы
- идентификаторы подключения канального уровня (DLCI)
- отображение таблицы
- + виртуальные каналы

Class A.4360 5513 6666

На каком уровне эталонной модели OSI определены ключевые аспекты Frame Relay?

- 6 и 7

- 3 и 4

- 2 и 3

+ 1 и 2

Class A.4361 5514 6667

Какие пять физических стандартов поддерживает серийный интерфейс маршрутизатора Cisco для соединений Frame Relay?

- V.90

- V.24

+ V.35

+ X.21

+ EIA/TIA-530

+ EIA/TIA-232

+ EIA/TIA-449

Class A.4362 5515 6668

Какие три утверждения относительно Frame Relay являются верными?

+ LMI управляет соединением между маршрутизатором (DTE) и коммутатором Frame Relay (DCE)

- DLCI определяет логический канал между двумя конечными маршрутизаторами в сети Frame Relay

+ PVC – это логическое соединение, которое создается для обеспечения двустороннего соединения между двумя устройствами DTE сети Frame Relay

+ DLCI определяет логический канал между маршрутизатором (DTE) и коммутатором Frame Relay (DCE)

- LMI управляет сквозными соединениями Frame Relay

- PVC – это физическое соединение, которое создается для обеспечения двустороннего соединения между двумя устройствами DTE сети Frame Relay

Class C.4363 5516 6669

Сопоставьте каждый термин используемый в технологии Frame Relay с его описанием 1. скорость локального доступа 2. PVC 3. LMI 4. DLCI

4 скорость, с которой данные передаются из сети или в сеть, без учета других установок

1 сохраняет полосу пропускания, необходимую для передачи служебной информации связанной с установкой и разрывом виртуального канала в случаях, когда постоянно должен существовать определённый виртуальный канал

3 отвечает за управление соединением и передает информацию о состоянии виртуального канала между маршрутизатором и локальным коммутатором Frame Relay

2 идентификатор локального соединения между маршрутизатором и коммутатором Frame Relay

Скрыть ответы

Class A.4364 5517 6670

Какая топология Frame Relay является наименее дорогой, так как требует наименьшего числа виртуальных каналов?

- + звездообразная топология
- комбинация звездообразной топологии и неполносвязанной топологий
- топология полной сети
- неполносвязанная топология

Class A.4365 5518 6671

При какой топологии Frame Relay все маршрутизаторы связаны виртуальными каналами со всеми другими маршрутизаторами?

- комбинация звездообразной топологии и неполносвязанной сетчатой топологий
- звездообразная топология
- + полносвязанная топология
- неполносвязанная сетевая топология

Class A.4366 5519 6672

Расщепленные горизонты в среде NBMA не позволяет _____

- маршрутизатору посылать сообщения инверсного ARP;
- маршрутизатору обмениваться с коммутатором сообщениями LMI
- + посылать маршрутную информацию на тот же самый интерфейс, с которого она были получены

- коммутатору посылать DLCI на маршрутизатор

Class A.4367 5520 6673

Какова главная цель использования подинтерфейсов для Frame Relay?

- использование более одного PVC Frame Relay на один маршрутизатор
- сохранение значимых IP-адресов
- использование более одного физического интерфейса для Frame Relay
- + решение проблемы, связанной с расщеплением горизонта

Class A.4368 5521 6674

Какие два метода можно использовать для определения соответствия адресов сетевого уровня и DLCI Frame Relay?

- ARP
- RARP
- + инверсный ARP
- + команды статического отображения
- DHCP

Class A.4369 5522 6675

Какое соответствие находится в таблице инверсного ARP Frame Relay?

- удаленный DLCI с удалённым адресом сетевого уровня
- + локальный DLCI с удалённым адресом сетевого уровня
- удаленный DLCI с локальным адресом сетевого уровня
- локальный DLCI с локальным адресом сетевого уровня

Class A.4370 5523 6676

Неактивное состояние VC, основанное на обмене LMI с коммутатором Frame Relay, означает, что

- соединение активно, но в данный момент обмена данными не производится

+ локальное соединение с коммутатором в рабочем состоянии, но соединение удаленного маршрутизатора с удаленным коммутатором не работает

- соединение активно, и маршрутизатор может обмениваться данными

- с коммутатора не было получено LMI

Class A.4371 5524 6677

Что делает коммутатор, когда маршрутизатор Cisco посылает запрос о состоянии LMI коммутатору Frame Relay?

- отправляет сообщение о состоянии виртуальных каналов обратно на маршрутизатор, в которое включается номер удаленного DLCI, с которым соединен маршрутизатор

- отправляет сообщение инверсного ARP обратно на маршрутизатор

- если соединение активно - ничего

+ отправляет сообщение о состоянии виртуальных каналов обратно на маршрутизатор, в которое включается локальный номер DLCI для PVC, по которым осуществляется соединение с удалёнными маршрутизаторами

Class A.4372 5525 6678

Каков по умолчанию интервал, с которым маршрутизаторы обмениваются сообщениями LMI с коммутатором?

- 20 секунд

+ 10 секунд

- 10 минут

- 60 секунд

Class A.4373 5526 6679

Какое действие прежде всего выполняет коммутатор Frame Relay в сети провайдера, поддерживающей Frame Relay, когда кадры прибывают в сеть?

- Коммутатор ищет соответствующий номер DLCI на удаленном конце

- Коммутатор продвигает кадр в соответствии со значениями "коммутатору.сегменту.порту"

- Коммутатор упаковывает два значения DLCI в заголовок кадра Frame Relay

+ Коммутатор проверяет входящий номер DLCI

Class A.4374 5527 6680

Рекомендуется следующее поведение в сетях провайдеров сервиса FRAME RELAY: DLCI с _____ назначаются на каждом конце PVC

- длинными адресами назначения
- + локальными значениями
- удаленными значениями
- длинными заголовками

Class A.4375 5528 6681

Какие два Соглашения о реализации одобрили форумы Frame Relay и ATM, чтобы сделать возможным комбинирование сетей Frame Relay и ATM?

- + FRF.8 и FRF.5
- FRF.11 и FRF.5
- FRF.8 и FRF.11
- FRF.11 и FRF.12
- FRF.8 и FRF.12

Class A.4392 5545 6698

На интерфейсе маршрутизатора Cisco сконфигурирована команда encapsulation frame-relay. Какой тип инкапсуляции будет использоваться на интерфейсе?

- IETF
- LMI
- + Cisco
- ANSI

Class A.4393 5546 6699

Какая команда Cisco IOS правильно устанавливает тип LMI для версий Cisco IOS 11.2 и более поздних?

- encapsulation frame-relay cisco

- frame-relay lmi-type cisco

- + настройка не требуется, используется автоматическое распознавание LMI

- frame-relay inverse arp ip 16

Class A.4394 5547 6700

На маршрутизаторе Cisco сконфигурирована установка: frame-relay map ip 10.16.0.2 110 broadcast ietf Какое утверждение верно?

- Локальный IP-адрес – 10.16.0.2; локальный DLCI – 110; поддерживается передача широковещательного трафика; инкапсуляция – IETF

- Удаленный IP-адрес – 10.16.0.2; локальный DLCI – 110; поддерживается только передача широковещательного трафика, инкапсуляция IETF

- Локальный IP-адрес – 10.16.0.2; удаленный DLCI – 110; поддерживается передача широковещательного трафика, инкапсуляция – IETF

- + Удаленный IP-адрес – 10.16.0.2; локальный DLCI – 110; поддерживается передача широковещательного трафика; инкапсуляция – IETF

Class A.4395 5548 6701

Какая команда Cisco IOS правильно настраивает статическое соответствие удаленного адреса сетевого уровня (10.16.0.2) в локальный DLCI (110), но не разрешает широковещание и групповую рассылку через виртуальный канал?

- frame-relay map ip 10.16.0.2 110 broadcast

- frame-relay map ip 10.16.0.2 110 no broadcast multicast

- + frame-relay map ip 10.16.0.2 110

- frame-relay map ip 10.16.0.2 110 no broadcast

Class A.4396 5549 6702

Какие два типа подинтерфейсов Frame Relay можно настроить на маршрутизаторе Cisco?

- + multipoint

- multipoint-to-point

- point-to-point

- multipoint-to-multipoint

+ point-to-multipoint

Class A.4397 5550 6703

Что нужно настроить на физическом интерфейсе при конфигурировании подинтерфейсов на маршрутизаторе Cisco?

- + только инкапсуляцию Frame Relay
- IP-адрес и инкапсуляцию Frame Relay
- только IP-адрес
- только номер DLCI

Class A.4398 5551 6704

Чего не следует настраивать при создании подинтерфейсов Frame-Relay?

- + IP-адрес на физическом интерфейсе
- Локальный DLCI на каждом субинтерфейсе
- Инкапсуляцию frame relay на физическом интерфейсе
- Тип подинтерфейса как point-to-point

Class A.4399 5552 6705

Какая команда Cisco IOS проверяет настройку инкапсуляции на последовательном интерфейсе 0 маршрутизатора Cisco?

- show s0 frame-relay
- show s0 interfaces
- + show interfaces s0
- show s0 frame-relay interfaces

Class A.4400 5553 6706

Какая команда Cisco IOS очищает все динамически созданные записи соответствия адресов?

- Router(config)#clear frame-relay-inarp
- Router(config-if)#clear frame-relay-inarp

- Router(config-if)#clear frame-relay map
- + Router#clear frame-relay-inarp

Class A.4401 5554 6707

При использовании команды show interfaces, какую информацию Frame Relay Вы не увидите?

- + Статусы PVC
- Номер DLCI, используемый для LMI
- Номера посылаемых и получаемых LMI
- Тип LMI

Class A.4402 5555 6708

Вы подозреваете, что несколько настроенных соединений Frame Relay не активны в Вашей сети. Какая из следующих команд покажет статус этих соединений?

- + show frame-relay pvc
- show frame-relay map
- show frame-relay
- show interfaces serial

Class A.4403 5556 6709

Что означает 0x64 в приведенном выводе команды show frame-relay map? Router#show frame-relay map Serial0 (up): ip 10.140.1.1 dlc1 100 (0x64,0x1840), dynamic, broadcast, , status defined, active

- сетевой адрес удаленного маршрутизатора
- шестнадцатеричное значение поля заголовка кадра Frame Relay с учетом соответствующего номера DLCI
- десятичный локальный номер DLCI
- + шестнадцатеричное представление номера DLCI

Class A.4404 5557 6710

Строка: 1w2d: RT IE 1, length 1, type 1 взята из вывода команды debug frame-relay lmi. Что означает type 1?

- в посланном сообщении использован номер DLCI равный 1
- + сообщение обмена exchange LMI
- полное сообщение о статусе full status LMI
- сообщение, созданное на маршрутизаторе

Class A.4405 5558 6711

Строка: 1w2d: PVC IE 0x7, length 0x6, dlci 100, status 0x2, bw 0 взята из вывода команды debug frame-relay lmi. Что означает dlci 100 status 0x2?

- DLCI 100 неактивен/добавлен – « added/inactive »
- + DLCI 100 добавлен/активен – « added/active »;
- DLCI 100 удален – «delete»;
- DLCI 100 добавлен/неактивен – « added/inactive »

Class A.4415 5568 6721

Какой канал используется для внеполосной сигнализации ISDN?

- d signal
- + D/
- bearer
- d-signal

Class A.4416 5569 6722

Какова пропускная способность одного В-канала Европе и России?

- 28,8 Кбит/с
- 56 килобит/с
- 128 килобит/с
- + 64 килобит/с

Class A.4417 5570 6723

Сколько В-каналов предоставляются для PRI в Европе и России?

- 1
- 2
- 23
- + 30

Class A.4418 5571 6724

С какой буквы должны начинаться стандарты, описывающие работу коммутации и сигнализации?

- I
- + Q
- S
- E

Class A.4419 5572 6725

Какой механизм используется для передачи управляющей информации вызова между двумя ISDN-коммутаторами?

- D-канал
- + SS7
- B-канал
- ISDN

Class A.4420 5573 6726

Какова основная роль D-канала при обработке ISDN-вызова?

- передача видео
- передача голоса
- передача данных
- + передача сигнальной информации

Class A.4421 5574 6727

Какая аббревиатура означает устройство, преобразующее сигналы BRI из интерфейса S/T в интерфейс U, используемый цифровой линией связи ISDN?

- TE2
- + NT-1
- TE1
- TA

Class A.4422 5575 6728

Какие справочные точки описывают соединение между терминальным оборудованием клиента и NT-2 (или коммутатором клиента)?

- + S
- R
- U
- L

Class A.4423 5576 6729

Если у вашего маршрутизатора есть U-интерфейс, о чем это говорит?

- У него также есть встроенный TA
- + У него также есть встроенный NT-1
- У него также есть встроенный BRI
- У него также есть встроенный TE1

Class A.4424 5577 6730

Для подключения не ISDN устройства к ISDN сети необходимо использовать _____

- TE2
- NT-1
- TE1
- + TA

Class A.4425 5578 6731

Где применяются ISDN-коммутаторы NTT?

- Европа
- США
- + Япония
- Франция

Class A.4426 5579 6732

ISDN-коммутаторы какого типа используются в Европе?

- DMS-100
- + Net3
- NTT
- VN2

Class A.4427 5580 6733

Какой командой выбирается для заданного интерфейса коммутатор в Северной Америке?

- Router (config)#isdn switch-type basic-dms100
- Router (config)#isdn switch-type basic-net3
- Router (config-if)#isdn switch-type basic-net)
- + Router (config-if)#isdn switch-type basic-5ess

Class A.4428 5581 6734

Какие два типа коммутатора требуют настройки идентификаторов SPID?

- basic-5ess
- + basic-nil
- + basic-dms100
- ntt
- basic-net3

Class A.4429 5582 6735

Какой командой выбирается коммутатор в Северной Америке для интерфейса PRI?

- Router (config)#isdn switch-type primary-net3
- Router (config-if)#isdn switch-type primary-5ess
- Router (config-if)#isdn switch-type basic-5ess
- + Router (config)#isdn switch-type primary-dms100

Class A.4430 5583 6736

Какой командой настраивается контроллер Т1 для использования первой половины доступных каналов для работы PRI?

- Router(config)#pri-group timeslots 1-12
- + Router(config-controller)#pri-group timeslots 1-12
- Router(config)#pri-group timeslots 13-24
- Router(config-controller)#pri-group timeslots 13-24

Class A.4431 5584 6737

Какая команда отображает статус канала ISDN?

- show dialer status
- + show isdn status
- show status
- show dialer

Class A.4432 5585 6738

Какая команда отображает состояние соединения ISDN?

- show dialer status
- + show isdn status
- show status
- show dialer

Class A.4433 5586 6739

Какая команда показывает сообщения 2 уровня?

- + debug isdn q921
- debug isdn q931
- debug q921
- debug isdn

Class A.4434 5587 6740

Что делает команда debug ppp authentication?

- показывает установку вызова и закрытие соединения
- показывает сообщения канального уровня
- + показывает обмен пакетами PAP и CHAP
- показывает ошибки протокола и статистику ошибок

Class A.4456 5609 6762

DDR лучше всего подходит для _____ подключений и _____ объемов данных

- постоянных, больших
- + периодических, небольших
- постоянных, небольших
- периодических, больших

Class A.4457 5610 6763

Каково основное преимущество DDR?

- + Уменьшение затрат на глобальную сеть
- Уменьшение загрузки локальной сети
- Уменьшение затрат на локальную сеть
- Увеличение загрузки глобальной сети

Class A.4458 5611 6764

Что такое «интересующий» трафик?

- Любой трафик, предназначенный для интерфейса DDR
- + Любой определенный администратором трафик, который может запустить вызов DDR
- Любой трафик, адресуемый маршрутизатору и принятый с интерфейса DDR
- Любой трафик, маршрутизируемый через DDR

Class A.4459 5612 6765

Как настраиваются инструкции установления вызова?

- dial-up map
- с помощью таблицы маршрутизации
- dialer table
- + dialer map

Class A.4460 5613 6766

Что задается при конфигурации DDR и определении «интересующего» трафика?

- Маршрут трафика к месту назначения
- Канал, активизируемый трафиком
- + Тип трафика для активизации канала
- Номер для вызова следующего ближайшего маршрутизатора

Class A.4461 5614 6767

Каков логический порядок действий при настройке DDR?

- Шаг 1: Задание «интересующего» трафика Шаг 2: Определение статических маршрутов Шаг 3: Настройка параметров вызова
- + Шаг 1: Определение статических маршрутов Шаг 2: Задание «интересующего» трафика Шаг 3: Настройка параметров вызова
- Шаг 1: Определение статических маршрутов Шаг 2: Настройка параметров вызова Шаг 3: Задание «интересующего» трафика
- Шаг 1: Настройка параметров вызова Шаг 2: Определение статических маршрутов Шаг 3: Задание «интересующего» трафика

Class A.4462 5615 6768

Для чего в среде DDR нужны статические маршруты?

- + Нежелательно, чтобы обновления динамической маршрутизации инициировали DDR-соединение
- Динамические маршруты требуют дополнительной настройки
- Статические маршруты позволяют маршрутизатору лучше осуществлять маршрутизацию, чем динамические
- Динамическая маршрутизация не работает при соединении DDR

Class A.4463 5616 6769

Что делает команда `ip route 10.30.0.0 255.255.0.0 10.40.0.5`?

- указывает, что пакет, предназначенный для сети 10.30, будет послан любому маршрутизатору в сети 10.40
- указывает, что пакет, предназначенный для сети 10.40, будет послан маршрутизатору в сети 10.30
- + указывает, что пакет, предназначенный для сети 10.30, будет послан устройству с адресом 10.40.0.5
- указывает, что пакет, предназначенный для сети 10.40, будет послан устройству с адресом 10.40.0.5

Class A.4464 5617 6770

Какой командой Cisco IOS задается «интересующий» трафик DDR?

- `dialer-map`
- `dialer-link`
- + `dialer-list`
- `dialer-group`

Class A.4465 5618 6771

Даны следующие операторы конфигурации. Трафик какого типа запустит вызов DDR? `dialer-list 1 protocol ip list 101 access-list 101 deny tcp any any eq ftp access-list 101 deny icmp any any access-list 101 permit ip any any`

- + весь IP-трафик за исключением FTP и ping (ICMP echo)
- Telnet и пакеты ping (ICMP echo)
- FTP и пакеты ping (Internet Control Message Protocol [ICMP])
- весь IP-трафик

Class A.4466 5619 6772

Дана команда dialer-list 4, с чем связан параметр «4»?

- dialer group 4
- dialer-map 4
- + dialer-group 4
- dialer map 4

Class A.4467 5620 6773

Количество секунд между какими двумя событиями задает команда dialer idle-timeout?

- Первый пакет интересующего трафика послан; вызов закрыт
- + Последний пакет интересующего трафика послан; вызов закрыт
- Вызов DDR открыт; вызов закрыт
- Принят «интересующий» трафик; вызов открыт

Class A.4468 5621 6774

Что означает число 5552000, введенное в качестве параметра следующей команды? dialer map ip 10.1.1.2 name Central 5552000

- idle-timeout
- speed
- + dialer-string
- next-hop-address

Class A.4469 5622 6775

Какая команда Cisco IOS служит для того, чтобы задавать время ожидания закрытия соединения?

- + dialer idle-timeout
- dialer-group
- dialer load-threshold
- dialer map

Class A.4470 5623 6776

К чему чередующиеся (rotary) группы номеров позволяют применять одну логическую конфигурацию интерфейса?

- к нескольким соединениям Frame Relay
- к набору loopback интерфейсов
- + к набору физических интерфейсов
- к двум ATM PVC

Class A.4471 5624 6777

Какая команда используется для активизации DDR на асинхронном интерфейсе?

- dialer caller
- + dialer in-band
- dialer callback
- dialer map

Class A.4472 5625 6778

Какая команда служит для привязки физического интерфейса к пулу?

- dialer idle-timeout
- + dialer pool-member
- dialer-group
- dialer load-threshold
- dialer map

Class A.4473 5626 6779

Какой параметр команды `dialer pool-member` задает приоритет интерфейса в пуле, действующий только при исходящем вызове?

- + `priority`
- `max-link`
- `number`
- `min-link`

Class C.4474 5627 6780

Установите порядок шагов, необходимый для настройки Dialer-интерфейсов

2 Настройте `dialer-string` строку и при необходимости `dialer map class` для указания

3 Настройка физического интерфейса и привязка его к пулу

1 Настройка одного или нескольких Dialer-интерфейсов

Скрыть ответы

Class A.4475 5628 6781

Какая команда Cisco IOS показывает общую диагностическую информацию об интерфейсе DDR?

- `show isdn status`
- `show isdn active`
- + `show dialer`
- `telnet`

Class A.4476 5629 6782

Что делает команда `show isdn active`?

- показывает статистику ISDN-соединения
- + показывает текущие вызовы и список вызванных номеров
- показывает общую диагностическую информацию о конфигурации интерфейса ISDN
- инициирует вызов DDR

Class A.4477 5630 6783

Какая команда Cisco IOS отображает вызываемый номер при установлении DDR вызова через интерфейс?

- + debug isdn q921
- debug dialer
- debug isdn status
- shutdown

Class A.4478 5631 6784

Диагностика исходящих вызовов начинается с _____ стека протокола, а диагностика входящих - с _____ стека протокола

- + верхних уровней, нижних уровней
- нижних уровней, верхних уровней
- верхних уровней, верхних уровней
- нижних уровней, нижних уровней

Class A.4479 5632 6785

Что означает седьмая и восьмая позиции шестнадцатеричных чисел (по направлению от наиболее значимых разрядов) при выводе команды debug isdn q921 в строке i=0x0801070F?

- сообщение обработки вызова
- сообщение установки вызова
- сообщение соединения
- + сообщение подтверждения соединения

Class A.4480 5633 6786

При выводе команды debug isdn q931, что означает 0x8890? Router#debug isdn q931 RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x06 Bearer Capability i = 0x8890 Channel ID i = 0x89 Calling Party Number i = 0x0083, \Q55512341 TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0x86 RX <- CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x06

- вызов ISDN для передачи данных со скоростью 56 Kbps
- речевой вызов (u-law)
- + вызов ISDN для передачи данных со скоростью 64 Kbps

Class A.4481 5634 6787

При неправильно настроенных параметрах вызова, в чем необходимо убедиться, просматривая текущую конфигурацию?

- + Чтобы интерфейс, через который должен устанавливаться вызов, содержал хотя бы один оператор dialer map
- Чтобы команда dialer-list разрешала либо весь протокол, либо трафик в соответствии со списком доступа
- Чтобы интерфейс Dialer содержал команду dialer pool X
- Чтобы интерфейс находился в состоянии «up/up» (spoofing)

Class A.3868 4501 5021 5654 6174 6807

Выберите основные две функции мостов и коммутаторов в локальных сетях

- маршрутизация пакетов
- + исследование адресов
- предотвращение колебания задержки
- хранение и передача
- + использование протокола связующего дерева для предотвращения петель коммутации

Class A.3869 4502 5022 5655 6175 6808

Коммутаторы и мосты в сетях Ethernet _____ доступную полосу пропускания, создавая _____ сегменты сети

- уменьшают, выделенные
- увеличивают, выделенные
- + увеличивают, разделяемые
- уменьшают, разделяемые

Class A.3870 4503 5023 5656 6176 6809

В каком из режимов передачи адрес получателя кадра считывается только перед посылкой?

- бесфрагментной коммутации
- сквозной коммутации

- во всех режимах
- + коммутации с промежуточным хранением

Class A.3871 4504 5024 5657 6177 6810

В режиме бесфрагментной коммутации кадр передается сразу же после считывания _____

- + первых 64 байт кадра
- всего кадра
- первых 32 байт кадра
- адреса приемника

Class A.3872 4505 5025 5658 6178 6811

Какая особенность коммутаторов и мостов позволяет им получать и передавать кадры на каждый порт независимо друг от друга?

- режим хранения и передачи
- протокол связующего дерева
- предотвращение петель
- + буферизация памяти

Class A.3873 4506 5026 5659 6179 6812

Как правило, коллизии возникают в первых _____ байтах кадра

- 16
- 32
- + 64
- 128

Class A.3874 4507 5027 5660 6180 6813

Если новая запись в таблице MAC-адресов не _____ в течение времени хранения записи, то запись удаляется

- будет обновлена при передаче нового кадра на тот же адрес того же порта

- пошлет эхо-сигнал о подтверждении принятия станции, которая послала кадр
- + будет обновлена при получении нового кадра с того же адреса того же порта
- запишется в NVRAM

Class A.3875 4508 5028 5661 6181 6814

На основе какой информации, содержащейся в кадре, коммутатор (мост) осуществляет функцию передачи кадров?

- адрес источника
- порт источника
- + адрес приемника
- порт приемника

Class A.3876 4509 5029 5662 6182 6815

Если на коммутатор (мост) поступает кадр с уже известным адресом приемника, куда он передаст этот кадр?

- на порт источника
- на все порты, кроме порта источника
- на широковещательный порт
- + на порт приемника

Class A.3877 4510 5030 5663 6183 6816

Какие три типа кадров передаются на все порты за исключением порта, на который кадр поступил?

- кадры с уже известным адресом приемника
- одноадресные кадры
- + широковещательные кадры
- + кадры с неизвестным адресом приемника
- + многоадресные кадры

Class A.3894 4511 5047 5664 6200 6817

В каком случае STP автоматически реконфигурирует порты коммутатора (моста)?

- если время задержки передачи (forward delay timer) истекло
- если администратор вручную запустил пересчет
- если BPDU не поступил в течение времени задержки передачи
- + при изменении топологии сети

Class A.3895 4512 5048 5665 6201 6818

Каким образом протокол STP предотвращает появление петель коммутации в сети с избыточной топологией?

- переводя все мосты в заблокированное состояние
- переводя все порты в заблокированное состояние
- переводя некоторые мосты в заблокированное состояние
- + переводя некоторые порты в заблокированное состояние

Class A.3896 4513 5049 5666 6202 6819

Какой порт является портом с наименьшей стоимостью пути от некорневого моста к корневому?

- назначенный
- неназначенный
- заблокированный
- + корневой

Class A.3897 4514 5050 5667 6203 6820

Каким образом по правилам протокола STP на сегменте выбирается назначенный порт?

- порт с наименьшей стоимостью пути к ближайшему некорневому мосту
- порт с наибольшей стоимостью пути к ближайшему некорневому мосту
- порт с наибольшей стоимостью пути к корневому мосту
- + порт с наименьшей стоимостью пути к корневому мосту

Class A.3898 4515 5051 5668 6204 6821

Из каких частей состоит идентификатор моста (BID) в протоколе STP (порядок учитывается)?

- шесть байтов MAC-адреса моста и два байта значения приоритета моста
- шесть байтов значения приоритета моста и два байта MAC-адреса моста
- два байта MAC-адреса моста и шесть байтов значения приоритета моста
- + два байта значения приоритета моста и шесть байтов MAC-адреса моста

Class A.3899 4516 5052 5669 6205 6822

В режиме прослушивания порт _____

- + проверяет BPDU, но не заполняет таблицу MAC-адресов
- проверяет BPDU и заполняет таблицу MAC-адресов
- передает кадры с пользовательскими данными, но не заполняет таблицу MAC-адресов
- заполняет таблицу MAC-адресов, но не передает кадры с пользовательскими данными

Class A.3900 4517 5053 5670 6206 6823

В каком состоянии обычно находятся неназначенные порты?

- передачи
- исследования
- + заблокированном
- прослушивания

Class A.3901 4518 5054 5671 6207 6824

В каком состоянии обычно находятся корневые порты?

- исследования
- заблокированном
- + передачи
- прослушивания

Class A.3902 4519 5055 5672 6208 6825

Какова стоимость канала с пропускной способностью 1 Гигабит в сек. в модифицированной спецификации IEEE?

- 2
- + 4
- 10
- 19

Class A.3903 4520 5056 5673 6209 6826

У какого моста по правилам протокола STP все порты являются назначенными?

- некорневой мост
- + корневой мост
- мост с наименьшим приоритетом
- мост с наибольшим идентификатором моста

Class A.3904 4521 5057 5674 6210 6827

Протокол STP распознает изменения в топологии сети, если _____

- + BPDU не поступил в течение интервала max-age
- BPDU не поступил в течение 2 сек
- устройство не отвечает на приветственное сообщение в начале передачи данных
- устройство не отвечает на приветственное сообщение достаточно долгое время

Class A.3905 4522 5058 5675 6211 6828

Для решения какой проблемы из нижеприведенных предназначен протокол RSTP?

- избыточная топология
- размер сети
- безопасность сети
- + скорость сходимости

Class A.3906 4523 5059 5676 6212 6829

Какое состояние в протоколе RSTP является эквивалентным состоянию прослушивания в протоколе STP?

- прослушивания
- передачи
- заблокированное
- + сброса

Class A.3907 4524 5060 5677 6213 6830

Какие роли являются ролями активной топологии по правилам протокола RSTP?

- альтернативный и дублирующий
- + корневой и назначенный
- корневой и альтернативный
- назначенный и дублирующий

Class A.3915 4525 5068 5678 6221 6831

Какие две проблемы возникают в результате использования топологии сети с резервными связями?

- + неустойчивость таблицы MAC-адресов
- ширококестельная лавинная передача
- переполнение таблицы MAC-адресов
- + ширококестельный шторм

Class A.3916 4526 5069 5679 6222 6832

Как называются кадры, бесконечно передаваемые путем лавинной передачи либо образующие петли?

- петлевая перегрузка
- ширококестельная перегрузка
- + ширококестельный шторм
- лавинный шторм

Class A.3917 4527 5070 5680 6223 6833

Какая проблема может возникнуть, если коммутатор (мост) получает копии одного и того же кадра на разные порты?

- + неустойчивость таблицы MAC-адресов
- разделение таблицы MAC-адресов
- опустошение таблицы MAC-адресов
- переполнение таблицы MAC-адресов

Class A.3918 4528 5071 5681 6224 6834

Коммутаторы (мосты) передают широковещательные кадры путем лавинной передачи

- + на все порты за исключением порта, на который кадр поступил
- ни на один порт
- на все порты
- на все порты, кроме одного любого

Class A.3919 4529 5072 5682 6225 6835

Что происходит в результате множественного копирования одного и того же кадра, поступающего на порт получателя?

- все копии, за исключением последней, игнорируются
- все копии, за исключением первой, игнорируются
- + результат непредсказуем
- кадр игнорируется

Class A.3920 4530 5073 5683 6226 6836

В результате чего таблица MAC-адресов становится неустойчивой?

- + если адрес источника был изучен с более чем одного порта
- если адрес приемника был изучен с более чем одного порта
- если адрес источника был изучен с одного порта более одного раза
- если адрес приемника был изучен с одного порта более одного раза

Class A.3941 4531 5094 5684 6247 6837

Вывод какой команды Cisco IOS ссылается на интерфейс e0/1 как на порт 1?

- show spantree
- show run
- show running-config
- + show vlan-membership

Class A.3942 4532 5095 5685 6248 6838

С помощью какой из нижеприведенных команд Cisco IOS можно установить IP-адрес коммутатора Catalyst в значение 10.1.1.3 и задать маску подсети 255.255.255.0?

- ip address 10.1.1.3 mask 255.255.255.0
- ip address 10.1.1.3/24
- + ip address 10.1.1.3 255.255.255.0
- ip address 10.1.1.3 ip mask 255.255.255.0

Class A.3943 4533 5096 5686 6249 6839

С помощью какой из нижеприведенных команд Cisco IOS осуществляется настройка шлюза по умолчанию?

- + ip default-gateway
- ip gateway
- gateway
- default-gateway

Class A.3944 4534 5097 5687 6250 6840

Работа в полнодуплексном режиме _____

- + обеспечивает эффективность передачи 100% в обоих направлениях
- требует, чтобы был установлен второй кабель

- может использоваться устройствами, присоединенными к порту коммутатора либо концентратора, при этом к одному и тому же порту не должны быть подключены другие устройства
- требует, чтобы данные передавались на два порта каждого устройства

Class A.3945 4535 5098 5688 6251 6841

Что из нижеперечисленного характерно для полудуплексного режима?

- нет обнаружения коллизий
- + большая вероятность возникновения коллизий
- отсутствие коллизий
- однонаправленность
- только для соединения «точка-точка»

Class A.3946 4536 5099 5689 6252 6842

Какая из нижеприведенных команд отображает ошибки контрольной последовательности кадра (frame check sequence - FCS)?

- show duplex
- show interface errors
- + show interfaces
- show fcs

Class A.3947 4537 5100 5690 6253 6843

Какая ошибка возникает при несоответствии в дуплексном режиме?

- ошибка в результате сбоя
- + ошибка поздней коллизии
- нарушение адресации
- ошибка настройки

Class A.3948 4538 5101 5691 6254 6844

К каким последующим действиям приводит команда duplex full?

- переход интерфейса в полнодуплексный режим с управлением потоком
- переход коммутатора в полнодуплексный режим с управлением потоком
- переход коммутатора в полнодуплексный режим
- + переход интерфейса в полнодуплексный режим

Class A.3949 4539 5102 5692 6255 6845

Если порт коммутатора Catalyst поддерживает автоматический переход между дуплексными режимами, а присоединенное устройство работает в полнодуплексном режиме и НЕ поддерживает автоматический переход между дуплексными режимами, что в этой ситуации произойдет на коммутаторе?

- + Порт перейдет в полудуплексный режим
- Порт будет отключен
- Порта перейдет в полнодуплексный режим
- Работа порта будет приостановлена

Class A.4540 5693 6846

Какое максимальное количество адресов хранится в таблице MAC-адресов в коммутаторах семейства Catalyst серии 1900?

- 256
- 512
- + 1024
- 2048

Class A.3951 4541 5104 5694 6257 6847

Какое максимальное количество адресов хранится в таблице MAC-адресов в коммутаторах семейства Catalyst серии 2950?

- 512
- 1024
- 2048
- + 8192

Class A.3952 4542 5105 5695 6258 6848

Какое действие выполняет команда `mac-address-table restricted static 1111.2222.1111 e0/3 e0/1`?

- Разрешает передачу кадров на интерфейс e0/1 кадров с адресом назначения 1111.2222.1111 только с интерфейса e0/3
- Ассоциирует адрес 1111.2222.1111 с портами e0/3 и e0/1
- Разрешает передачу данных на адрес 1111.2222.1111 только с интерфейсов e0/3 и e0/1
- + Разрешает передачу кадров на интерфейс e0/3 кадров с адресом назначения 1111.2222.1111 только с интерфейса e0/1

Class A.3953 4543 5106 5696 6259 6849

Какие два типа MAC-адресов на портах коммутатора семейства Catalyst серии 1900 могут быть вручную установлены администратором?

- + ограниченный статический
- временный
- + постоянный
- исследуемый
- динамический

Class A.3954 4544 5107 5697 6260 6850

Что означает нарушение адресации на порту, работающем в защищенном режиме?

- На порт, работающий в защищенном режиме, поступает адрес источника, который уже ассоциирован с этим портом
- На порт, работающий в защищенном режиме, поступает неизвестный адрес получателя
- На порт, работающий в защищенном режиме, поступает неизвестный адрес источника, а максимальное допустимое число адресов на интерфейсе (`max-mac-count`) не достигнуто
- + На порт, работающий в защищенном режиме, поступает адрес источника, который ассоциирован с другим портом, работающим в защищенном режиме

Class A.3955 4545 5108 5698 6261 6851

С помощью какой из нижеприведенных команд можно задать максимальное число устройств на порте, равное 10?

- port secure 10
- port max-mac-count 10
- + port secure max-mac-count 10
- port secure max-mac-count
- ограниченный статический

Class A.3956 4546 5109 5699 6262 6852

Какое максимально допустимое число адресов на порту, работающем в защищенном режиме, установлено по умолчанию?

- 48
- 128
- 132
- + 256

Class A.3957 4547 5110 5700 6263 6853

С помощью какой команды в коммутаторах семейства Catalyst серии 1900 осуществляется загрузка текущей конфигурации на TFTP-сервер?

- copy tftp nvram
- + copy nvram tftp
- copy tftp flash
- copy flash nvram

Class A.3958 4548 5111 5701 6264 6854

С помощью какой команды в коммутаторах семейства Catalyst серии 2950 осуществляется загрузка стартовой конфигурации на TFTP-сервер?

- copy tftp nvram
- + copy startup-config tftp
- copy nvram tftp
- copy tftp flash

Class A.3959 4549 5112 5702 6265 6855

Что делает команда delete nvram?

- Устанавливает текущую конфигурацию коммутатора в последнюю сохраненную конфигурацию
- Удаляет таблицу MAC-адресов коммутатора
- + Устанавливает настройки коммутатора по умолчанию, заданные на заводе-производителе
- Удаляет все конфигурационные настройки коммутатора, включая настройки по умолчанию

Class A.3960 4550 5113 5703 6266 6856

Что делает команда erase startup-config в коммутаторах Catalyst серии 2950?

- + Устанавливает настройки загрузочной конфигурации коммутатора по умолчанию, заданные на заводе-производителе
- Удаляет таблицу MAC-адресов коммутатора
- Удаляет все конфигурационные настройки коммутатора, включая настройки по умолчанию
- Устанавливает текущую конфигурацию коммутатора в последнюю сохраненную конфигурацию

Class A.3978 4551 5131 5704 6284 6857

Какие три предложения лучше всего описывают VLAN?

- VLAN подсоединен к мосту
- + VLAN может существовать на одном коммутаторе
- + VLAN может соединяться по сетям WAN
- VLAN совместно использует широковещательные пакеты с другими VLANами
- + VLAN может включать сегменты сети в нескольких зданиях
- VLAN не может существовать на нескольких коммутаторах

Class A.3979 4552 5132 5705 6285 6858

VLAN позволяет пользователям совместно использовать общий/ее _____ независимо от их физического расположения в сети

- Интернет-соединение
- + широковещательный домен

- домен конфликтов
- сегмент сети

Class A.3980 4553 5133 5706 6286 6859

Какой параметр необходимо настроить для того, чтобы VLAN распространялся на два коммутатора?

- мост для соединения коммутаторов
- маршрутизатор для соединения коммутаторов
- + транк для соединения коммутаторов
- VLAN сконфигурованный между коммутаторами

Class A.3981 4554 5134 5707 6287 6860

Куда коммутатор Catalyst передает кадр, пришедший на его порт?

- на порты всех VLAN, сконфигурированных на коммутаторе
- только на порты, находящиеся в том же физическом сегменте сети
- на свой uplink-порт
- + только на порты, относящиеся к той же VLAN, что и порт который кадр был получен

Class A.3982 4555 5135 5708 6288 6861

Сервер VLAN Membership Policy Server (VMPS) включает базу данных, которая определяет связь между номером VLAN и _____

- + MAC-адресом
- ID хостов
- IP-адресами
- именами пользователей

Class C.3983 4556 5136 5709 6289 6862

Сопоставьте каждому режиму назначения портов в VLAN его описание _____1. _____2

2 Когда кадр достигает порта, коммутатор запрашивает VMPS о его назначении VLAN на основе исходного MAC-адреса этого кадра

1 Администратор конфигурирует порт в VLAN

Скрыть ответы

Class A.3984 4557 5137 5710 6290 6863

Какие возможности дает PVST+ в коммутируемой сети?

- позволяет создавать сети с несколькими связующими деревьями
- позволяет принтерам совместно использовать сетевые ресурсы
- использует единую активную топологию STP в сети с ISL
- + позволяет использовать несколько отдельных активных топологий STP, даже в сети с 802.1Q

Class A.3985 4558 5138 5711 6291 6864

Какой тип сетевой структуры требует сеть PVST+?

- + древовидная
- кольцо
- звезда
- иерархическая

Class A.3986 4559 5139 5712 6292 6865

Назовите две цели использования ISL администратором

- просмотр клиентами заголовка ISL
- обеспечение межVLANовых соединений через мост
- обеспечение транковых соединений между коммутаторами Cisco и коммутаторами сторонних производителей
- + распределение нагрузки трафика между параллельными каналами с помощью протокола STP
- + поддержка избыточных соединений

Class A.3987 4560 5140 5713 6293 6866

Для поддержки технологии ISL каждое подключенное устройство должно быть _____

- с поддержкой 802.1Q
- с запущенной Cisco IOS

+ с поддержкой ISL

- с поддержкой VLAN

Class A.3988 4561 5141 5714 6294 6867

Каково основное преимущество VTP?

- Он позволяет устанавливать транковые соединения для обеспечения избыточности

+ Он минимизирует ошибки и несовместимость конфигурации VLAN

- Он позволяет запускать несколько VLAN через один транк

- Он минимизирует избыточность в коммутируемых сетях

Class A.3989 4562 5142 5715 6295 6868

Сколько доменов VTP можно сконфигурировать на коммутаторе?

+ 1

- 2

- 4

- 8

Class A.3990 4563 5143 5716 6296 6869

Как часто VTP-объявления посылаются в VLAN при отсутствии изменений?

+ каждые 300 секунд

- каждые 90 секунд

- каждые 30 секунд

- каждые 2 секунды

Class A.3991 4564 5144 5717 6297 6870

Какие два предложения описывают VTP-pruning?

- VTP-pruning уменьшает доступную полосу пропускания

+ VTP-pruning увеличивает доступную полосу пропускания

- VTP-pruning требует настройки на транковом порту статической информации VLAN

+ VTP-pruning использует объявления VLAN для определения, когда транковое соединение передает трафик без необходимости

Class A.4017 4565 5170 5718 6323 6871

Какая команда корректно конфигурирует прозрачный режим коммутатора в домене VTP с именем «switchlab»?

- + vtp transparent
- vtp domain switchlab transparent
- vtp domain switchlab
- vtp trunk on

Class A.4018 4566 5171 5719 6324 6872

Каков VTP-режим по умолчанию для коммутатора Catalyst?

- + режим сервера
- прозрачный режим
- off
- режим клиента

Class A.4019 4567 5172 5720 6325 6873

Какой стратегии нужно следовать при объединении транков 802.1Q в группы портов EtherChannel?

- + Все порты должны повторять параметры первого добавленного в группу порта
- Все транки должны повторять параметры первого добавленного в группу транка
- Каждый порт группы должен быть защищенным
- Каждый транк группы должен иметь собственную конфигурацию

Class A.4020 4568 5173 5721 6326 6874

Какая команда Cisco IOS корректно конфигурирует инкапсуляцию ISL для транка ISL на Catalyst 1900?

- + trunk on
- switchport trunk encapsulation isl

- trunk encapsulation isl
- switchport mode trunk

Class A.4021 4569 5174 5722 6327 6875

Какая функция управляет автоматическим установлением транка?

- IEEE 802.1Q
- группирование портов
- протокол VLAN Trunking Protocol (VTP)
- + протокол Dynamic Trunk Protocol (DTP)

Class A.4022 4570 5175 5723 6328 6876

Если с командой интерфейса конфигурации trunk используется параметр nonnegotiate, как конфигурируется транк?

- Режим транка для порта отключается и ведутся переговоры с подключенными устройствами о преобразовании канала в нетранковый режим
- + Порт переводится в постоянный режим транка ISL или 802.1Q
- Порт переключается для переговоров о преобразовании канала из нетранкового режима в транковый
- Порту разрешается стать транковым, только если подключенное устройство находится в состоянии on или desirable

Class A.4023 4571 5176 5724 6329 6877

Какова последовательность действий для конфигурирования порта коммутатора Catalyst для VLAN?

- Назначить порт VLAN; это действие одновременно создает VLAN со стандартным именем
- + Создать VLAN, затем назначить ей порт
- Назначить порт VLAN; все VLAN создаются по умолчанию

Class A.4024 4572 5177 5725 6330 6878

Какой командой изменяется имя существующей VLAN?

- + vlan vlan# name vlan_name

- change vlan vlan# name vlan_name
- vlan database
- change trunk desirable

Class A.4025 4573 5178 5726 6331 6879

Назначение портов коммутатора сетям VLAN осуществляется вручную, этот метод известен как «назначение на уровне порта», или _____ режим членства в VLAN

- индивидуальный
- ручной
- + статический
- динамический

Class A.4026 4574 5179 5727 6332 6880

После того как VLAN создана, можно статически назначить этой VLAN один или несколько портов. Порт может относиться к _____ в один момент времени

- до 128 VLAN
- одной или двум VLAN
- + только одной VLAN
- до 64 VLAN

Class A.4027 4575 5180 5728 6333 6881

Что делает команда show vlan на коммутаторе Catalyst 1900?

- Отображает параметры конфигурации VMPS-сервера
- + Отображает, какие порты являются членами каких VLAN
- Отображает имена VLAN и назначенных им портов
- Отображает параметры VTP-домена

Class A.4028 4576 5181 5729 6334 6882

Какая команда отображает состояние порта в связующем дереве STP на коммутаторе Catalyst 2950?

- + show spanning-tree
- show trunk
- show spantree config
- show vlan

Class A.4029 4577 5182 5730 6335 6883

Где нужно сделать изменения при удалении VLAN из домена VTP?

- на коммутаторе в прозрачном режиме VTP
- + на коммутаторе в режиме VTP-сервера
- на каждом коммутаторе независимо от режима
- на каждом коммутаторе в режиме VTP-клиента

Class A.4030 4578 5183 5731 6336 6884

Какие меры предосторожности следует принять при повторном развертывании коммутатора в новом VTP-домене в сети?

- + Проверить, что номер последнего изменения VTP меньше, чем в существующем домене
- Заранее сконфигурировать все VLAN в новом VTP-домене на коммутаторе
- Установить на каждый коммутатор уникальный пароль VTP в целях защищенности
- Сконфигурировать прозрачный режим VTP в целях минимизации воздействия

Class A.4031 4579 5184 5732 6337 6885

Если устройство в VLAN не может установить соединение по транку, какие три действия помогут решить проблему?

- + Убедиться, что порт находится в режиме транка, и список допустимых VLAN позволяет нужному диапазону VLAN проходить через него
- Если хост находится в той же подсети, что и интерфейс коммутатора, убедиться, что этот интерфейс и порт коммутатора, к которому подключен хост, назначены одной и той же VLAN
- Убедиться, что порт подключен и нет «физических» ошибок (ошибок длины пакета или ошибок FCS)
- + Убедиться, что на обоих концах канала правильно сконфигурирован тип инкапсуляции транка
- + Убедиться, что режим DTP, сконфигурированный на обоих концах канала, верен

Class A.4032 4580 5185 5733 6338 6886

Какая команда служит для определения, находится ли коммутатор в прозрачном режиме VTP?

- + show vtp domain
- show trunk
- show spantree
- show interfaces

Class A.4056 4581 5209 5734 6362 6887

Какие две задачи должен выполнить маршрутизатор, чтобы осуществить маршрутизацию трафика при динамической маршрутизации?

- + определить источники сведений о маршрутизации
- классифицировать отправляемые данные
- + обнаружить маршруты
- определить источник каждого пакета, который надо маршрутизировать

Class A.4057 4582 5210 5735 6363 6888

Какое утверждение наиболее точно описывает статические и динамические маршруты?

- Динамические маршруты настраиваются сетевым администратором вручную, тогда как статические маршруты автоматически обнаруживаются и регулируются протоколом маршрутизации
- Динамические маршруты сообщают маршрутизатору, как продвигать пакеты к не подключенным непосредственно сетям, в то время как статические маршруты сообщают маршрутизатору, как продвигать пакеты к непосредственно подключенным сетям
- + Статические маршруты настраиваются сетевым администратором вручную, тогда как динамические маршруты автоматически обнаруживаются и регулируются протоколом маршрутизации
- Статические маршруты сообщают маршрутизатору, как продвигать пакеты к не подключенным непосредственно сетям, в то время как динамические маршруты сообщают маршрутизатору, как продвигать пакеты к непосредственно подключенным сетям

Class A.4058 4583 5211 5736 6364 6889

Тупиковая сеть – это сеть, _____

- в которой обычно используются только динамические маршруты
- где на всех устройствах сконфигурирована команда stub
- + доступ к которой осуществляется только через один путь
- доступ к которой возможен по нескольким путям, но все они имеют равную стоимость

Class A.4059 4584 5212 5737 6365 6890

Какая команда правильно определяет, что трафик для сети назначения 192.168.45.0 нужно переслать на адрес 10.2.2.2?

- ip route 10.2.2.2 255.255.255.0 192.168.45.0
- + ip route 192.168.45.0 255.255.255.0 10.2.2.2
- ip route 255.255.255.0 192.168.45.0 10.2.2.2
- ip route 192.168.45.0 10.2.2.2 255.255.255.0

Class A.4060 4585 5213 5738 6366 6891

Что означает команда ip route 186.157.5.0 255.255.255.0 10.1.1.3?

- + Маршрутизатор должен использовать адрес 10.1.1.3, чтобы получить доступ к устройствам подсети 186.157.5.0
- Маршрутизатор должен использовать сеть 186.157.5.0 для доступа к адресу 10.1.1.3
- Нужно, чтобы маршрутизатор проследил маршрут к сети 186.157.5.0 через 10.1.1.3
- и 186.157.5.0, и 10.1.1.3 используют маску подсети 255.255.255.0

Class A.4061 4586 5214 5739 6367 6892

Какая команда правильно определяет адрес 10.2.2.4 как следующий переход для маршрута по умолчанию?

- ip route 10.2.2.4 0.0.0.0 0.0.0.0
- + ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.2.2.4
- ip route 0.0.0.0 10.2.2.4
- ip route 0.0.0.0 10.2.2.4 0.0.0.0
- ip route 255.255.255.255 255.255.255.255 10.2.2.4

Class A.4062 4587 5215 5740 6368 6893

Какая команда отображает информацию о настройках статического маршрута на маршрутизаторе Cisco?

- + show ip route
- show ip route static
- show route ip
- show route ip static

Class A.4063 4588 5216 5741 6369 6894

К какому классу относится протокол, совмещающий аспекты алгоритмов состояния связи и вектора расстояния?

- расстояние канала
- канал расстояния
- + гибридный
- смешанный

Class A.4064 4589 5217 5742 6370 6895

Выберите пример протокола внешней маршрутизации

- + BGP
- EIGRP
- IGRP
- RIP

Class A.4065 4590 5218 5743 6371 6896

В каком случае требуется значение административного расстояния?

- В любом, если была включена динамическая маршрутизация
- + Если информация об одном и том же пути получена от нескольких протоколов маршрутизации
- В любом, если были определены статические маршруты

- Если существует несколько доступных путей к одному месту назначения и информация о них была получена от одного и того же протокола маршрутизации

Class A.4066 4591 5219 5744 6372 6897

Какой протокол маршрутизации на маршрутизаторах Cisco имеет значение административного расстояния, по умолчанию равное 120?

- EIGRP
- OSPF
- IGRP
- + RIP

Class A.4067 4592 5220 5745 6373 6898

Если маршрутизатор получает пакет с адресом места назначения, принадлежащим неизвестной подсети, непосредственно подключенной основной сети, какие действия маршрутизатор произведет по умолчанию, если не активизирована команда ip classless?

- + Отбросит пакет
- Продвинет пакет по следующему переходу к сети прямого подключения
- Отошлет пакет по маршруту по умолчанию
- Передаст пакет с помощью широкого вещания через все интерфейсы за исключением того, через который данный пакет был получен

Class A.4068 4593 5221 5746 6374 6899

Какая команда гарантирует, что если маршрутизатор получит любые пакеты, для которых нет явно установленного маршрута, он отошлет пакеты по маршруту по умолчанию?

- Router(config-router)#ip classless routing
- + Router(config)#ip classless
- Router(config)#classless
- Router(config-router)#classless routing

Class A.4069 4594 5222 5747 6375 6900

Какие еще действия нужно выполнить на маршрутизаторе, чтобы задействовать «однорукий маршрутизатор», кроме включения ISL-транкинга на подинтерфейсах?

- Назначить MAC-адрес каждому подинтерфейсу
- + Назначить IP-адрес каждому подинтерфейсу
- Приписать каждый подинтерфейс к сети
- Назначить адрес сети каждому подинтерфейсу

Class A.4070 4595 5223 5748 6376 6901

Какая команда правильно назначает подинтерфейс в VLAN 50, использующей транкинг 802.1Q?

- Router(config)#encapsulation 50 802.1Q
- Router(config)#encapsulation 50 dot1Q
- + Router(config)#encapsulation dot1Q 50
- Router(config)#encapsulation 802.1Q 50

Class A.4071 4596 5224 5749 6377 6902

Какая команда правильно назначает подинтерфейс в VLAN 50, использующей транкинг ISL?

- Router(config-if)#encapsulation 50 isl
- Router(config)#encapsulation isl 50
- + Router(config-if)#encapsulation isl 50
- Router(config)#encapsulation 50 isl

Class A.4091 4597 5244 5750 6397 6903

Как дистанционно-векторный протокол получает сведения о маршрутах к сетям, не присоединенным непосредственно?

- маршрутизаторы вектора расстояния владеют сведениями только о сетях прямого подключения
- + от соседних маршрутизаторов
- от маршрутизатора отправителя
- от маршрутизатора получателя

Class A.4092 4598 5245 5751 6398 6904

Что дистанционно-векторный маршрутизатор рассылает своим соседям как часть периодического обновления таблицы маршрутизации?

- информацию о маршрутах, которые больше не существуют
- информацию о новых маршрутах
- информацию об изменившихся маршрутах
- + таблицу маршрутизации в целом

Class A.4093 4599 5246 5752 6399 6905

Какая метрика используется алгоритмами дистанционно-векторной маршрутизации?

- полоса пропускания
- + зависит от протокола маршрутизации
- стоимость
- число переходов

Class A.4094 4600 5247 5753 6400 6906

Какую проблему обозначают термином «петля маршрутизации»?

- Пакеты, предназначенные определенному получателю, возвращаются обратно отправителю
- Метрика определенного маршрута бесконечно увеличивается благодаря повторяющимся обновлениям таблицы маршрутизации
- + Пакеты, предназначенные определенному получателю, последовательно перебрасываются между маршрутизаторами
- Метрика определенного маршрута постоянно колеблется между двумя и более значениями

Class A.4095 4601 5248 5754 6401 6907

Для какого значения администратор устанавливает предельно допустимую величину, чтобы избежать проблемы, известной как «счет до бесконечности», при использовании маршрутизации вектора расстояния?

- административного расстояния
- времени удержания
- + метрики

- времени обновления

Class A.4096 4602 5249 5755 6402 6908

Что означает термин «расщепление горизонта»?

- Информация о маршруте должна всегда отсылаться в том направлении, откуда она первоначально была получена
- Информация о маршруте не должна отсылаться ни в одном направлении
- Информация о маршруте должна отсылаться только в том направлении, откуда она была первоначально получена
- + Информация о маршруте не должна отсылаться в том направлении, откуда она первоначально была получена

Class A.4097 4603 5250 5756 6403 6909

Как называется действие, когда маршрутизатор помечает отключенную сеть как имеющую метрику, достигшую своего предельного значения?

- расщепление горизонта
- установка маршрута в состояние удержания
- + отравление маршрута
- срабатывание маршрута

Class A.4098 4604 5251 5757 6404 6910

Когда посылается триггерное обновление?

- + в то же самое время, что и периодическое обновление
- когда истекает время таймера удержания
- немедленно, в ответ на изменение топологии
- когда истекает время таймера очистки

Class A.4099 4605 5252 5758 6405 6911

Если для маршрута в сеть установлен таймер удерживания, что сделает маршрутизатор при получении от соседнего маршрутизатора обновления с такой же метрикой для маршрута в эту сеть, как та, что была записана первоначально?

- увеличит время удерживания
- + проигнорирует обновление
- пометит путь как доступный и удалит таймер удерживания
- пометит путь как доступный, но не станет прекращать действие таймера удерживания

Class A.4100 4606 5253 5759 6406 6912

Если для маршрута в сеть установлен таймер удерживания, какие два действия выполнит маршрутизатор при получении от соседнего маршрутизатора обновления с метрикой для этой сети лучшей, чем та, что была записана первоначально?

- + отменит удержание
- пометит путь как недоступный
- пометит путь как "possibly down"
- продолжит удержание
- + пометит путь как доступный

Class A.4111 4607 5264 5760 6417 6913

Протоколом маршрутизации какого типа является OSPF?

- сбалансированный гибрид
- дистанционно-векторный
- статический
- + состояния связи

Class A.4112 4608 5265 5761 6418 6914

Благодаря чему протокол по состоянию связи ограничивает пределы распространения изменений маршрутов?

- благодаря рассылке только обновлений об изменениях топологии
- благодаря рассылке маски вместе с адресом
- благодаря поддержке бесклассовой адресации
- + благодаря сегментированию сети на иерархические области

Class A.4113 4609 5266 5762 6419 6915

Какова цель оповещений о состоянии связи?

- подтверждение того, что сосед по-прежнему работоспособен
- + построение топологической базы данных
- определение наилучшего пути к месту назначения
- определение стоимости маршрута к месту назначения

Class A.4114 4610 5267 5763 6420 6916

В чем сходство протоколов сбалансированного гибрида с протоколами состояния связи?

- использование частых периодических обновлений маршрутизации
- использование одних и тех же метрик
- + более быстрая сходимость

Class A.4115 4611 5268 5764 6421 6917

Протоколом маршрутизации какого типа является EIGRP?

- + сбалансированный гибрид
- вектора расстояния
- статический
- состояния связи

Class A.4125 4612 5278 5765 6431 6918

Как часто RIP распространяет широковещательные обновления маршрутизации по умолчанию?

- каждые 6 секунд
- каждые 60 секунд
- + каждые 30 секунд
- каждые 15 секунд

Class A.4126 4613 5279 5766 6432 6919

Каково предельно допустимое число переходов для RIP?

- 6
- + 15
- 30
- 60

Class A.4127 4614 5280 5767 6433 6920

Для RIP возможно распределение нагрузки по нескольким каналам. Какой характеристикой должны обладать эти каналы?

- + равная стоимость
- равная пропускная способность
- равное расстояние
- равный вес

Class A.4128 4615 5281 5768 6434 6921

Маршрутизатор D имеет три интерфейса: E0: 10.1.1.5; E1: 10.1.2.6; S0: 192.168.2.1 Какая конфигурация необходима, чтобы предписать запуск RIP на всех интерфейсах маршрутизатора D?

- network 10.1.1.0, network 10.1.2.0, network 192.168.2.0
- network 10.1.1.5, network 10.1.2.6, network 192.168.2.1
- + network 10.0.0.0, network 192.168.0.0
- network 10.0.0.0

Class A.4129 4616 5282 5769 6435 6922

Какая команда назначает RIP в качестве протокола маршрутизации?

- + Router(config)#router rip
- Router(config-router)#rip {AS no.}
- Router(config-router)#router rip {AS no.}
- Router(config)#rip

Class A.4130 4617 5283 5770 6436 6923

Каково значение по умолчанию для таймера удержания RIP?

- 90 секунд
- + 180 секунд
- 30 секунд
- 60 секунд

Class A.4131 4618 5284 5771 6437 6924

Что означает номер в скобках в выводе команды debug ip rip: RIP sending v1 update to 255.255.255.255 via Ethernet (10.1.1.2)?

- адрес записи таблицы маршрутизации
- адрес получателя
- адрес следующего перехода
- + адрес отправителя

Class A.4132 4619 5285 5772 6438 6925

Что может стать причиной появления строки «RIP: bad version 128 from 160.89.80.43» в выводе команды debug ip rip?

- отправление обновления таблицы маршрутизации
- получение обновления таблицы маршрутизации
- + получение плохо сформированного пакета
- ручная очистка таблицы маршрутизации

Class A.4148 4620 4633 5301 5773 5786 6454 6926 6939

Какие два фактора могут быть включены в составную метрику маршрутизации IGRP?

- расстояние
- + загрузка
- число переходов
- + надежность
- скорость ЦПУ

Class A.4149 4621 4634 5302 5774 5787 6455 6927 6940

Какие два свойства являются преимуществами IGRP по сравнению с RIP?

- + множество путей с неравной стоимостью
- множество путей
- + масштабируемость
- простота
- сходимость

Class A.4150 4622 4635 5303 5775 5788 6456 6928 6941

Какое преимущество имеет составная метрика IGRP по сравнению с метрикой числа переходов RIP?

- более быстрая сходимость
- + большая точность
- более высокая скорость
- большая простота

Class A.4151 4623 4636 5304 5776 5789 6457 6929 6942

Какие два компонента составной метрики IGRP не используются по умолчанию?

- + значение MTU
- + загрузка
- полоса пропускания
- задержка
- гибкость

Class A.4152 4624 4637 5305 5777 5790 6458 6930 6943

Почему при распределении нагрузки для путей с неравной стоимостью IGRP для каждого альтернативного маршрута путь от маршрутизатора следующего перехода до места назначения должен быть короче, чем лучший маршрут от локального маршрутизатора?

- чтобы обеспечить прибытие пакета

- + чтобы предотвратить возникновение петель маршрутизации
- чтобы предотвратить многочисленную повторную рассылку пакета
- чтобы обеспечить масштабируемость

Class A.4153 4625 4638 5306 5778 5791 6459 6931 6944

Как часто будет использоваться альтернативный путь по сравнению с лучшим при распределении нагрузки IGRP, если метрика альтернативного маршрута вдвое выше метрики лучшего маршрута?

- никогда
- + в два раза реже
- в два раза чаще
- так же часто

Class A.4154 4626 4639 5307 5779 5792 6460 6932 6945

Какая команда задает пересылку трафика только по путям с наиболее низкими значениями метрик при распределении нагрузки по множеству путей IGRP (распределение нагрузки по маршрутам с равной стоимостью)?

- variance 2
- traffic-share variance 1
- + traffic-share min
- traffic-share balanced

Class A.4155 4627 4640 5308 5780 5793 6461 6933 6946

Какая команда определяет метрику возможного альтернативного маршрута к месту назначения в пределах значения, не более чем в три раза превышающего метрику лучшего маршрута к этому же месту назначения, при распределении нагрузки по множеству путей IGRP?

- + variance 3
- variance 0.3
- traffic-share min
- traffic-share balanced

Class A.4156 4628 4641 5309 5781 5794 6462 6934 6947

Суммы каких двух значений не должны превышать значение таймера очистки (flush) в выводе команды show ip protocols?

- неверный маршрут (invalid) и двойное значение удержания (holddown)
- + неверный маршрут (invalid) и удержание (holddown)
- обновление (update) и удержание (holddown)
- обновление (update) и неверный маршрут (invalid)

Class A.4157 4629 4642 5310 5782 5795 6463 6935 6948

Что означает номер в строке вывода команды show ip protocols «Routing protocol is «igrp 10»»?

- номер главной сети
- максимальное число переходов
- + номер автономной системы
- номер интерфейса

Class A.4158 4630 4643 5311 5783 5796 6464 6936 6949

Какая команда выводит на экран количество маршрутов, содержащихся в обновлении IGRP?

- debug ip igrp events summary
- debug ip igrp transactions
- + debug ip igrp events
- debug ip igrp transactions summary

Class A.4159 4631 4644 5312 5784 5797 6465 6937 6950

Если маршрутизатор А посылает маршрутизатору В обновление IGRP, оповещающее, что недоступный прежде путь теперь доступен, когда маршрутизатор В произведет обновление своей таблицы маршрутизации?

- + после того как истечет время таймера удержания
- немедленно
- через 10 секунд
- когда получит второе подтверждение

Class A.4160 4632 4645 5313 5785 5798 6466 6938 6951

Какая команда содержит информацию о метриках маршрутов, содержащуюся в обновлении IGRP?

- debug ip igrp events summary
- + debug ip igrp transactions
- debug ip igrp events
- debug ip igrp transactions summary

Class A.4188 4646 5341 5799 6494 6952

Укажите две характеристики OSPF

- + открытый стандарт
- лицензионный
- протокол вектора расстояния
- подобен RIP
- + IGP

Class A.4189 4647 5342 5800 6495 6953

OSPF маршрутизирует пакеты внутри единой /единого _____

- + автономной системы
- сети
- области
- сегмента

Class A.4190 4648 5343 5801 6496 6954

Какие единицы информации включаются в объявление о состоянии связи (LSA)? (выберите 2)

- + присоединенные интерфейсы
- время
- + использованная метрика
- MAC-адрес
- число переходов

Class A.4191 4649 5344 5802 6497 6955

В протоколах состояния связи _____ можно разделить на некоторое число _____

- область, соприкасающихся сетей
- + автономную систему, областей
- область, автономных систем
- автономную систему, соприкасающихся сетей

Class A.4192 4650 5345 5803 6498 6956

Базу данных состояния связи называют также _____ базой данных

- + топологической
- MAC-адресов
- логической
- географической

Class A.4193 4651 5346 5804 6499 6957

В OSPF каждый маршрутизатор строит дерево SPF, используя одну и ту же информацию о состоянии связи, но у каждого будет различное/ая _____ топологии

- + видение
- версия
- конфигурация
- состояние

Class A.4194 4652 5347 5805 6500 6958

Какой компонент алгоритма SPF обратно пропорционален полосе пропускания?

- + стоимость канала
- состояние связи
- стоимость корня
- число переходов

Class A.4195 4653 5348 5806 6501 6959

Какая команда корректно запускает процесс маршрутизации OSPF, использующий значение 191 в качестве идентификатора процесса?

- Router(config-router)#network ospf 191
- Router(config)#network ospf 191
- Router(config-router)#router ospf process-id 191
- + Router(config)#router ospf 191

Class A.4196 4654 5349 5807 6502 6960

Что означает «0.0.255.255» в команде network 198.172.0.0 0.0.255.255 area 0?

- Последний октет IP-адресов должен соответствовать указанному адресу
- Первый октет IP-адресов должен соответствовать указанному адресу
- + Первые два октета IP-адресов должны соответствовать указанному адресу
- Последние два октета IP-адресов должны соответствовать указанному адресу

Class A.4197 4655 5350 5808 6503 6961

Какова задача команды show ip ospf interfaces?

- + Вывести на экран информацию об интерфейсе, имеющую отношение к OSPF
- Вывести на экран информацию о соседях OSPF отдельно для каждого типа интерфейса
- Вывести на экран общую информацию о процессах маршрутизации OSPF
- Вывести на экран информацию о соседях OSPF отдельно для каждого интерфейса

Class A.4198 4656 5351 5809 6504 6962

Какое число в поле типа аутентификации OSPF обозначает простой пароль при выводе команды debug ip ospf packet?

- 0
- + 1
- 2

- 3

Class A.4199 4657 5352 5810 6505 6963

Вывод какой команды включает информацию о длине пакета OSPF?

- + debug ip ospf packet
- debug ip ospf packets size
- debug ip ospf events
- debug ip ospf mpls traffic-eng advertisements

Class A.4200 4658 5353 5811 6506 6964

Какая метка используется в выводе команды debug ip ospf packet для указания на идентификатор области OSPF?

- + aid
- rid
- chk
- auk

Class A.4210 4659 5363 5812 6516 6965

Сколько подсетей можно получить дополнительно, если разбить подсеть 172.17.32.0/20 на множество подсетей с маской /28?

- 16
- 32
- + 256
- 1024

Class A.4211 4660 5364 5813 6517 6966

Сколько хостов может быть адресовано в подсети, имеющей семь битов в порции адреса хоста?

- 7
- 62

+ 126

- 252

Class A.4212 4661 5365 5814 6518 6967

Сколько хостов может быть адресовано при использовании префикса /30?

- 1

+ 2

- 4

- 30

Class A.4213 4662 5366 5815 6519 6968

Какая маска подсети подойдет для адресов класса С при использовании 9 LAN, каждая из которых состоит из 12 хостов?

- 255.255.255.252

+ 255.255.255.240

- 255.255.255.224

- 255.255.255.0

Class A.4214 4663 5367 5816 6520 6969

Сколько адресов хостов можно получить при использовании маски VLSM с префиксом /29?

+ 6

- 8

- 14

- 16

Class A.4215 4664 5368 5817 6521 6970

Что необходимо сделать в первую очередь при выделении подсетей с VLSM?

- определить двоичное число, которое обеспечит необходимое количество хостов

- определить физическое расположение каждой подсети

- + определить количество хостов, необходимых для каждой подсети
- определить ряд адресов для каждой подсети

Class A.4216 4665 5369 5818 6522 6971

Какой сетевой адрес эквивалентен данному, назначенному командой ip address 192.168.53.16 255.255.255.240?

- 192.168.53.16/27
- 192.168.53.16/26
- 192.168.53.16/29
- + 192.168.53.16/28

Class A.4217 4666 5370 5819 6523 6972

Какая маска отбирает от части адреса хоста сети класса C четыре бита для адресации сети?

- /26
- /27
- + /28
- /29

Class A.4234 4667 5387 5820 6540 6973

Какие три выражения лучше всего описывают применение списков доступа на маршрутизаторах Cisco?

- + С помощью списков доступа можно разрешить или запретить прохождение пакетов через маршрутизатор
- + С помощью списков доступа можно определить трафик для маршрутизации «по требованию»
- С помощью списков доступа можно проверить подлинность пароля для получения доступа в маршрутизатор
- С помощью списков доступа можно разрешить или запретить трафик, порожденный самим маршрутизатором
- + С помощью списков доступа можно сортировать трафик по приоритетным или пользовательским очередям

Class A.4235 4668 5388 5821 6541 6974

Когда на маршрутизаторе Cisco пакеты проверяются входным списком доступа?

- перед тем, как маршрутизатор отправит их в сеть
- после того, как маршрутизатор проверил информацию об аутентификации в пакете
- + как только они достигли маршрутизатора
- после обработки пакетов таблицей маршрутов

Class A.4236 4669 5389 5822 6542 6975

IP-список доступа – это последовательный список _____, применяемых к IP-адресам или IP-протоколам более высокого уровня

- операторов разрешения (permit) Cisco IOS
- имен пользователей и паролей
- + условий запрета и разрешения
- паролей

Class A.4237 4670 5390 5823 6543 6976

Что маршрутизатор Cisco делает с пакетом, когда тот удовлетворяет условию оператора permit в исходящем списке доступа?

- Возвращает пакет отправителю
- Отбрасывает пакет
- Оставляет пакет для дальнейшей обработки
- + Посылает пакет на выходной буфер

Class A.4238 4671 5391 5824 6544 6977

Что маршрутизатор Cisco делает с пакетом, когда тот удовлетворяет условию оператора deny в списке доступа?

- Возвращает пакет отправителю
- + Отбрасывает пакет
- Оставляет пакет для дальнейшей обработки
- Посылает пакет на выходной буфер

Class A.4239 4672 5392 5825 6545 6978

При отбрасывании пакета некоторые протоколы возвращают _____ для извещения отправителя о том, что место назначения недоступно

- уведомление о доставке
- пакет
- + специальный пакет
- ничего

Class A.4240 4673 5393 5826 6546 6979

Список доступа можно применять к нескольким интерфейсам. Сколько списков доступа допускается одновременно на один интерфейс, протокол и направление?

- + 1
- 2
- 4
- любое количество

Class A.4241 4674 5394 5827 6547 6980

Какая последняя запись стоит в конце каждого списка доступа по умолчанию?

- + неявный deny all
- неявный permit any
- неявный permit host
- неявный deny host

Class A.4242 4675 5395 5828 6548 6981

Какое предложение лучше всего описывает различие между стандартными и расширенными списками доступа?

- Стандартные списки доступа осуществляют фильтрацию на основе адресов источника и назначения, а расширенные – на основе только адреса источника
- Стандартные списки доступа разрешают или запрещают доступ к конкретному, хорошо известному порту, а расширенные – фильтруют трафик на основе адреса источника и маски

- Стандартные списки доступа используют диапазон номеров 100–149 , а расширенные - диапазон 150-199

+ Стандартные списки доступа разрешают или запрещают весь комплект протоколов TCP/IP, а расширенные могут задавать конкретный IP-протокол и номера портов

Class A.4243 4676 5396 5829 6549 6982

Какие два диапазона номеров служат для обозначения расширенных IP-списков доступа на маршрутизаторе Cisco?

- 1300-1999

+ 100-199

- 1-99

+ 2000-2699

- 51-151

- 200-299

Class A.4244 4677 5397 5830 6550 6983

Если Вы установили wildcard-маску в 00111111, что сделает маршрутизатор Cisco?

- Проигнорирует 2 старших бита соответствующего байта адреса

+ Проигнорирует 6 последних бит соответствующего байта адреса

- Не будет проверять адрес вообще (игнорирование всех бит в байте)

- Проверит все биты адреса (соответствие всех)

Class A.4245 4264 4678 5398 5417 5831 6551 6570 6984

Какое предложение правильно описывает список доступа?

- Все списки доступа заканчиваются неявным оператором «allow all»

- Список доступа обрабатывается снизу вверх

+ Порядок следования операторов списка доступа очень важен для корректной фильтрации

- Стандартные списки доступа позволяют выборочно переставлять и удалять записи

- Стандартные списки доступа позволяют выборочно переставлять и удалять записи из списка

+ Любой список доступа заканчивается неявным оператором deny all

- Порядок записей списка доступа не имеет значения для корректной фильтрации

Class A.4265 4679 5418 5832 6571 6985

Что представляет собой последний параметр в списке доступа?

- номер списка доступа
- + проверочные условия списка доступа
- слово permit
- слово deny

Class A.4266 4680 5419 5833 6572 6986

Системному администратору нужно настроить стандартный IP-список доступа на маршрутизаторе Cisco так, чтобы разрешить только пакеты со всех адресов подсети 10.1.1.0/24 для интерфейса Ethernet0. Какой вариант конфигурации верен в случае применения к IP-адресам или IP-протоколам более высокого уровня?

- access-list 100 permit 10.1.1.0 0.0.0.255
- access-list 1 permit 10.1.1.0 host
- access-list 1 permit 10.1.1.0
- + access-list 99 permit 10.1.1.0 0.0.0.255

Class A.4267 4681 5420 5834 6573 6987

Какая команда Cisco IOS привязывает расширенный IP-список доступа к интерфейсу?

- access-group 101 e0
- access-list 101 permit tcp access-list 100 permit 10.1.1.0 1.0.11.255 eq 21
- + ip access-group 101 in
- ip access-list 101 e0

Class A.4268 4682 5421 5835 6574 6988

Какую команду следует выполнить для создания записи списка доступа со следующими параметрами: IP-адрес источника - 172.16.0.0; маска сети источника - 255.255.0.0 разрешить пакеты с адресов сети номер списка доступа - 1?

- + access-list 1 permit 172.16.0.0 0.0.255.255

- access-list 1 deny 172.16.0.0 0.0.255.255
- access-list permit 1 172.16.0.0 255.255.0.0
- access-list 99 permit 172.16.0.0 0.0.255.255

Class A.4269 4683 5422 5836 6575 6989

На маршрутизаторе Cisco есть следующий список доступа: access-list 135 deny tcp 172.16.16.0 0.0.15.255 172.16.32.0 0.0.15.255 eq telnet access-list 135 permit: ip any any Если бы он использовался для управления входящими пакетами на Ethernet 0 , какие три предложения были бы верными?

- + Адресу 172.16.16.1 будет разрешен Telnet-доступ к адресу 172.16.50.1
- + Адресу 172.16.1.1 будет разрешен Telnet-доступ к адресу 172.16.32.1
- Адресу 172.16.30.12 будет разрешен Telnet-доступ на адрес 172.16.32.12
- + Адресу 172.16.31.1 будет разрешен FTP-доступ к адресу 172.16.45.1
- Адресу 172.16.16.1 будет разрешен Telnet-доступ к адресу 172.16.32.1
- Адресу 172.16.1.1 будет отказано в Telnet-доступе к адресу 172.16.37.5

Class A.4270 4684 5423 5837 6576 6990

Системный администратор создал на маршрутизаторе Cisco стандартный список доступа с идентификатором *120, состоящий из десяти строк. В пятой строке обнаружилась ошибка и эту строку нужно заменить. Как системный администратор может решить эту проблему? (нужно или заменить номер списка, например, на 12, или указать, что создан расширенный список)

- Удалить пятую строку и ввести ее заново
- Удалять каждую строку, начиная с конца списка, до тех пор, пока не дойдет до нужной ошибочной строки. Последние пять строк потом придется вводить заново
- Удалять каждую строку, начиная с начала списка, до тех пор, пока не дойдет до нужной ошибочной строки. Первые пять строк потом придется вводить заново
- + Удалить все строки списка доступа. Потом все строки придется вводить заново

Class A.4271 4685 5424 5838 6577 6991

Какая команда позволяет стандартному IP-списку доступа фильтровать исходящие Telnet-сессии, порожденные маршрутизатором с vty-линий?

- ip access-list 1 out

- + access-class 1 out
- access-vty 1 out
- ip access-group 1 out

Class A.4272 4686 5425 5839 6578 6992

Список доступа обрабатывается сверху вниз. Если поместить более конкретные и более часто встречающиеся условия в начало списка, тем самым можно _____

- + существенно уменьшить затраты на обработку списка
- использовать этот список для других маршрутизаторов
- облегчить редактирование списка доступа
- облегчить вставку менее конкретных проверок

Class A.4273 4687 5426 5840 6579 6993

Что нужно сделать для обеспечения оптимальной фильтрации?

- В конец каждого списка доступа включить неявный оператор deny
- Часто менять порядок записей списка доступа
- + Более конкретные проверки поместить в начало списка доступа
- Использовать именованные списки доступа, чтобы при необходимости менять порядок отдельных записей

Class A.4274 4688 5427 5841 6580 6994

Какая команда используется на маршрутизаторе Cisco для определения, привязан ли IP-список доступа к интерфейсу Ethernet?

- show access list
- show ip access-list
- + show ip interface
- show interfaces

Class A.4275 4689 5428 5842 6581 6995

Какой командой или командами можно выяснить, настроен ли на маршрутизаторе Cisco список доступа с номером 30?

- + show ip access-list
- show ip interface
- show interfaces
- show access-groups

Class C.4293 4690 5446 5843 6599 6996

Сопоставьте каждому термину NAT его определение: 1.статическая NAT 2.динамическая NAT 3.внутренняя сеть 4.внешний глобальный IP-адрес

1 форма NAT, которая устанавливает соответствие незарегистрированного IP-адреса и зарегистрированного по принципу «один к одному»

4 представление IP-адреса внутреннего хоста во внешней сети («транслированный IP-адрес»)

3 множество сетей, подлежащих транслированию с помощью NAT

2 форма NAT, которая устанавливает соответствие незарегистрированного IP-адреса и зарегистрированного IP-адреса, выбранного из группы

Скрыть ответы

Class A.4294 4691 5447 5844 6600 6997

Одна из основных функций NAT – это _____, которую при конфигурации платформы Cisco IOS также называют "перегрузкой"

- + трансляция адреса с использованием номера порта
- статическая трансляция адреса
- трансляция адреса протокола
- динамическая трансляция адреса

Class A.4295 4692 5448 5845 6601 6998

Какую команду Cisco IOS следует использовать для определения пула глобальных адресов?

- ip nat outside pool
- ip nat inside source static
- ip nat inside pool
- + ip nat pool

Class A.4296 4693 5449 5846 6602 6999

Что делает команда ip nat inside source static?

- Указывает внешний интерфейс
- Помечает интерфейс как принадлежащий внешней сети
- + Устанавливает статическую трансляцию между внутренним локальным и внутренним глобальным адресами
- Создает необходимый пул глобальных адресов

Class C.4297 4694 5450 5847 6603 7000

Сопоставьте каждой команде настройки «перегрузки» NAT ее функции: 1. ip nat inside 2. ip nat outside 3. access-list 1 permit 10.1.1.0 0.0.0.255 4. ip nat inside source list 1 pool nat-pool overload 5. ip nat pool nat-pool 192.1.1.17 192.1.1.20 netmask 255.255.255.240

5 определяет пул внутренних глобальных адресов

2 помечает интерфейс как принадлежащий внешней сети

4 устанавливает динамическую трансляцию адреса порта на основе определенного списка доступа

1 помечает интерфейс как принадлежащий внутренней сети

3 определяет стандартный список доступа, регламентирующий адреса, которые подлежат трансляции

Скрыть ответы

Class A.4298 4695 5451 5848 6604 7001

Какая команда очищает расширенную запись динамической трансляции адресов из таблицы трансляции NAT?

- clear ip nat translation inside
- clear ip nat translation outside
- + clear ip nat translation «protocol» inside
- clear ip nat translation *

Class A.4299 4696 5452 5849 6605 7002

Какую команду Cisco IOS следует применить в первую очередь, чтобы убедиться, что в маршрутизаторе происходит трансляция NAT?

- clear ip nat statistics
- port address translation
- debug ip nat
- + show ip nat translations *

Class A.4300 4697 5453 5850 6606 7003

Какая команда показывает активные трансляции для таблицы трансляций NAT?

- show ip nat statistics
- clear ip nat translation outside
- + show ip nat translations
- clear ip nat translation

Class A.4301 4698 5454 5851 6607 7004

Допустим, Вы столкнулись с проблемой IP-соединения на маршрутизаторе Cisco и выяснили, что в таблице трансляций не установлена соответствующая трансляция. Какие три действия следует предпринять?

- + Определить, достаточно ли адресов в адресном пуле NAT
- Применить команду show ip route, чтобы убедиться в существовании выбранного маршрута
- + Убедиться, что в списке доступа, использующем NAT, разрешены все необходимые внутренние локальные IP-адреса
- + Убедиться, что интерфейсы маршрутизатора разделены правильно на внутренний NAT и внешний NAT
- Запустить debug ip nat detailed, чтобы определить источник проблемы

Class A.4302 4699 5455 5852 6608 7005

Команда _____ выводит информацию о некоторых ошибках и исключительных ситуациях, таких как сбой выделения глобального адреса

- show ip nat statistics
- debug ip nat

- + debug ip nat detailed
- show ip nat translations

Class A.4311 4700 5464 5853 6617 7006

Какие две характеристики описывают соединение WAN?

- соединяет устройства в пределах небольшой географической области
- + соединяет сайты в пределах обширной географической области
- низкая стоимость
- обычно создается для внутреннего пользования
- + обычно арендуется у сервисных провайдеров

Class A.4312 4701 5465 5854 6618 7007

Какие два типа соединений, как правило, бывают синхронными?

- телефон
- линия с коммутацией каналов
- + выделенная линия
- + линия с коммутацией пакетов

Class A.4313 4702 5466 5855 6619 7008

Какие два типа глобальных сетей WAN используют виртуальный канал?

- + сеть с коммутацией ячеек
- выделенная линия
- + сеть с коммутацией пакетов
- сеть с коммутацией каналов

Class A.4314 4703 5467 5856 6620 7009

Между какими двумя компонентами WAN располагается демаркационная линия?

- коммутатор центрального офиса
- + последняя миля

- междугородная сеть

+ CPE

- магистраль

Class A.4315 4704 5468 5857 6621 7010

Какой тип кабеля необходимо выбрать для соединения маршрутизатора Cisco с CSU/DSU при соединении V.35?

- DB-60

+ V.35-DTE

- V.35-DCE

- V.35

Class A.4316 4705 5469 5858 6622 7011

Синхронный последовательный порт конфигурируется как _____ или _____ в зависимости от присоединенного кабеля

- DTE, CO

- CPE, DCE

- CPE, DTE

+ DTE, DCE

Class A.4317 4706 5470 5859 6623 7012

Какой протокол инкапсуляции 2 уровня был повсеместно замещен PPP?

- HSLC

- X.25

- ATM

+ SLIP

Class A.4318 4707 5471 5860 6624 7013

Какой протокол WAN использует ячейки фиксированной длины?

+ ATM

- X.25

- PPP

- HDLC

Class A.4319 4708 5472 5861 6625 7014

Преемником какого протокола WAN является Frame Relay?

- ATM

+ X.25

- PPP

- HDLC

Class A.4320 4709 5473 5862 6626 7015

Какой протокол WAN обычно используется по умолчанию для инкапсуляции между двумя устройствами Cisco?

- ATM

- X.25

- PPP

+ HDLC

Class A.4340 4710 5493 5863 6646 7016

Какая команда включает HDLC?

- Router(config)#hdlc encapsulation

+ Router(config-if)#encapsulation hdlc

- Router(config-if)#hdlc encapsulation

- Router(config)#encapsulation hdlc

Class A.4341 4711 5494 5864 6647 7017

Каким образом лицензионный HDLC Cisco делает возможным для множества протоколов сетевого уровня использовать один последовательный канал?

- Он подразделяет поле control
- + Он добавляет новое поле type
- Он обеспечивает дополнительное значение полю FCS
- Он включает информацию о протоколе в поле данных

Class A.4342 4712 5495 5865 6648 7018

Какой компонент PPP использует для инкапсуляции нескольких протоколов?

- + NCP
- IPCP
- IPXCP
- LCP

Class A.4343 4713 5496 5866 6649 7019

Какова цель LCP?

- инкапсулировать несколько протоколов
- осуществлять аутентификацию
- + согласовывать параметры соединения
- назначать асинхронное соединение вместо синхронного

Class A.4344 4714 5497 5867 6650 7020

Какую функцию PPP определяет протокол Stacker?

- аутентификация
- обнаружение ошибок
- + сжатие
- многоканальность

Class A.4345 4715 5498 5868 6651 7021

В какой фазе установления сессии PPP согласовывается размер максимальной единицы приема информации?

- аутентификация
- никогда, это значение предопределено
- протокол сетевого уровня
- + установление соединения

Class A.4346 4716 5499 5869 6652 7022

Какой тип пакетов используется в фазе установления соединения PPP?

- PAP
- NCP
- CHAP
- + LCP

Class A.4347 4717 5500 5870 6653 7023

Какая функция увеличивает эффективность и производительность канала PPP?

- аутентификация
- CHAP
- + сжатие
- multilink PPP

Class A.4348 4718 5501 5871 6654 7024

Какие два утверждения лучше всего описывают CHAP?

- CHAP использует двухстороннюю хэш-функцию
- пароль CHAP пересылается открытым текстом
- + CHAP использует трехшаговый обмен сообщениями
- + CHAP осуществляется периодически
- CHAP использует двухшаговый обмен сообщениями

Class A.4349 4719 5502 5872 6655 7025

Когда осуществляется аутентификация PAP?

- при установлении связи, а затем с этого времени периодически
- + при установлении связи
- по команде пользователя
- периодически

Class A.4350 4720 5503 5873 6656 7026

Как удаленный узел отвечает на сообщение вызова (challenge) CHAP?

- посылает пароль открытым текстом
- + посылает хэш-значение
- возвращает вызов
- посылает зашифрованный пароль

Class A.4351 4721 5504 5874 6657 7027

Какая установка должна быть одинаковой на обоих маршрутизаторах Cisco, использующих взаимную аутентификацию PPP?

- имя маршрутизатора
- + пароль
- никакая
- имя пользователя

Class A.4352 4722 5505 5875 6658 7028

Какое имя пользователя должно быть настроено на маршрутизаторах для взаимной аутентификации PPP?

- для имени пользователя не существует ограничений
- то, которое соответствует имени локального маршрутизатора
- + то, которое соответствует имени удаленного маршрутизатора
- то, которое соответствует любому имени

Class A.4353 4723 5506 5876 6659 7029

В каком режиме Cisco CLI надо вводить команду, определяющую аутентификацию PPP?

- режим ROM monitor
- + режим конфигурирования интерфейса
- режим пользователя
- режим глобальной конфигурации

Class A.4354 4724 5507 5877 6660 7030

Что настраивает команда `ppp authentication chap pap`?

- + Если не пройдет аутентификация с использованием CHAP, будет предпринята попытка аутентификации PAP
- Будет использоваться аутентификация CHAP и PAP, выбор случаен в целях безопасности
- Будет использоваться аутентификация CHAP, если удаленный маршрутизатор не запросит PAP
- Будет всегда использоваться аутентификация CHAP

Class A.4355 4725 5508 5878 6661 7031

Какой вывод команды `show interface` означает, что PPP настроен правильно?

- Encapsulation HDLC using PPP
- encaps=PPP
- PPP encapsulation
- + Encapsulation PPP

Class A.4356 4726 5509 5879 6662 7032

Какая строка может появиться в выводе команды `debug ppp authentication` для аутентификации PPP CHAP?

- O AUT-ACK id 1 len 5
- O AUT-RECK id 4 len 18 from " left "
- I AUT-RECK id 1 len 18 from " right " ;

+ O CHALLENGE id 2 len 28 from " left "

Class A.4357 4727 5510 5880 6663 7033

Каково количество сообщений, которыми обмениваются при двухсторонней аутентификации PAP?

- 4
- 5
- + 6
- 7

Class A.4376 4728 5529 5881 6682 7034

Frame Relay является стандартом сектора стандартизации Международного телекоммуникационного союза (ITU-T) и Национального института стандартизации США (ANSI), который определяет процесс передачи данных через _____

- выделенную линию
- + сеть коммутируемых виртуальных каналов
- общую телефонную сеть
- открытую сеть общего доступа

Class A.4377 4729 5530 5882 6683 7035

Что определяет Frame Relay?

- + процесс взаимодействия между маршрутизатором и коммутационным оборудованием Frame Relay сервисного провайдера
- коррекцию ошибок
- какие данные передаются внутри облака Frame Relay сервисного провайдера
- процесс взаимодействия между коммутатором Frame Relay и локальным маршрутизатором сервисного провайдера

Class A.4378 4730 5531 5883 6684 7036

Функционируя на _____ уровне, Frame Relay инкапсулирует информацию с верхних уровней эталонной модели взаимодействия открытых систем (OSI)

- физическом

- сети
- сессионном
- + канальном

Class A.4379 4731 5532 5884 6685 7037

Какие два уровня модели OSI определяют ключевые аспекты Frame Relay?

- 4 и 5
- 2 и 3
- 3 и 4
- + 1 и 2

Class C.4380 4732 5533 5885 6686 7038

Сопоставьте каждый термин Frame Relay с его определением 1. скорость локального доступа 2. коммутируемый виртуальный канал (SVC) 3. согласованная скорость передачи информации (CIR); 4. интерфейс локального управления (LMI) 5. протокол инверсного преобразования адресов (ARP)

1 тактовая частота на соединении с коммутационным оборудованием Frame Relay

3 гарантированная средняя скорость передачи данных

5 метод динамического ассоциирования удаленного сетевого адреса с идентификатором подключения локального уровня (DLCI)

2 виртуальный канал (VC), который динамически устанавливается по требованию и разрывает соединение после завершения передачи

4 стандарт сигнализации между маршрутизатором и коммутатором Frame Relay, который отвечает за управление соединением и поддерживает состояние между устройствами

Скрыть ответы

Class A.4381 4733 5534 5886 6687 7039

_____ - это номер, который идентифицирует логический канал между маршрутизатором и локальным коммутатором Frame Relay

- пакет обратного явного уведомления о перегрузке (BECN)
- + идентификатор соединения локального уровня (DLCI)
- пакет прямого явного уведомления о перегрузке (FECN)
- сигнал интерфейса локального управления (LMI)

Class C.4382 4734 5535 5887 6688 7040

Сопоставьте каждый тип топологии Frame Relay с его определением _____ 1. звезда
_____ 2. полносвязанная _____ 3. неполносвязанная

3 Некоторое, но не все, маршрутизаторы имеют прямой доступ ко всем удаленным сайтам

2 У всех маршрутизаторов имеются виртуальные каналы ко всем другим местам назначения

1 Удаленные сайты связаны с центральным сайтом, который, как правило, обеспечивает их взаимодействие

Скрыть ответы

Class A.4383 4735 5536 5888 6689 7041

При некоторых типах топологии Frame Relay, когда единственный интерфейс используется для взаимодействия с множеством сайтов, могут возникнуть проблемы с доступом из-за _____ природы Frame Relay

- требующей коррекции ошибок
- двухточечной
- нестабильной
- + Нешироковещательной (NBMA)

Class A.4384 4736 5537 5889 6690 7042

При соединении Frame Relay необходимо, чтобы локальный DLCI был преобразован в адрес _____ места назначения

- или источника
- канального уровня
- + сетевого уровня
- порта

Class A.4385 4737 5538 5890 6691 7043

Укажите метод, альтернативный использованию инверсного ARP, для установления соответствия DLCI и сетевых адресов ... в сети Frame Relay

- ARP
- RARP

+ команды статического отображения

- DHCP

Class A.4386 4738 5539 5891 6692 7044

Какие три типа LMI поддерживает Cisco? (Выберите три.)

+ ANSI

- DEC

+ Cisco

+ Q.933A

- Q.931

Class A.4387 4739 5540 5892 6693 7045

Какое состояние статуса VC на маршрутизаторе Cisco указывает, что локальное соединение с коммутатором Frame Relay работоспособно, но соединение удаленного маршрутизатора с Frame Relay не работает?

- состояние «удалено»;

- активное состояние

- состояние LMI

+ неактивное состояния

Class A.4388 4740 5541 5893 6694 7046

В сети сервисного провайдера, которая поддерживает Frame Relay, какое действие для передачи кадра коммутатор Frame Relay выполняет в последнюю очередь?

- коммутатор упаковывает два значения DLCI в заголовок кадра Frame Relay

+ коммутатор продвигает кадр в соответствии со значениями " коммутатор.слот.порт " к;

- коммутатор проверяет входящий номер DLCI

- коммутатор ищет соответствующий номер DLCI на удаленном конце

Class A.4389 4741 5542 5894 6695 7047

Какой тип сетевой технологии сервисные провайдеры обычно используют для ядра своих сетей?

- коммутационно-канальный
- IP
- + ATM
- Frame Relay

Class A.4390 4742 5543 5895 6696 7048

Какой стандарт форума Frame Relay определяет взаимодействие сети Frame Relay и ATM?

- FRF.11
- + FRF.8
- FRF.12
- FRF.5

Class A.4391 4743 5544 5896 6697 7049

Какой интерфейс необходимо сконфигурировать при настройке взаимодействия Frame Relay-to-ATM?

- + Frame Relay
- IP
- ATM
- последовательный

Class A.4406 4744 5559 5897 6712 7050

Какая конфигурация определяет настройки сети Frame Relay со следующими параметрами:

Интерфейс – Serial 0 IP-адрес – 10.12.10.10 Маска подсети – 255.255.255.0 Установить инкапсуляцию для маршрутизатора Cisco Использовать ПО IOS версии 12.0 (LMI опознается автоматически) Полоса пропускания – 64 кб/сек Инверсный ARP уже включен

- Router(config)#interface serial0 Router(config-if)#ip address 10.12.10.10 255.255.255.0 Router(config-if)#encapsulation frame-relay ietf Router(config-if)#bandwidth 64
- + Router(config)#interface serial0 Router(config-if)#ip address 10.12.10.10 255.255.255.0 Router(config-if)#encapsulation frame-relay Router(config-if)#bandwidth 64000
- Router(config)#interface serial0 (correct) Router(config-if)#ip address 10.12.10.10 255.255.255.0 Router(config-if)#encapsulation frame-relay cisco Router(config-if)#bandwidth 64

- Router(config)#interface serial0 Router(config-if)#encapsulation frame-relay cisco Router(config-if)#bandwidth 64000

Class A.4407 4745 5560 5898 6713 7051

В какой ситуации нужно настраивать статическое соответствие адресов в сети Frame Relay?

- когда не установлен адрес сетевого уровня для интерфейса маршрутизатора получателя
- когда удаленный маршрутизатор не поддерживает Frame Relay
- + когда удаленный маршрутизатор не поддерживает инверсный ARP
- когда на интерфейсе не установлено сжатие

Class A.4408 4746 5561 5899 6714 7052

Какая команда Cisco IOS правильно конфигурирует статическое соответствие удаленного IP-адреса (10.16.0.2) на локальный идентификатор соединения канального уровня (DLCI) (110)?

- frame-relay inverse-arp ip 10.16.0.2 110
- + frame-relay map ip 10.16.0.2 110 broadcast
- frame-relay arp ip 10.16.0.2 110 broadcast
- frame-relay map dlci 110 ip 10.16.0.2

Class A.4409 4747 5562 5900 6715 7053

При попытке решить проблему достижимости сетей, связанную с правилом расщепления горизонта, не следует отключать расщепление горизонта. Какие две проблемы возникают при отключении расщепления горизонта?

- Невозможно отключить расщепление горизонта для двухточечных соединений
- + Не все протоколы сетевого уровня позволяют отключить расщепление горизонта
- Отключить расщепление горизонта в IP-сети невозможно
- Обновления маршрутизации необходимо повторять для каждого постоянного виртуального канала (PVC)
- + Отключение расщепления горизонта увеличивает вероятность возникновения в сети петель маршрутизации

Class A.4410 4748 5563 5901 6716 7054

Чтобы включить передачу широковещательных обновлений маршрутизации в звездообразной топологии Frame Relay, можно сконфигурировать центральный маршрутизатор с логически назначенными интерфейсами под названием _____

- широковещательные каналы
- многоточечные соединения
- точечно-многоточечный интерфейс
- + двухточечные подинтерфейсы

Class A.4411 4749 5564 5902 6717 7055

Какая команда Cisco IOS отображает текущие записи соответствия сетевых адресов и номеров DLCI Frame Relay

- + show frame-relay map
- show frame-relay pvc type number dlci
- show frame-relay route
- show interfaces interface

Class C.4412 4750 5565 5903 6718 7056

Сопоставьте каждую команду show Frame Relay с ее описанием _____ 1. show frame-relay lmi; _____ 2. show frame-relay map; _____ 3. show frame-relay pvc _____ 4. show frame-relay traffic

4 выводит на экран статистику трафика Frame Relay

2 выводит на экран текущие записи соответствия адресов на маршрутизаторе Frame Relay

1 выводит на экран статистику работы интерфейса локального управления (LMI)

3 выводит на экран информацию о состоянии и статистику PVC

Скрыть ответы

Class A.4413 4751 5566 5904 6719 7057

Строка: 1w2d: PVC IE 0x7, length 0x6, dlci 10, status 0x2, bw 0 взята из вывода команды debug frame-relay lmi. Что означает dlci 10 status 0x2?

- + DLCI 100 добавлен/активен – « added/active »
- DLCI 100 неактивен/добавлен – « added/inactive »
- DLCI 100 удален – « delete »

- DLCI 100 добавлен/неактивен – « added/inactive »

Class A.4414 4752 5567 5905 6720 7058

Какие две причины при использовании команды debug frame-relay lmi приводят к появлению значения 0x4 в команде статуса DLCI?

- + DLCI закольцован обратно на маршрутизатор DLCI неактивен, возможно, отключен
- + PVC мог быть удален сервисным провайдером из облака Frame Relay
- DLCI активен и работоспособен

Class A.4435 4753 5588 5906 6741 7059

Какое предложение верно описывает ISDN?

- + ISDN использует внеполосную сигнализацию, и поэтому устанавливает вызов намного быстрее, чем обычный модем
- ISDN передает только трафик данных
- ISDN использует аналоговые линии связи между сетью поставщика услуг и узлом клиента
- ISDN не имеет никаких преимуществ по скорости по сравнению с обычными модемными соединениями

Class A.4436 4754 5589 5907 6742 7060

Для чего в ISDN используется D-канал?

- передача видео
- передача голоса
- передача данных
- + передача сигнализации вызова

Class A.4437 4755 5590 5908 6743 7061

Сколько B-каналов в Европе предлагает PRI?

- 1
- 2
- 23

+ 30

Class A.4438 4756 5591 5909 6744 7062

С какой буквы начинаются протоколы, описывающие стандарты телефонных сетей?

- I

- Q

- S

+ E

Class A.4439 4757 5592 5910 6745 7063

Какова пропускная способность В-канала при использовании BRI?

- 128 килобит/с

- 8 килобит/с

- 16 килобит/с

+ 64 килобит/с

Class A.4440 4758 5593 5911 6746 7064

D-канал между маршрутизатором и ISDN-коммутатором _____

- обычно активен

- всегда отключен

+ всегда активен

- всегда в дежурном режиме

Class A.4441 4759 5594 5912 6747 7065

Какова роль сигнализации SS7 при установке ISDN-вызова?

- передача управляющей информации вызова между маршрутизатором и локальным ISDN-коммутатором

- передача управляющей информации вызова между конечным маршрутизатором и ISDN-коммутатором

+ передача управляющей информации вызова между локальным и конечным ISDN-коммутаторами

- передача управляющей информации вызова между локальным и конечным маршрутизаторами

Class A.4442 4760 5595 5913 6748 7066

Какое сокращение обозначает устройство, преобразующее сигналы отличные от BRI ISDN в сигналы BRI ISDN?

- NT-1

- NT-2

- TE1

+ TA

Class A.4443 4761 5596 5914 6749 7067

Какая справочная точка описывает соединение между не ISDN-устройством и терминальным адаптером?

- T

- S

+ R

- U

Class A.4444 4762 5597 5915 6750 7068

Какое утверждение верно описывает устройство TE2?

- устройство, в котором все линии связи ISDN на узле клиента объединяются и коммутируются

- устройство с собственным ISDN-интерфейсом

- устройство, преобразующее сигналы BRI к виду, используемому цифровой линией связи ISDN

+ устройство, требующее TA для преобразования сигналов в BRI сигналы

Class A.4445 4763 5598 5916 6751 7069

Что описывает справочная точка T на интерфейсе ISDN?

- точку (соединение) между не ISDN-устройством и терминальным адаптером

- соединение между NT-1 и сетью ISDN телефонной компании
- + исходящее соединение от NT-2 к сети ISDN
- точку подключения к NT-2 или клиентскому коммутатору

Class A.4446 4764 5599 5917 6752 7070

Если у вашего маршрутизатора есть интерфейс, помеченный как «BRI» о чем это говорит?

- + что это TE1
- что это NT-2
- что это TA
- что это NT-1

Class A.4447 4765 5600 5918 6753 7071

Какой тип интерфейса говорит о том, что маршрутизатор имеет встроенный NT-1?

- NT-1
- + U
- S/T
- BRI

Class A.4448 4766 5601 5919 6754 7072

Где применяются коммутаторы Net3?

- + Европа
- США
- Япония
- Франция

Class A.4449 4767 5602 5920 6755 7073

Что такое идентификаторы SPID?

- последовательности чисел, идентифицирующие вас на маршрутизаторе
- последовательности тонов, идентифицирующие вас на коммутаторе

- + последовательности символов, идентифицирующие вас на коммутаторе
- последовательности чисел, идентифицирующие вас на коммутаторе

Class A.4450 4768 5603 5921 6756 7074

Какие команды Cisco IOS указывает для заданного интерфейса европейский коммутатор?

- + Router (config-if)#isdn switch-type basic-net3
- + Router (config)#isdn switch-type basic-net3
- Router (config-if)#isdn switch-type basic-5ess
- Router (config)#isdn switch-type basic-dms100

Class A.4451 4769 5604 5922 6757 7075

Какая команда Cisco IOS задает SPID для второго В-канала?

- spid2 77546721
- + isdn spid2 77546721
- isdn spid1 77546721
- isdn spidb2 77546721

Class A.4452 4770 5605 5923 6758 7076

Какая команда Cisco IOS указывает для интерфейса PRI австралийский коммутатор?

- Router (config-if)#isdn switch-type primary-5ess
- Router (config-if)#isdn switch-type basic-5ess
- + Router (config)#isdn switch-type primary-net5
- Router (config)#isdn switch-type primary-dms100

Class A.4453 4771 5606 5924 6759 7077

Какая команда Cisco IOS конфигурирует контроллер T1 для использования всех доступных каналов для PRI?

- + Router (config-controller)#pri-group timeslots 1-24
- Router(config)#pri-group timeslots 1-24

- Router(config)#pri-group timeslots 1-12
- Router(config-controller)#pri-group timeslots 13-24

Class A.4454 4772 5607 5925 6760 7078

Какая команда показывает сообщения 3 уровня ISDN?

- debug isdn q921
- + debug isdn q931
- debug q921
- debug isdn

Class A.4455 4773 5608 5926 6761 7079

Что делает команда debug ppp error?

- показывает установку вызова и закрытие соединения
- показывает сообщения канального уровня
- + показывает ошибки протокола и статистику ошибок
- показывает сообщения протокола аутентификации PPP

Class A.4482 4774 5635 5927 6788 7080

Какая ситуация больше подходит для реализации DDR?

- штат корпорации нуждается в выделенном доступе к серверу приложения
- удаленным узлам нужно загружать ежеминутные обновления с файлового сервера
- + удаленные сотрудники время от времени входят в сеть организации
- клиентам нужно каждый час загружать на сервер полный отчет

Class A.4483 4775 5636 5928 6789 7081

Когда DDR использует WAN-соединения?

- постоянно
- никогда
- это планируется

+ по требованию

Class A.4484 4776 5637 5929 6790 7082

Вызов DDR завершается, если _____

- сбрасывается idle таймер
- + таймер idle истекает при отсутствии «интересующего» трафика
- посылается «более интересующий» трафик
- трафик больше не посылается

Class A.4485 4777 5638 5930 6791 7083

Какие типы трафика передает маршрутизатор после установки канала DDR?

- + «интересующий» и «не интересующий»
- «интересующий»
- «не интересующий»
- + обновление маршрутизации

Class A.4486 4778 5639 5931 6792 7084

Что задается командой dialer map?

- идентификаторы интерфейса
- + инструкции установки соединения
- статические маршруты
- типы коммутаторов ISDN

Class A.4487 4779 5640 5932 6793 7085

Какой вопрос соответствует параметрам вызова?

- Какой маршрут мне нужен для достижения места назначения?
- Какой канал должен активизировать трафик?
- + Какой номер нужно набрать для следующего ближайшего маршрутизатора?
- Какой трафик должен активизировать канал?

Class A.4488 4780 5641 5933 6794 7086

Что следует сделать при конфигурации DDR в первую очередь?

- идентификацию интерфейсов
- + определение статических маршрутов
- настройка параметров модема
- определение «интересующего» трафика

Class A.4489 4781 5642 5934 6795 7087

Какая команда указывает, какие пакеты, предназначенные для IP-адреса, начинающегося с 10.40, будут посланы устройству с адресом 10.20.0.3?

- + ip route 10.40.0.0 255.255.0.0 10.20.0.3
- ip route 10.40.0.0 255.0.0.0 10.20.0.3
- ip route 10.20.0.2 255.255.0.0 10.40.0.0
- ip route 255.255.0.0 10.40.0.0 10.20.0.3

Class A.4490 4782 5643 5935 6796 7088

Когда через DDR-соединение применяется протокол динамической маршрутизации и список доступа не используется для идентификации «интересующего» трафика, интерфейс DDR набирает удаленный узел _____

- + для всего трафика
- для трафика ICMP
- для обновлений маршрутизации
- каждые пять минут

Class A.4491 4783 5644 5936 6797 7089

Даны следующие операторы конфигурации. Трафик какого типа запустит вызов DDR? dialer-list 1 protocol ip list 101 access-list 101 deny tcp any any eq telnet access-list 101 deny tcp any any eq ftp access-list 101 permit ip any any

- трафик FTP и Telnet
- + весь IP-трафик за исключением Telnet и FTP

- весь IP-трафик
- весь IP-трафик за исключением TCP

Class A.4492 4784 5645 5937 6798 7090

Какая команда Cisco IOS позволяет всему IP-трафику инициировать вызов DDR без применения списка доступа?

- dialer-list 1 protocol ip deny
- dialer-list 1 protocol ip list 101
- dialer-group 1 protocol ip permit
- + dialer-list 1 protocol ip permit

Class A.4493 4785 5646 5938 6799 7091

Какая команда Cisco IOS назначает нескольким интерфейсам одни и те же параметры установления вызова?

- dialer interface
- dialer-list
- + dialer-group
- dialer map

Class A.4494 4786 5647 5939 6800 7092

Для чего служит команда dialer map?

- указывать инструкции по установлению вызова для конкретного интерфейса
- + указывать инструкции по установлению вызова для конкретного адреса
- связывать инструкции по установке вызова и dialer-list
- связывать dialer-list и dialer-group

Class A.4495 4787 5648 5940 6801 7093

Какая команда Cisco IOS задает предел загрузки В канала для установления соединения через второй В канал

- dialer idle-timeout

- dialer-group
- + dialer load-threshold
- dialer map

Class A.4496 4788 5649 5941 6802 7094

Какой интерфейс виден протоколу верхнего уровня при использовании профилей параметров вызова?

- null интерфейсы
- + dialer интерфейс
- физические интерфейсы
- tunnel интерфейс

Class A.4497 4789 5650 5942 6803 7095

Какие команды должны быть сконфигурированы на физических интерфейсах при использовании профилей параметров вызова?

- encapsulation ppp, ppp quality, ppp compression
- encapsulation ppp, ppp callback, ip address
- encapsulation ppp, ppp authentication, dialer fast-idle
- + encapsulation ppp, ppp authentication, multilink ppp

Class A.4498 4790 5651 5943 6804 7096

Зачем нужна команда ping или telnet при проверке конфигурации DDR?

- + чтобы инициировать DDR-вызов
- чтобы принудительно обработать входящий вызов
- чтобы генерировать трафик
- чтобы завершить DDR-вызов

Class A.4499 4791 5652 5944 6805 7097

Что отображает команда debug isdn q931?

- данные, передаваемые по каналу DDR
- переговоры о сжатии канала
- сведения об аутентификации PPP
- + сведения об установке и окончании вызова

Class A.4500 4792 5653 5945 6806 7098

Для вызовов какого типа нужно логически проводить диагностику, начиная с верхних уровней стека протокола?

- входящие
- + исходящие
- и входящие, и исходящие
- «не интересующие»

Class C.7102 7154 7206

Текст третьего вопроса

3 Второй ответ

4 Четвертый ответ

2 Первый ответ

1 Третий ответ

Скрыть ответы

Class B.7103 7155 7207

Текст четвертого вопроса

Ответ: Первый ответ

Скрыть ответ

Class A.7100 7152 7204 7256

Каковы цели создания ITSM?

- Независимость бизнеса от ИТ
- Построение экономически эффективной ИТ-инфраструктуры
- + Построение ИТ-инфраструктуры в соответствии с потребностями бизнеса

Class A.7101 7153 7205 7257

Укажите ключевые элементы ITSM

- Создание пользовательской документации
- Технологическая структура обеспечения качества услуг
- + Формальное опделеление процессов функционирования ИТ-отдела
- Формализация бизнес-процессов
- + Формилизация процессов взаимодействия бизнеса и ИТ

Class A.7104 7156 7208 7258

Что пытаются достичь при внедрении ITSM

- Развития ИТ-инфраструктуры
- Обеспечения работоспособности ИТ-инфраструктуры
- + Соответствия ИТ потребностям бизнеса
- + Экономии затрат на ИТ

Class A.7105 7157 7209 7259

Процессы ITSM описывают

- + Управление ИТ-инфраструктурой
- Бизнес-процессы организации для эффективного использования ИТ

Class A.7106 7158 7210 7260

Что дает внедрение ITSM в части контроля ИТ

- Контроль за рабочим временем сотрудников ИТ-подразделения
- Контроль за текущим состоянием ИТ-инфраструктуры
- Контроль за действиями пользователей ИТ-инфраструктуры
- + Контроль качества предоставления ИТ-услуг

Class A.7107 7159 7211 7261

Как ITSM улучшает взаимодействие бизнеса и ИТ?

- + Формирует у ИТ-персонала понимание потребностей бизнеса в ИТ
- Объясняет бизнесу процессы ИТ
- Объясняет бизнесу необходимость затрат на ИТ

Class A.7108 7160 7212 7262

Что дает внедрение ITSM?

- Снижение стоимости ИТ
- + Снижение рисков связанных с ИТ
- + Соответствие ИТ-сервисов потребностям бизнеса
- + Увеличение доступности сервисов

Class A.7109 7161 7213 7263

Какие 3 основных группы процессов включает в себя ITSM?

Class A.7110 7162 7214 7264

Какие основные процессы входят в состав ICTIM?

Class A.7111 7163 7215 7265

Какие организационные преобразования включает в себя внедрение ITSM?

- Разработка новых правил для пользователей ИТ
- Разработка должностных инструкций компании
- + Контроль качества предоставления ИТ-услуг
- + Новая оргструктура ИТ-отдела

Class A.7112 7164 7216 7266

Что включает в себя ICT?

- + Компьютерные сети
- Service Desk

- + Телефонные сети
- + Периферийное оборудование
- + Компьютеры

Class A.7113 7165 7217 7267

Процесс Design & Planning нужен для того, чтобы

- + Убедиться, что ИТ-инфраструктура соответствует требованиям заказчиков
- + Убедиться, что ИТ-инфраструктура удовлетворяет потребностям бизнеса

Class A.7114 7166 7218 7268

Назовите 3 основных направления деятельности процесса Design & Planning

Class A.7115 7116 7167 7168 7219 7220 7269 7270

Укажите основные задачи процесса развертывания ИСТИМ:

- Передача ИТ-сервиса в эксплуатацию
- + Контроль соответствия результатов требованиям заказчика
- + Создание планов внедрения
- + Организация проектов
- + Контроль исполнения проектов
- Регламентирование взаимодействия проектов развертывания в другими процессами ИСТИМ
- + Определение результата проекта в виде готового ИТ-сервиса

Class A.7117 7169 7221 7271

Что является входными данными для проекта развертывания?

- + ИТ-стратегия
- ГОСТы
- + Feasability study
- CMDB

Class A.7118 7170 7222 7272

Какие 4 среды используются для проекта развертывания?

Class A.7119 7171 7223 7273

Какова цель процесса Operations?

- + Поддержание работы ИТ-инфраструктуры
- Обеспечение экономической эффективности ИТ
- + Целевое использование ИТ-инфраструктуры
- Удовлетворение потребностей бизнеса

Class A.7120 7172 7224 7274

Укажите основные задачи процесса эксплуатации

- Достижение целевых показателей с точки зрения бизнеса
- + Обеспечение качества ИТ-сервисов
- + Отслеживание соответствия ИТ-инфраструктуры, ИТ-сервисов требованиям SLA
- Обеспечение наилучших характеристик ИТ-инфраструктуры

Class A.7121 7122 7173 7174 7225 7226 7275 7276

Какие процессы входят в состав процесса эксплуатации

- + Установка ПО
- Создание ПО
- + Управление базами данных
- + Конфигурирование ПО
- Хранение данных
- Поддержка ПО
- + Резервное копирование данных

Class A.7123 7175 7227 7277

Укажите основные результаты процесса эксплуатации

- + Библиотека эксплуатационной документации
- + Журналы событий
- + Отчеты по соблюдению SLA
- База данных инцидентов

Class A.7125 7177 7229 7279

Какая линия техподдержки относится к процессу ICTIM?

- 1
- 2
- + 3

Class A.7126 7178 7230 7280

Входит ли в процесс техподдержки ICT подготовка эскизных проектов (feasability study)?

- + Да
- Нет

Class A.7127 7179 7231 7281

Входит ли в процесс техподдержки ICT подготовка тендерой документации?

- + Да
- Нет

Class A.7128 7180 7232 7282

Входит ли в процесс техподдержки ICT проведение исследований новых технологий, продуктов для решения существующих задач?

- + Да
- Нет

Class A.7129 7181 7233 7283

Участвуют ли специалисты поддержки ICT в проектах внедрения?

- Да, в качестве консультантов
- + Да, при переводе сервисов в штатную эксплуатацию
- Да, всегда
- Нет

Class A.7130 7182 7234 7284

Какие формы отчетности предоставляет процесс технической поддержки ICTIM?

- + Отчеты о нарушении SLA
- + Экспертные оценки планируемых к созданию ИТ-сервисов
- Отчеты о стоимости потребленных ИТ-сервисов

Class A.7131 7183 7235 7285

Что дает процесс ICTIM для бизнеса

- + Минимизация последствий отказов
- + Снижение стоимости развития ИТ-инфраструктуры
- Соблюдение SLA
- + Снижение рисков связанных с ИТ

Class A.7132 7184 7236 7286

Что дает процесс ICTIM для ИТ

- + Планирование развития ИТ-инфраструктуры
- + Понимание ИТ-специалистами потребностей со стороны бизнеса
- + Контроль качества предоставления ИТ-услуг

Class A.7133 7185 7237 7287

Что такое каталог сервисов

Class A.7134 7186 7238 7288

Для чего создается каталог сервисов

Class A.7135 7136 7187 7188 7239 7240 7289 7290

Укажите основные цели создания каталога ИТ-сервисов

- + Повышение прозрачности структуры ИТ-сервисов
- Снижение стоимости ИТ-сервисов
- + Обеспечение возможности учета стоимости ИТ-сервисов
- + Обеспечение измеримости результатов инвестиций в ИТ
- + Обеспечение входных данных для анализа эффективности ИТ
- Обеспечение планирования развития ИТ
- Повышение статуса ИТ-технологий у руководства
- Облегчение технической поддержки ИТ-сервисов
- + Повышение прозрачности расходов на ИТ

Class A.7137 7189 7241 7291

Укажите последовательность этапов построения каталога сервисов: 1) Определение ресурсов, потребляемых сервисом. 2) Определение перечня сервисов 3) Определение зависимостей между сервисами 4) Определение основных характеристик сервиса 5) Определение SLA. 6) Определение способа финансового учета сервиса

- 123456
- 135462
- + 243165
- 256214

Class A.7138 7190 7242 7292

Что входит в описание ИТ-сервиса в каталоге?

Class A.7139 7191 7243 7293

Что такое ИТ-сервис?

- Запись в каталоге
- Комплекс программного обеспечения

- + Формальное описание услуги, предоставляемой бизнесу
- + Программно-аппаратный комплекс

Class A.7140 7192 7244 7294

Какие категории затрат включаются в стоимость ИТ-сервиса?

Class A.7144 7196 7248 7298

Кто участвует в подписании SLA?

- + Заказчик ИТ-услуг
- Потребитель ИТ-услуг
- Клиент компании
- Руководство компании
- + ИТ-отдел

Class A.7145 7146 7197 7198 7249 7250 7299 7300

Что обязательно определяется в описании сервиса?

- Администратор сервиса
- Тарифы на использование сервиса
- + Владелец сервиса
- + Метрики потребления сервиса
- + Зависимости сервиса
- Стоимость сервиса
- Качество предоставления сервиса
- Сроки предоставления сервиса

Class A.7147 7148 7199 7200 7251 7252 7301 7302

Что определяется в SLA?

- + Конкретный тарифный план по которому будет предоставляться сервис
- + Время восстановления работоспособности сервиса

- + Обязанности ИТ-отдела по предоставлению сервиса
- Метрики потребления сервиса
- Зависимости сервиса
- Возможные тарифные планы предоставления сервиса
- Стоимость сервиса
- + Сроки предоставления сервиса

Class A.7149 7150 7201 7202 7253 7254 7303 7304

Какие временные характеристики необходимо определить в SLA

- + Время предоставления сервиса
- + Время отклика сервиса
- + Время простоя сервиса при сбоях
- Время использования сервиса
- + Время ответа на запросы технической поддержки
- + Время обслуживания сервиса
- Время создания сервиса
- Время бесперебойной работы сервиса

Class A.7151 7203 7255 7305

Какие характеристики сервиса указываются в SLA?

- + Требования к поддержке сервиса
- Надежность сервиса
- + Требуемая производительность сервиса

Class A.7306

Что такое границы SLA?

- + Описание того, что остается за рамками соглашения
- Описание обязанностей сторон
- Описание того, из чего состоит сервис

Class A.7307

Какие данные необходимы для выставления счетов за использованием сервиса?

- + Метрики потребления сервиса
- Стоимость сервиса
- Себестоимость сервиса
- + Тарифный план предоставления сервиса

Class A.7308

Что такое управление мощностями?

- Управление оборудованием
- Управление рабочей нагрузкой
- Управление производительностью сервисов
- + Прогнозирование потребностей бизнеса в вычислительных мощностях

Class A.7309

Что такое CMDB?

- + База данных конфигурационных элементов
- База данных материальных ресурсов
- База данных мастер-копий программного обеспечения

Class A.7310

Что является необходимым для управления мощностями?

- + Поддержание CMDB
- Поддержание инвентарного учета
- Мониторинг SLA

Class A.7311

Зачем необходимо управление непрерывностью обслуживания?

- + Снижение рисков сбоев
- Снижение зависимости бизнеса от ИТ
- + Уменьшение негативных последствий сбоев

Class A.7312

Перечислите основные задачи процесса управления непрерывностью услуг

Class A.7313

К какому процессу относится задача оценки воздействия инцидентов?

- К процессу поддержки услуг
- К процессу технической поддержки
- + К процессу управления непрерывностью услуг

Class A.7315

Для чего производится оценка рисков

Class A.7316

Что является результатом анализа рисков

Class A.7317

Что из перечисленного является превентивными мерами, а не восстановлением?

- Построение дублирующих систем
- + Формирование регламентов действий персонала при инцидентах
- + Отказ от использования аутсорсинга
- Ведение архива

Class A.7318

Что является ключевой частью процесса ITSCM?

- Снижение рисков сбоев

- + Проверка работоспособности мер восстановления
- Формирование планов восстановления

Class A.7319

Из каких трех процессов состоит финансовое управление ИТ?

Class A.7321

Для чего нужен процесс финансового учета ИТ?

- + Вычисления стоимости сервисов
- Прогнозирования необходимых затрат
- + Анализа TCO
- Планирования прибыли

Class A.7322

Для чего нужен процесс выставления счетов?

- + Организации самоокупаемости отдела ИТ
- + Получения денег с пользователей сервисов
- Прогнозирования необходимых затрат
- Анализа TCO

Class A.7323

Какой показатель учитывает только затратную часть инвестиций в ИТ

- + TCO
- ROI

Class A.7324

Какой показатель не учитывает доходную часть инвестиций в ИТ

- + TCO
- ROI

Class A.7325

Учитываются ли риски при расчете TCO?

- Да
- + Нет

Class A.7326

В чем заключается особенность стандартного бухучета по отношению к потребностям учета ИТ?

- + Бухучет детализирует только внешние расходы
- Бухучет детализирует внутренние и внешние расходы
- Бухучет детализирует только внутренние расходы

Class A.7328

Опишите 3 основные группы затрат на ИТ

Class A.7329

Какие затраты являются временными?

- + Затраты на покупку оборудования
- Затраты на покупку программного обеспечения
- Затраты на персонал

Class A.7330

Зачем нужна служба Service Desk

- Для организации единой точки доступа пользователей к ИТ-инфраструктуре
- + Для диспетчеризации запросов пользователей
- + Для организации единой точки доступа пользователей к технической поддержке

Class A.7331

Кто несет ответственность за устранение инцидента?

- + Служба Service Desk
- Служба эксплуатации ИТ-сервисов

Class A.7332

Опишите основные функции Service Desk

Class A.7333

Кто осуществляет третью линию технической поддержки?

- Служба Service Desk
- + Служба эксплуатации ИТ-сервисов
- Разработчики

Class A.7334

Специалист Service Desk должен

- + Добиваться от технических специалистов исполнения запросов пользователей
- Защищать технических специалистов от назойливых пользователей

Class A.7335

Событие, не являющееся элементом нормального функционирования ИТ-сервиса это

- + Инцидент
- Проблема

Class A.7336

Что дает управление инцидентами для ИТ-инфраструктуры?

- + Доступность управленческой информации, предоставляемой с точки зрения SLM
- + Усовершенствованный мониторинг ИТ
- Повышение точности ведения CMDB
- Снижение отрицательного воздействия на бизнес со стороны ИТ

Class A.7337

Что чему предшествует в причинно-следственном плане?

- + Проблема инциденту
- Инцидент проблеме

Class A.7338

Каков эффект от управления проблемами?

- + Накопление знаний о способах разрешения инцидентов
- + Проактивное определение необходимости развития ИТ
- + Снижение числа инцидентов

Class A.7339

Что необходимо для внедрения процесса управления инцидентами и проблемами?

- Система регистрации инцидентов
- База данных инцидентов и проблем
- + CMDB

Class A.7340

Укажите цель процесса управления конфигурациями

- Учет ИТ-сервисов
- + Учет активов, конфигураций и взаимосвязей
- Учет материальных активов

Class A.7341

Какой должна быть степень детализации финансового учета ИТ?

- + На уровне, когда стоимость учета не превышает эффект от учета
- На уровне максимальной детализации CMDB
- На уровне данных бухучета

Class A.7342

Для чего нужна CMDB?

- Учета стоимости материальных активов
- Учета запросов пользователей
- Учета версий ПО
- Учета конфигураций оборудования
- + Другое

Class A.7343 7344

Для каких процессов нужна CMDB?

- Планирования потребностей бизнеса
- + Управления проблемами
- + Управления конфигурациями
- + Управления изменениями
- + Управления инцидентами
- Планирования финансов

Class A.7345

Какая служба осуществляет управление жизненным циклом инцидента?

- + Service Desk
- Service Delivery
- Service Support

Class A.7346

Какие четыре основных этапа есть у процесса управления релизами?

Class A.7347

Кто координирует процесс устранения инцидента?

- + Служба Service Desk

- Служба эксплуатации ИТ-сервисов
- Разработчики

Class A.7348

Что является результатом обработки инцидента?

Class A.7349

Чем отличается проблема от инцидента?

Class A.7350

В рамках какого процесса решается задача обеспечения сохранности ценного оборудования

- Управления изменениями
- Управления финансами
- + Управления конфигурациями

Class A.7351

Какие 4 основных группы мероприятий включает в себя управление релизами?

Class A.7352

Укажите виды запросов к Service Desk

Class A.7353

Какой вид резерва обеспечивает поэтапное восстановление?

- Горячий
- + Холодный
- Теплый

Class A.7354

Укажите цель процесса управления непрерывностью услуг

Class A.7141 7142 7193 7194 7245 7246 7295 7296 7355

Какие процессы входят в состав процесса Service Delivery?

- + Service Level Management
- Change Management
- + Financial Management for IT Services
- Configuration Management
- ICT Infrastructure Management
- Service Management
- + Capacity management
- Release Management
- + Availability management

Class A.7356

Укажите пререквизиты для внедрения процессов управления инцидентами и проблемами

Class A.7357

Опишите основные цели внедрения ITSM

Class A.7124 7143 7176 7195 7228 7247 7278 7297 7358

Укажите цели процесса техподдержки ICT

- + Контроль качества предоставления ИТ-услуг
- + Обеспечение соответствия требованиям бизнеса
- + Обеспечение экономической эффективности
- + Обеспечение доступности

Class A.7359

Зачем строится каталог сервисов?

Class A.7360

Из каких шагов состоит построение каталога сервисов?

Class A.7361

Опишите, какая информация обязательно определяется в описании сервиса?

Class A.7362

Какая информация определяется в SLA?

- + Конкретный тарифный план по которому будет предоставляться сервис
- + Время восстановления работоспособности сервиса
- + Обязанности ИТ-отдела по предоставлению сервиса
- Метрики потребления сервиса
- Зависимости сервиса
- Возможные тарифные планы предоставления сервиса
- Стоимость сервиса
- + Сроки предоставления сервиса

Class A.7363

Опишите основные виды затрат, включающиеся в стоимость сервиса

Class A.7364

Опишите основные цели ведения CMDB

Class A.7365

Применимы ли данные стандартного бухучета для расчета стоимости ИТ-сервисов?

- + Да
- Нет

Class A.7366

Из каких процессов состоит управление ИСТ?

- Управление оборудованием
- Управление рабочей нагрузкой
- + Прогнозирование потребностей бизнеса в вычислительных мощностях

Class A.7367

Чем отличается управление инцидентами от управления проблемами?

Class A.7368

Какая информация об ИТ-сервисе указывается в каталоге сервисов?

Class A.7369

Какой показатель не учитывает доходную часть инвестиций в ИТ?

- + TCO
- ROI

Class A.7370

Укажите процессы, которые входят в состав Service Delivery

Class A.7371

Укажите задачи, решаемые 1, 2 и 3 линиями технической поддержки

Class A.7372

Укажите основные составляющие процесса финансового управления ИТ

Class A.7373

Для чего необходимо финансовое управление ИТ?

Class A.7374

Какая деятельность входит в состав процесса технической поддержки ICT?

Class A.7314 7375

Укажите основные задачи процесса управления непрерывностью услуг

- Управление непрерывностью бизнеса
- + Определение критичных услуг
- + Оценка воздействия инцидентов
- + Разработка плана восстановления

Class A.7376

На основе каких данных осуществляется выставление счетов за использование сервиса?

Class A.7377

Какие метрики могут использоваться для учета потребления сервиса?

Class A.7378

Для чего производится оценка рисков?

Class A.7379

Какие процессы входят в состав процесса Service Support?

Class A.7380

В чем состоит отличие инцидента от проблемы?

Class A.7381

В чем заключается цель процесса управления непрерывностью обслуживания?

Class A.7382

Какие данные необходимы для создания тарифного плана для ИТ-сервиса?

Class A.7383

Укажите задачи, решаемые специалистами технической поддержки ICT

Class A.7384

Укажите цели процесса ICT Design & Planning

Class A.7385

Укажите основные задачи службы Service Desk

Class A.7386

Укажите основные цели внедрения службы Service Desk

Class A.7387

Почему необходимо обосновывать инвестиции в ИТ?

Class A.7388

Что описывают процессы ITSM?

Class A.7389

Укажите основные задачи процесса управления релизами

Class A.7390

Укажите основные задачи процесса управления конфигурациями

Class A.7391

Укажите основные задачи процесса управления изменениями

Class A.7392

Укажите основные методы управления доступностью ИТ-сервисов

Class A.7393

Укажите основные задачи процесса управления доступностью ИТ-сервисов

Class A.7394

Какие четыре варианта системы используются при внедрении системы (2 на стороне разработчика и 2 на стороне эксплуатационщиков)?

Class A.7395

Укажите основные выгоды, получаемые от процесса управления конфигурациями?

Class A.7396

Опишите 3 возможных подхода к организации службы Service Desk

Class A.7397

Внедрение ITSM – это

- управленческий процесс на уровне ИТ-отдела
- + управленческий процесс на уровне топ-менеджмента компании у целом
- ИТ-процесс

Class A.7398

Какие методы применяются для управления непрерывностью обслуживания?

Class A.7327 7399

При каком способе расчета преимущество получают решения с низкими начальными инвестициями?

+ TCO

- ROI

Class A.7320 7400

Для чего нужен процесс бюджетирования?

- Вычисления стоимости сервисов
- + Прогнозирования необходимых затрат
- Анализа TCO
- Планирования прибыли

Class A.7401

Для чего нужно подсчитывать объемы потребления ИТ-услуг?

Class A.7402

Для чего необходимо создавать и подписывать SLA?

Class A.7403

Что такое повременные затраты?

Class A.7959 7960 7961 7962 7963

+

Class A.7 588 1149 1283 1417 1551 3646 4799 5952 9726

В какой режим работы вы перешли с помощью команды enable?

- расширенный
- непривилегированный
- обычный
- + привилегированный

Class A.8 589 1150 1284 1418 1552 3647 4800 5953 9727

В какой режим работы вы перешли с помощью команды config terminal?

- расширенной конфигурации
- конфигурации линии
- + глобальной конфигурации
- конфигурации протокола маршрутизации

Class A.9 590 1151 1285 1419 1553 3648 4801 5954 9728

Какой параметр конфигурации меняется с помощью команды hostname?

- имя домена
- имя интерфейса
- + имя коммутатора
- имя пользователя

Class A.10 591 1152 1286 1420 1554 3649 4802 5955 9729

В какой режим работы вы перешли с помощью команды interface vlan 1?

- расширенной конфигурации
- + конфигурации интерфейса
- конфигурации линии
- редактирования линии

Class A.18 599 1160 1294 1428 1562 3657 4810 5963 7756 7970 9736

В какой режим работы вы перешли с помощью команды?

- расширенный
- непривилегированный
- обычный
- + привилегированный

Class A.вручную 17 19 20 598 600 601 1159 1161 1162 1293 1295 1296 1427 1429 1430 1561 1563 1564 3656 3658 3659 4809 4811 4812 5962 5964 5965 7755 7757 7758 7969 7971 7972 9735 9737 9738

Что вы видите на экране?

- текущую дату
- текущее время системы
- список команд, недоступных в привилегированном режиме
- + список параметров команды clock
- список команд, недоступных привилегированном режиме
- ! список команд, доступных в непривилегированном режиме
- время тайм-аута для выключения устройства
- ! список команд, доступных в привилегированном режиме
- время таймаута для выключения устройства
- список команд, доступных для пользователя user

Class A.21 602 1163 1297 1431 1565 3660 4813 5966 7759 7973 9739

Какой результат выполнения команды sh?

- show time
- shutdown
- + show

Class A.22 603 1164 1298 1432 1566 3661 4814 5967 7760 7974 9740

Какой результат данной операции?

- сменился режим работы маршрутизатора
- командная строка стала пустой
- + команда show появилась целиком

Class A.23 604 1165 1299 1433 1567 3662 4815 5968 7761 7975 9741

Какой результат данной команды?

- отображается дата
- отображается текущее время
- + отображаются текущие время и дата

Class A.605 1166 1300 1434 3663 4816 5969 7762 7976 9742

Какой результат данной команды ? С помощью комбинаций клавиш можно перемещаться по списку команд. Ctrl-P показывает предыдущую команду, Ctrl-N – следующую команду

- отображается история маршрутизатора
- отображается список доступных команд
- + отображается список ранее введенных с консоли команд

Class A.вручную 25 606 1167 1301 1435 1569 3664 4817 5970 7763 7977 9743

В каком режиме вы теперь находитесь?

- ! в непривилегированном режиме
- ! в привилегированном режиме
- в режиме конфигурации

Class A.36 617 1178 1312 1446 1580 3675 4828 5981 7774 7988 9754

С помощью какой команды можно задать ежедневное сообщение?

- + banner motd
- banner
- banner of the day

Class A.37 618 1179 1313 1447 1581 3676 4829 5982 7775 7989 9755

Какое сообщение будет появляться при входе?

- #Welcome to the LabRouter#
- "Welcome to the LabRouter"
- + Welcome to the LabRouter
- #Welcome to the LabRouter#
- " Welcome to the LabRouter "

Class A.38 619 1180 1314 1448 1582 3677 4830 5983 7776 7990 9756

С помощью какой команды можно перейти в режим конфигурации интерфейса serial 0?

- + Router1(config)# int ser 0
- + Router1(config)# int ser 0
- Router1# int ser 0
- Router1# int ser 0
- Router1(config)> int ser 0

Class A.39 620 1181 1315 1449 1583 3678 4831 5984 7777 7991 9757

Какое сообщение будет появляться при просмотре интерфейса?

- this is serial interface
- + “ this is serial interface ”
- #this is serial interface#
- + “this is serial interface”
- #this is serial interface#

Class A.40 621 1182 1316 1450 1584 3679 4832 5985 7778 7992 9758

Как поменялось приглашение командной строки?

- + Router1(config-line)#
- Router1(config-line)>
- Router1(line- config)#
- Router1(line- config)#
- + Router1(config-line)#

Class A.41 622 1183 1317 1451 1585 3680 4833 5986 7779 7993 9759

Какой пароль вам необходимо ввести, чтобы получить доступ к консоли?

- cis
- password cisco
- + cisco

Class A.42 623 1184 1318 1452 1586 3681 4834 5987 7780 7994 9760

Какой пароль будет проверяться при переходе в привилегированный режим?

- sanfran
- + cisco
- никакой

Class A.43 624 1185 1319 1453 1587 3682 4835 5988 7781 7995 9761

Какой пароль вам необходимо ввести, чтобы получить доступ по telnet?

- + sanjose
- sanfran
- cisco

Class A.44 625 1186 1320 1454 1588 3683 4836 5989 7782 7996 9762

Назовите единицу измерения параметра команды clockrate?

- + бит в секунду
- килобит в секунду
- байт в секунду

Class A.45 626 1187 1321 1455 1589 3684 4837 5990 7783 7997 9763

Назовите единицу измерения параметра команды bandwidth?

- бит в секунду
- + килобит в секунду
- байт в секунду

Class A.46 47 627 628 1188 1189 1322 1323 1456 1457 1590 1591 3685 3686 4838 4839 5991 5992 7784 7785 7998 7999 9764 9765

С помощью какой команды можно убедиться, что к интерфейсу подключен кабель DTE?

- ! show serial 0
- show interface serial 0

! show controller serial 0

Class A.48 50 629 631 1190 1192 1324 1326 1458 1460 1592 1594 3687 3689 4840 4842 5993 5995
7786 7788 8000 8002 9766 9768

Какой параметр не используется в команде show cdp?

- neighbors
- interface
- + packet
- + bucks

Class A.49 51 630 632 1191 1193 1325 1327 1459 1461 1593 1595 3688 3690 4841 4843 5994 5996
7787 7789 8001 8003 9767 9769

Какую дополнительную информацию вы увидели со сравнению с командой show cdp neighbors?

- загрузку устройства
- + ip адрес
- + подробную информацию о версии IOS соседнего устройства
- количество коллизий

Class A.52 633 1194 1328 1462 1596 3691 4844 5997 7790 8004 9770

На какое устройство вы попали в результате этой команды?

- Router2
- + Switch
- Router1

Class A.53 634 1195 1329 1463 1597 3692 4845 5998 7791 8005 9771

Как изменилось приглашение командной строки?

- Router2
- Switch
- + Router1

Class A.54 635 1196 1330 1464 1598 3693 4846 5999 7792 8006 9772

С помощью какой команды можно убедиться, что стартовый файл удален?

- + Show startup-config
- Show startup-file
- Show running-config

Class A.55 636 1197 1331 1465 1599 3694 4847 6000 7793 8007 9773

Какой адрес ip необходимо указать для сервера ftp?

- + 10.1.1.200
- 10.1.1.100
- 10.1.1.10

Class A.72 653 1214 1348 1482 1616 3711 4864 6017 7810 8024 9790

С помощью какой команды можно проверить доступность устройств по ip-адресам?

- + traceroute
- + ping
- ssh
- + telnet

Class A.73 654 1215 1349 1483 1617 3712 4865 6018 7811 8025 9791

Почему Router3 недоступен?

- + информация о нем отсутствует в таблице маршрутизации
- он не работает
- информация о нем отсутствует в таблице MAC-адресов

Class A.74 655 1216 1350 1484 1618 3713 4866 6019 7812 8026 9792

Определите, как изменилась команда network 10.3.3.0

- network 10.3.3.0

- network 10.3.0.0

+ network 10.0.0.0

Class A.75 656 1217 1351 1485 1619 3714 4867 6020 7813 8027 9793

Почему в таблице маршрутизации появилась информация о сетях 10.1.1.0 и 10.3.3.0

- информация в таблице маршрутизации не появится

- потому что сеть 10.0.0.0 – сеть класса А

+ потому что команда network 10.0.0.0 позволяет добавить в таблицу маршрутизации все подсети сети 10.0.0.0, адреса которых сконфигурированы на интерфейсах

Class A.76 657 1218 1352 1486 1620 3715 4868 6021 7814 8028 9794

Определите, посылает или нет протокол rip обновления маршрутов

- не знаю

+ да

- нет

Class A.77 658 1219 1353 1487 1621 3716 4869 6022 7815 8029 9795

Определите, принимает или нет протокол rip обновления маршрутов и почему

- нет, не принимает, потому что интерфейсы на маршрутизаторе находятся в нерабочем состоянии

- да, принимает, потому что протокол rip запущен на маршрутизаторе Router2

+ нет, не принимает, потому что протокол rip не запущен ни на каких маршрутизаторах, кроме Router2

Class A.1220 1354 1488 1622 3717 4870 6023 7816 8030 9796

Через какие интерфейсы маршрутизатор Router1 передает обновления rip от маршрутизатора Router2

+ через e0 и s0

- через s0

- через e0

Class A.79 660 1221 1355 1489 3718 4871 6024 7817 8031 9797

Доступен ли теперь маршрутизатор Router3 с маршрутизатора Router2?

- доступен по истечении таймаута

+ да

- нет

Class A.661 1222 1356 1490 3719 4872 6025 7818 8032 9798

Шаг 16. Через какой интерфейс маршрутизатора Router2 доступна сеть 10.2.2.0?

- через e0 и s0

+ через s0

- через e0

Class A.81 662 1223 1357 1491 1625 3720 4873 6026 7819 8033 9799

Через какой интерфейс маршрутизатора Router2 доступна сеть 10.2.2.0?

- через e0 и s0

- через s0

+ через e0

Class A.10045

Отметьте номер формулы, которая описывает сигнал при амплитудной модуляции: 1. 2. 3.

+ 1

- 2

- 3

Class A.10046

Ниже приведены формулы, которые описывают разные виды модуляции. Укажите, при передаче какого вида данных используются эти виды модуляции. 1. 2. 3.

- При передаче аналоговых данных

+ При передаче цифровых данных

Class A.10051

Передаче какого вида данных и каким способом соответствуют приведенные ниже формулы?

- + Виды аналоговой модуляции аналоговых данных
- Виды аналоговой модуляции цифровых данных
- Формулы не имеют отношения к передаче сигналов

Class A.10052

Укажите, какая формула описывает амплитудную модуляцию сигнала:

- + 1
- 2
- 3

Class A.10053

Укажите, какая формула описывает частотную модуляцию сигнала:

- 1
- + 2
- 3

Class A.786 2584 2917 3338 10158

Канал без шума с полосой 4 КГц сканируют каждые 1 мсек. Какова максимальная скорость при 2-уровневом сигнале?

- 2 Кбит/сек
- + 8 Кбит/сек
- 16 Кбит/сек
- 4 Кбит/сек

Class A.10163

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class A.10166

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class B.801 2599 2932 3353 10173

Какой длины должна быть антенна, чтобы принимать сигналы с частотой 30 Гц, при условии, что она не может быть короче половины длины волны?

Ответ: 5000 км

Скрыть ответ

Class A.823 2621 2954 3375 10195

Каково должно быть соотношение мощностей полезного сигнала и шума, чтобы по каналу 50 КГц передавать сигнал в соответствии со стандартом T1?

- 1024

- 3100

+ 8191

Class A.758 2556 2889 3310 9956 10264

По каким критериям принято классифицировать системы передачи данных?

- Способ коммутации потоков данных, используемый метод кодирования, топология системы

- Способ передачи данных по каналу, тип каналов, топология системы

- Способ передачи данных по каналу, тип каналов, тип коммутационных устройств

+ Способ коммутации потоков данных, тип каналов, топология системы

Class A.10311

Отметьте номер формулы, которая описывает сигнал при амплитудной модуляции: 1. 2. 3.

+ 1

- 2

- 3

Class A.10312

Ниже приведены формулы, которые описывают разные виды модуляции. Укажите, при передаче какого вида данных используются эти виды модуляции. 1. 2. 3.

- При передаче аналоговых данных

+ При передаче цифровых данных

Class A.10317

Передаче какого вида данных и каким способом соответствуют приведенные ниже формулы?

+ Виды аналоговой модуляции аналоговых данных

- Виды аналоговой модуляции цифровых данных

- Формулы не имеют отношения к передаче сигналов

Class A.10318

Укажите, какая формула описывает амплитудную модуляцию сигнала:

+ 1

- 2

- 3

Class A.10319

Укажите, какая формула описывает частотную модуляцию сигнала:

- 1

+ 2

- 3

Class A.11616

В какой последовательности выполняется загрузка маршрутизатора? 1. поиск и загрузка IOS ; 2. POST ; 3. поиск и загрузка конфигурационного файла; 4. Bootstrap code ; 5. процесс нормальной работы

- 5,2,1,3,4

- 5,4,1,3,2

- 1,2,3,4,5

+ 2,4,1,3,5

Class A.1 582 1143 1277 1411 1545 3640 3769 4793 4922 5946 6075 7404 7489 7574 7659 7744 7868 7953 8082 9720 9848 10415 10500 10585 10670 10755 10840 10925 11010 11095 11180 11265 11350 11435 11520 11605 11690 11775 11860 11945 12030 12120

В чем достоинство семиуровневой модели OSI ISO?

+ Модель определяет стандарт интерфейса взаимодействия различных протоколов между собой

- Описывает процессы маршрутизатора

- Создала основу для разработки IP адресации

- Послужила основой построения стека TCP/IP

Class A.2 583 1144 1278 1412 1546 3641 3770 4794 4923 5947 6076 7405 7490 7575 7660 7745 7869 7954 8083 9721 9849 10416 10501 10586 10671 10756 10841 10926 11011 11096 11181 11266 11351 11436 11521 11606 11691 11776 11861 11946 12031 12121

Каковы функции уровня сессии семиуровневой модели OSI ISO?

- Маршрутизация пакетов

- Обработка данных, переданных с ошибкой

+ Установление, управление и завершение сессий между сущностями уровня представления

- Осуществляется доступ к разделяемой среде передачи данных

Class A.3 584 1145 1279 1413 1547 3642 3771 4795 4924 5948 6077 7406 7491 7576 7661 7746 7870 7955 8084 9722 9850 10417 10502 10587 10672 10757 10842 10927 11012 11097 11182 11267 11352 11437 11522 11607 11692 11777 11862 11947 12032 12122

На каком из уровней семиуровневой модели OSI ISO PDU называется кадром?

- + На канальном
- На физическом
- На сетевом
- На транспортном

Class A.4 585 1146 1280 1414 1548 3643 3772 4796 4925 5949 6078 7407 7492 7577 7662 7747 7871
7956 8085 9723 9851 10418 10503 10588 10673 10758 10843 10928 11013 11098 11183 11268 11353
11438 11523 11608 11693 11778 11863 11948 12033 12123

В какой технологии используется метод CSMA/CD?

- + Ethernet
- Token Ring
- Token Bus
- FDDI

Class A.5 586 1147 1281 1415 1549 3644 3773 4797 4926 5950 6079 7408 7493 7578 7663 7748 7872
7957 8086 9724 9852 10419 10504 10589 10674 10759 10844 10929 11014 11099 11184 11269 11354
11439 11524 11609 11694 11779 11864 11949 12034 12124

На каком уровне семиуровневой модели OSI ISO осуществляет работу коммутатор Ethernet?

- + На канальном
- На уровне представления
- На транспортном
- На сетевом

Class A.6 587 1148 1282 1416 1550 3645 3774 4798 4927 5951 6080 7409 7494 7579 7664 7749 7873
7958 8087 9725 9853 10420 10505 10590 10675 10760 10845 10930 11015 11100 11185 11270 11355
11440 11525 11610 11695 11780 11865 11950 12035 12125

Границей какого домена являются маршрутизаторы?

- Домена распространения пакетов IPX
- Домена распространения пакетов IP
- Домена маршрутизации
- + Широковещательного домена

Class A.12 593 1154 1288 1422 1556 3651 3775 4804 4928 5957 6081 7410 7495 7580 7665 7750 7874
7964 8088 9730 9854 10421 10506 10591 10676 10761 10846 10931 11016 11101 11186 11271 11356
11441 11526 11611 11696 11781 11866 11951 12036 12126

В чем состоит основная идея Cisco IOS?

- Реализовать доступ к внешним устройствам
- Оптимизировать работу процессов
- Уменьшить количество используемой оперативной памяти
- + Достичь максимальной скорости работы маршрутизатора

Class A.13 594 1155 1289 1423 1557 3652 3776 4805 4929 5958 6082 7411 7496 7581 7666 7751 7875
7965 8089 9731 9855 10422 10507 10592 10677 10762 10847 10932 11017 11102 11187 11272 11357
11442 11527 11612 11697 11782 11867 11952 12037 12127

Какой механизм используется в Cisco IOS для организации памяти?

- Подкачка отдельных областей памяти
- + Физическая память проецируется в одну непрерывную область виртуального адресного пространства
- Страничная адресация памяти
- Динамическая переадресация виртуального пространства

Class A.14 595 1156 1290 1424 1558 3653 3777 4806 4930 5959 6083 7412 7497 7582 7667 7752 7876
7966 8090 9732 9856 10423 10508 10593 10678 10763 10848 10933 11018 11103 11188 11273 11358
11443 11528 11613 11698 11783 11868 11953 12038 12128

Как характеризуется область памяти IText?

- В ней находится память шины PCI
- + В ней находится выполняемый код системы IOS
- Область быстрой памяти
- В данной области хранятся инициализированные переменные

Class A.15 596 1157 1291 1425 1559 3654 3778 4807 4931 5960 6084 7413 7498 7583 7668 7753 7877
7967 8091 9733 9857 10424 10509 10594 10679 10764 10849 10934 11019 11104 11189 11274 11359
11444 11529 11614 11699 11784 11869 11954 12039 12129

Где размещается пул памяти процессора?

- В памяти типа Flash
- В памяти типа ROM
- В памяти типа NVRAM
- + В локальной памяти

Class A.16 597 1158 1292 1426 1560 3655 3779 4808 4932 5961 6085 7414 7499 7584 7669 7754 7878
7968 8092 9734 9858 10425 10510 10595 10680 10765 10850 10935 11020 11105 11190 11275 11360
11445 11530 11615 11700 11785 11870 11955 12040 12130

Посредством чего драйверы устройств взаимодействуют с другими частями системы IOS?

- Посредством контрольных точек управления
- Посредством PDL (Page Description Language)
- Посредством PCI (Protocol Control Information)
- + Посредством IDB (interface descriptor block)

Class A.607 1168 1302 1436 3670 3780 4823 4933 5976 6086 7420 7500 7590 7670 7769 7879 7983
8093 9749 9859 10431 10511 10601 10681 10771 10851 10941 11021 11111 11191 11281 11361 11446
11531 11701 11786 11871 11956 12041 12131

В какой последовательности выполняется загрузка маршрутизатора? поиск и загрузка IOS ; POST ;
поиск и загрузка конфигурационного файла; Bootstrap code ; процесс нормальной работы

- 5,2,1,3,4
- 5,4,1,3,2
- 1,2,3,4,5
- + 2,4,1,3,5

Class A.27 608 1169 1437 1571 3665 3781 4818 4934 5971 6087 7415 7501 7585 7671 7764 7880 7978
8094 9744 9860 10426 10512 10596 10682 10766 10852 10936 11022 11106 11192 11276 11362 11447
11532 11617 11702 11787 11872 11957 12042 12132

В какой памяти хранится конфигурационный файл?

- В RAM
- + В NVRAM

- Bo FLASH

- B ROM

Class A.3666 3782 4819 4935 5972 6088 7416 7502 7586 7672 7765 7881 7979 8095 9745 9861 10427
10513 10597 10683 10767 10853 10937 11023 11107 11193 11277 11363 11448 11533 11618 11703
11788 11873 11958 12043 12133

Выберите неправильный ответ. В памяти ROM хранится _____

- ROM monitor

- Mini IOS

- Bootstrap code

+ Конфигурационный файл

Class A.29 610 1171 1305 1439 1573 3667 3783 4820 4936 5973 6089 7417 7503 7587 7673 7766 7882
7980 8096 9746 9862 10428 10514 10598 10684 10768 10854 10938 11024 11108 11194 11278 11364
11449 11534 11619 11704 11789 11874 11959 12044 12134

Какой из ответов правильный? При значении конфигурационного регистра 0x2142 маршрутизатор загрузится:

- в режиме ROM monitor

- будет загружен MiniIOS

+ в нормальном режиме без конфигурационного файла

- в нормальном режиме с конфигурационным файлом

Class A.30 611 1172 1306 1440 1574 3668 3784 4821 4937 5974 6090 7418 7504 7588 7674 7767 7883
7981 8097 9747 9863 10429 10515 10599 10685 10769 10855 10939 11025 11109 11195 11279 11365
11450 11535 11620 11705 11790 11875 11960 12045 12135

С помощью какой команды можно посмотреть значение конфигурационного регистра?

- Router# show config-register

+ Router# show version

+ Router# show version

- Router(config)# show config-register

- Router(config)# show config-register

- Router# show config-register
- Router(config)# show version
- Router(config)# show version

Class A.31 612 1173 1307 1441 1575 3669 3785 4822 4938 5975 6091 7419 7505 7589 7675 7768 7884
7982 8098 9748 9864 10430 10516 10600 10686 10770 10856 10940 11026 11110 11196 11280 11366
11451 11536 11621 11706 11791 11876 11961 12046 12136

Что показывает команда show startup-config?

- Конфигурационный файл, находящийся во FLASH
- Конфигурационный файл, находящийся в RAM
- Конфигурационный файл, находящийся в ROM
- + Конфигурационный файл, находящийся в NVRAM

Class A.32 613 1174 1308 1442 1576 3671 3786 4824 4939 5977 6092 7421 7506 7591 7676 7770 7885
7984 8099 9750 9865 10432 10517 10602 10687 10772 10857 10942 11027 11112 11197 11282 11367
11452 11537 11622 11707 11792 11877 11962 12047 12137

Поверх какого уровня семиуровневой модели OSI ISO работает протокол CDP?

- Поверх физического уровня
- + Поверх канального уровня
- Поверх LLC подуровня канального уровня
- Поверх сетевого уровня

Class A.33 614 1175 1309 1443 1577 3672 3787 4825 4940 5978 6093 7422 7507 7592 7677 7771 7886
7985 8100 9751 9866 10433 10518 10603 10688 10773 10858 10943 11028 11113 11198 11283 11368
11453 11538 11623 11708 11793 11878 11963 12048 12138

telnet – протокол уровня приложения стека:

- IPX/SPX
- AppleTalk
- + TCP/IP
- SNA

Class A.34 615 1176 1310 1444 1578 3673 3788 4826 4941 5979 6094 7423 7508 7593 7678 7772 7887
7986 8101 9752 9867 10434 10519 10604 10689 10774 10859 10944 11029 11114 11199 11284 11369
11454 11539 11624 11709 11794 11879 11964 12049 12139

С помощью какой команды можно удалить конфигурационный файл, находящийся в NVRAM?

- + erase startup-config
- delete nvram
- delete startup-config
- erase nvram

Class A.35 616 1177 1311 1445 1579 3674 3789 4827 4942 5980 6095 7424 7509 7594 7679 7773 7888
7987 8102 9753 9868 10435 10520 10605 10690 10775 10860 10945 11030 11115 11200 11285 11370
11455 11540 11625 11710 11795 11880 11965 12050 12140

На что указывает символ j в названии образа IOS c2500-js-l_120-3.bin?

- версия plus
- версия с поддержкой протокола ssh
- версия firewall
- + версия enterprise

Class A.56 637 1198 1332 1466 1600 3695 3790 4848 4943 6001 6096 7425 7510 7595 7680 7794 7889
8008 8103 9774 9869 10436 10521 10606 10691 10776 10861 10946 11031 11116 11201 11286 11371
11456 11541 11626 11711 11796 11881 11966 12051 12141

Какой метод лежит в основе технологии Ethernet?

- Token Bus
- TDMA
- + CDMA/CD
- Full-Duplex

Class A.57 638 1199 1333 1467 1601 3696 3791 4849 4944 6002 6097 7426 7511 7596 7681 7795 7890
8009 8104 9775 9870 10437 10522 10607 10692 10777 10862 10947 11032 11117 11202 11287 11372
11457 11542 11627 11712 11797 11882 11967 12052 12142

Какая логическая топология используется в технологии Ethernet?

- Дерево

- + Шина
- Звезда
- Кольцо

Class A.58 639 1200 1334 1468 1602 3697 3792 4850 4945 6003 6098 7427 7512 7597 7682 7796 7891 8010 8105 9776 9871 10438 10523 10608 10693 10778 10863 10948 11033 11118 11203 11288 11373 11458 11543 11628 11713 11798 11883 11968 12053 12143

Какому кабелю соответствует стандарт 10Base5?

- + Толстый коаксиальный кабель
- Витая пара
- Тонкий коаксиальный кабель
- Оптоволокно

Class A.3698 3793 4851 4946 6004 6099 7428 7513 7598 7683 7797 7892 8011 8106 9777 9872 10439 10524 10609 10694 10779 10864 10949 11034 11119 11204 11289 11374 11459 11544 11629 11714 11799 11884 11969 12054 12144

Выберите неправильный ответ. С помощью прямого кабеля соединяют:

- маршрутизатор с хабом
- маршрутизатор с коммутатором
- + рабочую станцию с маршрутизатором
- рабочую станцию с коммутатором

Class A.60 641 1202 1336 1470 1604 3699 3794 4852 4947 6005 6100 7429 7514 7599 7684 7798 7893 8012 8107 9778 9873 10440 10525 10610 10695 10780 10865 10950 11035 11120 11205 11290 11375 11460 11545 11630 11715 11800 11885 11970 12055 12145

К сети какого класса относится адрес 158.250.10.2?

- класса D
- + класса B
- класса C
- класса A

Class A.61 642 1203 1337 1471 1605 3700 3795 4853 4948 6006 6101 7430 7515 7600 7685 7799 7894
8013 8108 9779 9874 10441 10526 10611 10696 10781 10866 10951 11036 11121 11206 11291 11376
11461 11546 11631 11716 11801 11886 11971 12056 12146

Какое количество узлов может адресовать сеть с маской 26 бит?

- + 62 узла
- 126 узлов
- 64 узла
- 128 узлов

Class A.62 643 1204 1338 1472 1606 3701 3796 4854 4949 6007 6102 7431 7516 7601 7686 7800 7895
8014 8109 9780 9875 10442 10527 10612 10697 10782 10867 10952 11037 11122 11207 11292 11377
11462 11547 11632 11717 11802 11887 11972 12057 12147

Какой из протоколов маршрутизации является классовым?

- RIPv2
- EIGRP
- OSPF
- + RIPv1

Class A.63 644 1205 1339 1473 1607 3702 3797 4855 4950 6008 6103 7432 7517 7602 7687 7801 7896
8015 8110 9781 9876 10443 10528 10613 10698 10783 10868 10953 11038 11123 11208 11293 11378
11463 11548 11633 11718 11803 11888 11973 12058 12148

Какой из протоколов маршрутизации является протоколом по вектору расстояния?

- OSPF
- EIGRP
- IS-IS
- + RIPv1

Class A.64 645 1206 1340 1474 1608 3703 3798 4856 4951 6009 6104 7433 7518 7603 7688 7802 7897
8016 8111 9782 9877 10444 10529 10614 10699 10784 10869 10954 11039 11124 11209 11294 11379
11464 11549 11634 11719 11804 11889 11974 12059 12149

Какое количество подсетей можно создать, если взять из адреса узла дополнительно 4 бита?

- 8

- 14

+ 16

- 18

Class A.65 646 1207 1341 1475 1609 3704 3799 4857 4952 6010 6105 7434 7519 7604 7689 7803 7898
8017 8112 9783 9878 10445 10530 10615 10700 10785 10870 10955 11040 11125 11210 11295 11380
11465 11550 11635 11720 11805 11890 11975 12060 12150

У какого протокола маршрутизации значение административной дистанции равно 120?

- EIGRP

- OSPF

+ RIP

- IGRP

Class A.66 647 1208 1342 1476 1610 3705 3800 4858 4953 6011 6106 7435 7520 7605 7690 7804 7899
8018 8113 9784 9879 10446 10531 10616 10701 10786 10871 10956 11041 11126 11211 11296 11381
11466 11551 11636 11721 11806 11891 11976 12061 12151

Выберите правильное определение глухой сети (stub network)

- Сеть, в которую передаются только пакеты IP

- Сеть, в которой используется только статическая маршрутизация

- Сеть, в которой работает только один протокол маршрутизации

+ Сеть, доступ к которой осуществляется по единственному маршруту

Class A.67 648 1209 1343 1477 1611 3706 3801 4859 4954 6012 6107 7436 7521 7606 7691 7805 7900
8019 8114 9785 9880 10447 10532 10617 10702 10787 10872 10957 11042 11127 11212 11297 11382
11467 11552 11637 11722 11807 11892 11977 12062 12152

Какой из протоколов маршрутизации является внешним?

+ BGP

- IS-IS

- OSPF

- RIPv1

Class A.68 649 1210 1344 1478 1612 3707 3802 4860 4955 6013 6108 7437 7522 7607 7692 7806 7901
8020 8115 9786 9881 10448 10533 10618 10703 10788 10873 10958 11043 11128 11213 11298 11383
11468 11553 11638 11723 11808 11893 11978 12063 12153

Выберите параметр, который не используется при вычислении метрики IGRP

- Загрузка
- Задержка
- Надежность
- + Хоп

Class A.69 650 1211 1345 1479 1613 3708 3803 4861 4956 6014 6109 7438 7523 7608 7693 7807 7902
8021 8116 9787 9882 10449 10534 10619 10704 10789 10874 10959 11044 11129 11214 11299 11384
11469 11554 11639 11724 11809 11894 11979 12064 12154

Для чего в протоколах маршрутизации был реализован механизм «разделенного горизонта» (split horizon)?

- Для вычисления кратчайшего пути в заданную сеть
- Для определения мастер-маршрутизатора в домене маршрутизации
- Для определения корневого маршрутизатора
- + Для устранения маршрутных петель

Class A.70 651 1212 1346 1480 1614 3709 3804 4862 4957 6015 6110 7439 7524 7609 7694 7808 7903
8022 8117 9788 9883 10450 10535 10620 10705 10790 10875 10960 11045 11130 11215 11300 11385
11470 11555 11640 11725 11810 11895 11980 12065 12155

Какой из таймеров протоколов маршрутизации используется для предотвращения регулярных посылок обновлений о некачественно удаленных маршрутах?

- invalid timeout
- send timeout
- + hold-down timeout
- flash timeout

Class A.71 652 1213 1347 1481 1615 3710 3805 4863 4958 6016 6111 7440 7525 7610 7695 7809 7904
8023 8118 9789 9884 10451 10536 10621 10706 10791 10876 10961 11046 11131 11216 11301 11386
11471 11556 11641 11726 11811 11896 11981 12066 12156

Что содержится в обновлениях, рассылаемых протоколами маршрутизации по вектору расстояния?

- Информация об отдельных маршрутах
- Статические маршруты
- Маска подсетей маршрутов
- + Таблица маршрутизации

Class A.82 663 1224 1358 1492 1626 3721 3806 4874 4959 6027 6112 7441 7526 7611 7696 7820 7905
8034 8119 9800 9885 10452 10537 10622 10707 10792 10877 10962 11047 11132 11217 11302 11387
11472 11557 11642 11727 11812 11897 11982 12067 12157

Какими бывают списки доступа?

- Нормальными
- + Стандартными
- Секретными
- Безопасными

Class A.83 664 1225 1359 1493 1627 3722 3807 4875 4960 6028 6113 7442 7527 7612 7697 7821 7906
8035 8120 9801 9886 10453 10538 10623 10708 10793 10878 10963 11048 11133 11218 11303 11388
11473 11558 11643 11728 11813 11898 11983 12068 12158

Какое максимальное число списков доступа можно одновременно установить на маршрутизаторе со следующими параметрами: 2 интерфейса, стек протоколов TCP/IP?

- 1
- 2
- + 4
- 8

Class A.84 665 1226 1360 1494 1628 3723 3808 4876 4961 6029 6114 7443 7528 7613 7698 7822 7907
8036 8121 9802 9887 10454 10539 10624 10709 10794 10879 10964 11049 11134 11219 11304 11389
11474 11559 11644 11729 11814 11899 11984 12069 12159

Подберите правильное продолжение фразы: Если список доступа установлен на вход интерфейса, то

+ приходящий пакет сначала обрабатывается в соответствии с правилами списка доступа и если есть соответствующая разрешающая запись, то пакет маршрутизируется и отправляется на выходной интерфейс, если в таблице маршрутизации есть соответствующая запись

- приходящий пакет сначала маршрутизируется и отправляется на выходной интерфейс, если в таблице маршрутизации есть соответствующая запись, то пакет обрабатывается в соответствии с правилами списка доступа и если есть соответствующая разрешающая запись

+ приходящий пакет сначала обрабатывается в соответствии с правилами списка доступа и если есть соответствующая разрешающая запись, то пакет маршрутизируется и отправляется на выходной интерфейс, если в таблице маршрутизации есть соответствующая запись

- Пакет не обрабатывается

Class A.85 666 1227 1361 1495 1629 3724 3809 4877 4962 6030 6115 7444 7529 7614 7699 7823 7908
8037 8122 9803 9888 10455 10540 10625 10710 10795 10880 10965 11050 11135 11220 11305 11390
11475 11560 11645 11730 11815 11900 11985 12070 12160

В каком порядке просматриваются записи списка доступа

+ сверху вниз

- в зависимости от адреса получателя

- в зависимости от адреса отправителя

- снизу вверх

Class A.86 667 1228 1362 1496 1630 3725 3810 4878 4963 6031 6116 7445 7530 7615 7700 7824 7909
8038 8123 9804 9889 10456 10541 10626 10711 10796 10881 10966 11051 11136 11221 11306 11391
11476 11561 11646 11731 11816 11901 11986 12071 12161

Выберите правильный ответ. На интерфейсе назначен список доступа, в котором нет ни одной разрешающей записи

- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отправлены на интерфейс null

- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отправлены по маршруту по умолчанию

+ Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отброшены

- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут переданы без обработки

Class A.87 668 1229 1363 1497 1631 3726 3811 4879 4964 6032 6117 7446 7531 7616 7701 7825 7910
8039 8124 9805 9890 10457 10542 10627 10712 10797 10882 10967 11052 11137 11222 11307 11392
11477 11562 11647 11732 11817 11902 11987 12072 12162

Как будут обрабатываться пакеты на интерфейсе, на котором назначен пустой (несуществующий) список доступа?

- + Пакеты будут проходить через интерфейс без обработки
- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отправлены по маршруту по умолчанию
- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отброшены
- Все пакеты, проходящие через данный интерфейс, будут отправлены на интерфейс null

Class A.88 669 1230 1364 1498 1632 3727 3812 4880 4965 6033 6118 7447 7532 7617 7702 7826 7911 8040 8125 9806 9891 10458 10543 10628 10713 10798 10883 10968 11053 11138 11223 11308 11393 11478 11563 11648 11733 11818 11903 11988 12073 12163

Выберите правильный ответ. Список доступа, установленный на интерфейсе фильтрует:

- + Только проходящий (транзитный) трафик
- Трафик, сгенерированный на самом маршрутизаторе
- Только трафик протокола IP
- Трафик протокола TCP

Class A.89 670 1231 1365 1499 1633 3728 3813 4881 4966 6034 6119 7448 7533 7618 7703 7827 7912 8041 8126 9807 9892 10459 10544 10629 10714 10799 10884 10969 11054 11139 11224 11309 11394 11479 11564 11649 11734 11819 11904 11989 12074 12164

К какой группе относится лист доступа с номером 121?

- Стандартный список доступа стека TCP/IP
- Расширенный список доступа стека SPX/IPX
- + Расширенный список доступа стека TCP/IP
- Стандартный список доступа стека SPX/IPX

Class A.90 671 1232 1366 1500 1634 3729 3814 4882 4967 6035 6120 7449 7534 7619 7704 7828 7913 8042 8127 9808 9893 10460 10545 10630 10715 10800 10885 10970 11055 11140 11225 11310 11395 11480 11565 11650 11735 11820 11905 11990 12075 12165

Какие адреса попадут под действие записи списка доступа, если адрес отправителя и групповая маска определены следующим образом: 172.30.16.0 0.0.15.255

- Все адреса сети 172.30.0.0
- Все адреса

+ Все адреса сетей с 172.30.16.0 до 172.30.31.255 включительно

- Все адреса сети 172.30.16.0

Class A.91 672 1233 1367 1501 1635 3730 3815 4883 4968 6036 6121 7450 7535 7620 7705 7829 7914
8043 8128 9809 9894 10461 10546 10631 10716 10801 10886 10971 11056 11141 11226 11311 11396
11481 11566 11651 11736 11821 11906 11991 12076 12166

Какой параметр пакета проверяется стандартными списками доступа?

- Адрес получателя

- Тип сообщения протокола ICMP

- Номер порта приложения, работающего поверх TCP

+ Адрес отправителя

Class A.92 673 1234 1368 1502 1636 3731 3816 4884 4969 6037 6122 7451 7536 7621 7706 7830 7915
8044 8129 9810 9895 10462 10547 10632 10717 10802 10887 10972 11057 11142 11227 11312 11397
11482 11567 11652 11737 11822 11907 11992 12077 12167

Какая из команд правильная?

- Router(config-if)#ip access-list 1 out

- Router(config-if)#ip access-group 1 exit

+ Router(config-if)#ip access-group 1 out

+ Router(config-if)#ip access-group 1 out

- Router(config-if)#ip access-list 1 out

- Router(config)#ip access-group 1 out

- Router(config-if)#ip access-group 1 exit

- Router(config)#ip access-group 1 out

Class A.93 674 1235 1369 1503 1637 3732 3817 4885 4970 6038 6123 7452 7537 7622 7707 7831 7916
8045 8130 9811 9896 10463 10548 10633 10718 10803 10888 10973 11058 11143 11228 11313 11398
11483 11568 11653 11738 11823 11908 11993 12078 12168

Какой синоним соответствует адресу 0.0.0.0 с групповой маской 255.255.255.255?

- any host

- host 0.0.0.0

- any host 0.0.0.0

+ any

Class A.94 675 1236 1370 1504 1638 3733 3818 4886 4971 6039 6124 7453 7538 7623 7708 7832 7917
8046 8131 9812 9897 10464 10549 10634 10719 10804 10889 10974 11059 11144 11229 11314 11399
11484 11569 11654 11739 11824 11909 11994 12079 12169

Каково действие следующей записи списка доступа? Access-list 1 deny 212.250.10.0 0.0.0.255

- запрещено прохождение пакетов, отправленных узлами, находящимися в сети 212.250.10.0

- разрешено прохождение пакетов, отправленных узлами, находящимися в сети 212.250.10.0
(либо подсетях этой сети)

+ запрещено прохождение пакетов, отправленных узлами, находящимися в сети 212.250.10.0
(либо подсетях этой сети)

- запрещено прохождение пакетов, предназначенных узлам, находящимся в сети 212.250.10.0
(либо подсетях этой сети)

Class A.95 676 1237 1371 1505 1639 3734 3819 4887 4972 6040 6125 7454 7539 7624 7709 7833 7918
8047 8132 9813 9898 10465 10550 10635 10720 10805 10890 10975 11060 11145 11230 11315 11400
11485 11570 11655 11740 11825 11910 11995 12080 12170

Какой номер порта протокола TCP использует протокол SMTP?

+ Номер 25

- Номер 22

- Номер 127

- Номер 23

Class A.96 677 1238 1372 1506 1640 3735 3820 4888 4973 6041 6126 7455 7540 7625 7710 7834 7919
8048 8133 9814 9899 10466 10551 10636 10721 10806 10891 10976 11061 11146 11231 11316 11401
11486 11571 11656 11741 11826 11911 11996 12081 12171

Какому протоколу соответствует номер порта 80 протокола TCP?

- Протокол SNMP

- Протокол SMTP

- Протокол FTP

+ Протокол HTTP

Class A.97 678 1239 1373 1507 1641 3736 3821 4889 4974 6042 6127 7456 7541 7626 7711 7835 7920
8049 8134 9815 9900 10467 10552 10637 10722 10807 10892 10977 11062 11147 11232 11317 11402
11487 11572 11657 11742 11827 11912 11997 12082 12172

Каково действие следующей записи списка доступа? Access-list 101 deny any 212.250.10.0 0.0.0.255 eq 23

- запрещено прохождение пакетов, отправленных узлами, находящимися в сети 212.250.10.0 (либо подсетях этой сети)
- запрещено прохождение пакетов, предназначенных узлам, находящимся в сети 212.250.10.0 (либо подсетях этой сети)
- запрещено обращение по протоколу ssh любых узлов к узлам в сети 212.250.10.0 (либо подсетях этой сети)
- + запрещено обращение по протоколу telnet любых узлов к узлам в сети 212.250.10.0 (либо подсетях этой сети)

Class A.98 679 1240 1374 1508 1642 3737 3822 4890 4975 6043 6128 7457 7542 7627 7712 7836 7921
8050 8135 9816 9901 10468 10553 10638 10723 10808 10893 10978 11063 11148 11233 11318 11403
11488 11573 11658 11743 11828 11913 11998 12083 12173

В чем достоинство именованных списков доступа?

- + Можно удалять отдельные строки списков доступа
- Можно разместить несколько списков доступа на интерфейсе
- Можно вставлять записи в произвольное место списка доступа
- Можно менять порядок просмотра записей

Class A.99 680 1241 1375 1509 1643 3738 3823 4891 4976 6044 6129 7458 7543 7628 7713 7837 7922
8051 8136 9817 9902 10469 10554 10639 10724 10809 10894 10979 11064 11149 11234 11319 11404
11489 11574 11659 11744 11829 11914 11999 12084 12174

Для чего используется команда access-class?

- Для назначения списка доступа на интерфейс
- Для назначения списка доступа на линии console
- Для назначения списка доступа на асинхронном интерфейсе
- + Для назначения списка доступа на линии vty

Class A.100 681 1242 1376 1510 1644 3739 3824 4892 4977 6045 6130 7459 7544 7629 7714 7838 7923
8052 8137 9818 9903 10470 10555 10640 10725 10810 10895 10980 11065 11150 11235 11320 11405
11490 11575 11660 11745 11830 11915 12000 12085 12175

Какой тип инкапсуляции нельзя задать на последовательных интерфейсах маршрутизатора (например, serial 0)?

- frame-relay
- ppp
- + arpa
- hdlc

Class A.101 682 1243 1377 1511 1645 3740 3825 4893 4978 6046 6131 7460 7545 7630 7715 7839 7924
8053 8138 9819 9904 10471 10556 10641 10726 10811 10896 10981 11066 11151 11236 11321 11406
11491 11576 11661 11746 11831 11916 12001 12086 12176

Какие разъемы используются на последовательных интерфейсах маршрутизаторов Cisco?

- SmartSerial
- DB-15
- DB-60
- + DB-60, SmartSerial

Class A.102 683 1244 1378 1512 1646 3741 3826 4894 4979 6047 6132 7461 7546 7631 7716 7840 7925
8054 8139 9820 9905 10472 10557 10642 10727 10812 10897 10982 11067 11152 11237 11322 11407
11492 11577 11662 11747 11832 11917 12002 12087 12177

Какова функция повторителей (repeater) при передаче данных?

- Коммутация пакетов
- + Усиление сигнала посланных битов до исходной мощности, с одновременным удалением шума
- Копирование кадров для всех подключенных узлов
- Ретрансляция служебной информации, необходимой для обеспечения работоспособности канала

Class A.103 684 1245 1379 1513 1647 3742 3827 4895 4980 6048 6133 7462 7547 7632 7717 7841 7926
8055 8140 9821 9906 10473 10558 10643 10728 10813 10898 10983 11068 11153 11238 11323 11408
11493 11578 11663 11748 11833 11918 12003 12088 12178

Что такое «несущая» канала?

- Частота распространения управляющей информации по каналу
- + Сигнал, передаваемый по физической среде с постоянной амплитудой, частотой и фазой
- Скорость, с которой передаются данные по каналу
- Медный кабель, который используется для соединения узлов между собой

Class A.104 685 1246 1380 1514 1648 3743 3828 4896 4981 6049 6134 7463 7548 7633 7718 7842 7927
8056 8141 9822 9907 10474 10559 10644 10729 10814 10899 10984 11069 11154 11239 11324 11409
11494 11579 11664 11749 11834 11919 12004 12089 12179

Выберите неправильный ответ. Существуют три основных вида модуляции:

- Частотная
- + Синусоидальная
- Амплитудная
- Фазовая

Class A.105 686 1247 1381 1515 1649 3744 3829 4897 4982 6050 6135 7464 7549 7634 7719 7843 7928
8057 8142 9823 9908 10475 10560 10645 10730 10815 10900 10985 11070 11155 11240 11325 11410
11495 11580 11665 11750 11835 11920 12005 12090 12180

Выберите неправильный ответ. Если необходима большая скорость передачи, то можно воспользоваться следующими методами

- Использовать выделенные аналоговые линии. Выделенные аналоговые линии позволяют передавать данные с более высокими скоростями по сравнению со стандартными аналоговыми линиями
- Использовать высокоскоростные модемы, которые поддерживают сжатие данных на лету и исправление ошибок
- Использовать выделенные цифровые линии, которые обеспечивают высокую скорость передачи данных
- + Использовать асинхронные каналы для передачи данных

Class A.111 692 1253 1387 1521 1655 3745 3830 4898 4983 6051 6136 7465 7550 7635 7720 7844 7929
8058 8143 9824 9909 10476 10561 10646 10731 10816 10901 10986 11071 11156 11241 11326 11411
11496 11581 11666 11751 11836 11921 12006 12091 12181

Выберите правильную характеристику протоколов X.25:

- Ненадежный протокол без установления виртуальных соединений и без подтверждений

- + Надежный протокол с установлением виртуальных соединений и с подтверждениями
- Надежный протокол с установлением виртуальных соединений, но без подтверждений
- Надежный протокол без установления виртуальных соединений, но с подтверждениями

Class A.112 693 1254 1388 1522 1656 3746 3831 4899 4984 6052 6137 7466 7551 7636 7721 7845 7930
8059 8144 9825 9910 10477 10562 10647 10732 10817 10902 10987 11072 11157 11242 11327 11412
11497 11582 11667 11752 11837 11922 12007 12092 12182

На каком участке работают протоколы X.25?

- Между сетями X.25
- Между двумя устройствами, относящимися к оборудованию пользователя
- + Протокол X.25 определяет интерфейс между оборудованием пользователя и PSN
- Между коммутаторами X.25

Class A.113 694 1255 1389 1523 1657 3747 3832 4900 4985 6053 6138 7467 7552 7637 7722 7846 7931
8060 8145 9826 9911 10478 10563 10648 10733 10818 10903 10988 11073 11158 11243 11328 11413
11498 11583 11668 11753 11838 11923 12008 12093 12183

Каким образом ведет себя X.25 в том случае, если в принятом пакете была обнаружена ошибка?

- Узел, запускает процедуру исправления ошибки
- Узел отбрасывает испорченный пакет, повторной посылкой данных занимаются вышележащие протоколы
- Протокол передает полученные данные вышележащим протоколам для исправления
- + Если определена ошибка, об этом сообщается передающему узлу, и он выполняет повторную посылку пакета

Class A.114 695 1256 1390 1524 1658 3748 3833 4901 4986 6054 6139 7468 7553 7638 7723 7847 7932
8061 8146 9827 9912 10479 10564 10649 10734 10819 10904 10989 11074 11159 11244 11329 11414
11499 11584 11669 11754 11839 11924 12009 12094 12184

Какой протокол или протоколы были разработаны для поддержки устройств, не работающих по X.25?

- X.28 и X.29
- X.3
- X.21, X.28 и X.29

+ X.3, X.28 и X.29

Class A.115 696 1257 1391 1525 1659 3749 3834 4902 4987 6055 6140 7469 7554 7639 7724 7848 7933
8062 8147 9828 9913 10480 10565 10650 10735 10820 10905 10990 11075 11160 11245 11330 11415
11500 11585 11670 11755 11840 11925 12010 12095 12185

Перечислите факторы, способствовавшие переходу на технологию Frame Relay

- Увеличившаяся вычислительная мощность конечных систем
- Появление надежных каналов с вероятностью появления ошибки 10^{-6}
- + Все вышеперечисленное
- Необходимость взаимодействия ЛВС между собой

Class A.116 697 1258 1392 1526 1660 3750 3835 4903 4988 6056 6141 7470 7555 7640 7725 7849 7934
8063 8148 9829 9914 10481 10566 10651 10736 10821 10906 10991 11076 11161 11246 11331 11416
11501 11586 11671 11756 11841 11926 12011 12096 12186

Выберите правильную характеристику протокола Frame Relay

- Протокол без виртуальных соединений, без подтверждений
- Протокол без виртуальных соединений, с подтверждениями
- + Протокол с виртуальными соединениями, без подтверждений
- Протокол с виртуальными соединениями, с подтверждениями

Class A.117 698 1259 1393 1527 1661 3751 3836 4904 4989 6057 6142 7471 7556 7641 7726 7850 7935
8064 8149 9830 9915 10482 10567 10652 10737 10822 10907 10992 11077 11162 11247 11332 11417
11502 11587 11672 11757 11842 11927 12012 12097 12187

Какую функцию выполняет Интерфейс локального управления (LMI – Local Management Interface)?

- LMI используется для коммутации трафика на канальном уровне
- LMI используется для коммутации трафика на сетевом уровне
- LMI предназначен для получения терминального доступа к устройству FRAD (Frame Relay Access Device)
- + LMI информирует о статусе интерфейса между устройством доступа Frame Relay (мост/маршрутизатор) и сетью

Class A.118 699 1260 1394 1528 1662 3752 3837 4905 4990 6058 6143 7472 7557 7642 7727 7851 7936
8065 8150 9831 9916 10483 10568 10653 10738 10823 10908 10993 11078 11163 11248 11333 11418
11503 11588 11673 11758 11843 11928 12013 12098 12188

В каком случае входные коммутаторы Frame Relay выставляют бит DE в кадрах?

- Кадры с битом DE высылаются в качестве подтверждений на полученные данные
- Данными битами маркируется служебный трафик протокола Inverse ARP
- + В случае, если коммутатор принимает кадры со скоростью, превышающей CIR, установленный на коммутаторе
- Данными битами маркируется служебный трафик протокола LMI

Class A.119 700 1261 1395 1529 1663 3753 3838 4906 4991 6059 6144 7473 7558 7643 7728 7852 7937
8066 8151 9832 9917 10484 10569 10654 10739 10824 10909 10994 11079 11164 11249 11334 11419
11504 11589 11674 11759 11844 11929 12014 12099 12189

Какова основная функция D канала?

- + Передача сигнальной информации для контроля и управления процессом коммутацией каналов, который использует один или более В каналов
- Передача данных на более высокой скорости по сравнению с В каналами
- Передача служебных пакетов, в том числе подтверждений на принятые данные
- Осуществление коммутации пакетов на сетевом уровне

Class A.120 701 1262 1396 1530 1664 3754 3839 4907 4992 6060 6145 7474 7559 7644 7729 7853 7938
8067 8152 9833 9918 10485 10570 10655 10740 10825 10910 10995 11080 11165 11250 11335 11420
11505 11590 11675 11760 11845 11930 12015 12100 12190

Каким образом работает D канал?

- В дуплексном режиме на скорости 16 Кб/с
- + В дуплексном режиме на скорости 16 Кб/с или 64 Кб/с
- В дуплексном режиме на скорости 64 Кб/с
- В полудуплексном режиме на скорости 16 Кб/с или 64 Кб/с

Class A.121 702 1263 1397 1531 1665 3755 3840 4908 4993 6061 6146 7475 7560 7645 7730 7854 7939
8068 8153 9834 9919 10486 10571 10656 10741 10826 10911 10996 11081 11166 11251 11336 11421
11506 11591 11676 11761 11846 11931 12016 12101 12191

Какие типы коммуникационных каналов используются в ISDN ? Выберите неправильный ответ

- H каналы
- B каналы
- D каналы
- + N каналы

Class A.122 703 1264 1398 1532 1666 3756 3841 4909 4994 6062 6147 7476 7561 7646 7731 7855 7940
8069 8154 9835 9920 10487 10572 10657 10742 10827 10912 10997 11082 11167 11252 11337 11422
11507 11592 11677 11762 11847 11932 12017 12102 12192

В каких протоколах описаны стандарты телефонных сетей для ISDN?

- В протоколах серии "I"
- В протоколах серии "M"
- В протоколах серии "G"
- + В протоколах серии "E"

Class A.123 704 1265 1399 1533 1667 3757 3842 4910 4995 6063 6148 7477 7562 7647 7732 7856 7941
8070 8155 9836 9921 10488 10573 10658 10743 10828 10913 10998 11083 11168 11253 11338 11423
11508 11593 11678 11763 11848 11933 12018 12103 12193

Какой протокол необходимо использовать на B каналах сети ISDN?

- Только HDLC и PPP
- Только HDLC
- + Любой перечисленный

Class A.124 705 1266 1400 1534 1668 3758 3843 4911 4996 6064 6149 7478 7563 7648 7733 7857 7942
8071 8156 9837 9922 10489 10574 10659 10744 10829 10914 10999 11084 11169 11254 11339 11424
11509 11594 11679 11764 11849 11934 12019 12104 12194

Какие основные функции умеет выполнять протокол LAPD?

- Коммутация пакетов
- Телеметрия
- Сигнализация
- + Все перечисленные

Class A.125 706 1267 1401 1535 1669 3759 3844 4912 4997 6065 6150 7479 7564 7649 7734 7858 7943
8072 8157 9838 9923 10490 10575 10660 10745 10830 10915 11000 11085 11170 11255 11340 11425
11510 11595 11680 11765 11850 11935 12020 12105 12195

Какой протокол работает на D каналах?

- Протокол LAPB
- + Протокол LAPD
- Протокол LAPE
- Протокол HDLC

Class A.126 707 1268 1402 1536 1670 3760 3845 4913 4998 6066 6151 7480 7565 7650 7735 7859 7944
8073 8158 9839 9924 10491 10576 10661 10746 10831 10916 11001 11086 11171 11256 11341 11426
11511 11596 11681 11766 11851 11936 12021 12106 12196

Какой интерфейс обеспечивает опорная точка U в сети ISDN?

- Обеспечивает интерфейс между NT1 и NT2
- Обеспечивает не ISDN интерфейс между TE2 и TA
- Соответствует отдельному интерфейсу TE ISDN. Эта точка отделяет TE от NT
- + Обеспечивает интерфейс между NT1 и коммутатором ISDN, расположенным в CO. Это граница между подписчиком и провайдером сервисов

Class A.127 708 1269 1403 1537 1671 3761 3846 4914 4999 6067 6152 7481 7566 7651 7736 7860 7945
8074 8159 9840 9925 10492 10577 10662 10747 10832 10917 11002 11087 11172 11257 11342 11427
11512 11597 11682 11767 11852 11937 12022 12107 12197

С помощью какого устройства происходит подключение устройств типа TE2 к сети ISDN?

- + С помощью терминального адаптера (ТА)
- С помощью устройства TE2 (терминального окончания 2 типа)
- С помощью устройства NT1 (сетевого терминатора 1 типа)
- С помощью устройства TE1 (терминального окончания 1 типа)

Class A.128 709 1270 1404 1538 1672 3762 3847 4915 5000 6068 6153 7482 7567 7652 7737 7861 7946
8075 8160 9841 9926 10493 10578 10663 10748 10833 10918 11003 11088 11173 11258 11343 11428
11513 11598 11683 11768 11853 11938 12023 12108 12198

Выберите определение устройства типа TE1 в сети ISDN

- Устройство, позволяющее подключить до 8 устройств к сети ISDN
- Оборудование, которое не поддерживает стандарт интерфейса ISDN. Подключение осуществляется с помощью устройства ТА
- + Оборудование, которое поддерживает стандарт интерфейса ISDN
- Устройство, выполняющее преобразование сред при подключении к сети ISDN

Class A.129 710 1271 1405 1539 1673 3763 3848 4916 5001 6069 6154 7483 7568 7653 7738 7862 7947
8076 8161 9842 9927 10494 10579 10664 10749 10834 10919 11004 11089 11174 11259 11344 11429
11514 11599 11684 11769 11854 11939 12024 12109 12199

Какое кодирование используется для передачи битов по шине BRI?

- псевдобинарное
- бинарное
- тернарное
- + псевдотернарное

Class A.130 711 1272 1406 1540 1674 3764 3849 4917 5002 6070 6155 7484 7569 7654 7739 7863 7948
8077 8162 9843 9928 10495 10580 10665 10750 10835 10920 11005 11090 11175 11260 11345 11430
11515 11600 11685 11770 11855 11940 12025 12110 12200

На каких интерфейсах маршрутизатора нельзя сконфигурировать протокол PPP?

- На интерфейсах ISDN
- На интерфейсах HSSI
- + На интерфейсах Token Ring
- На синхронных последовательных интерфейсах

Class A.131 712 1273 1407 1541 1675 3765 3850 4918 5003 6071 6156 7485 7570 7655 7740 7864 7949
8078 8163 9844 9929 10496 10581 10666 10751 10836 10921 11006 11091 11176 11261 11346 11431
11516 11601 11686 11771 11856 11941 12026 12111 12201

Для чего используется протокол LCP (Link Control Protocol) в PPP?

- Для обеспечения надежной передачи данных
- Для синхронизации параметров сетевого уровня в глобальных сетях
- + Для синхронизации параметров канального уровня в глобальных сетях

- Для инкапсуляции потоков от различных протоколов сетевого уровня

Class A.132 713 1274 1408 1542 1676 3766 3851 4919 5004 6072 6157 7486 7571 7656 7741 7865 7950
8079 8164 9845 9930 10497 10582 10667 10752 10837 10922 11007 11092 11177 11262 11347 11432
11517 11602 11687 11772 11857 11942 12027 12112 12202

Для чего используется протокол NCP (Network Control Program) в PPP?

- Для обеспечения надежной передачи данных
- Для синхронизации параметров сетевого уровня в глобальных сетях
- Для синхронизации параметров канального уровня в глобальных сетях
- + Для инкапсуляции потоков от различных протоколов сетевого уровня

Class A.133 714 1275 1409 1543 1677 3767 3852 4920 5005 6073 6158 7487 7572 7657 7742 7866 7951
8080 8165 9846 9931 10498 10583 10668 10753 10838 10923 11008 11093 11178 11263 11348 11433
11518 11603 11688 11773 11858 11943 12028 12113 12203

Какие виды аутентификации реализованы в протоколе PPP?

- PAP
- CHAP
- MSCHAP
- + Все перечисленные

Class A.134 715 1276 1410 1544 1678 3768 3853 4921 5006 6074 6159 7488 7573 7658 7743 7867 7952
8081 8166 9847 9932 10499 10584 10669 10754 10839 10924 11009 11094 11179 11264 11349 11434
11519 11604 11689 11774 11859 11944 12029 12114 12204

Выберите правильный ответ. CHAP для проведения аутентификации использует

- Обмен пакетами по протоколу TCP
- Устанавливает соединение по протоколу PPP
- + Троекратный обмен пакетами
- Двукратный обмен пакетами

Class A.843 941 12236

Протоколы скользящего окна позволяют _____

- позволяют полнее использовать имеющуюся пропускную способность канала
- посылать и принимать сразу несколько кадров без подтверждений
- + Все вышеперечисленное верно
- использовать попутные полезные кадры с данными для посылки подтверждения

Class A.844 942 12237

Кадры, которые отправляются без ожидания подтверждения каждого, называются _____

- окном ожидания
- окном получения
- + окном отправки
- окном передачи

Class A.852 950 12245

Какая команда является общей для протоколов HDLC, LAP и LAPB?

- SRAM
- SARM
- + DISC
- FRRM

Class A.863 961 12256

Метод статистического мультиплексирования кадров не подразумевает _____

- перераспределение свободного (и высвобождающегося) ресурса пропускной способности в соответствии с реальными потребностями абонентов
- постоянное «наблюдение» АКД за потоком заявок от пользователей на передачу сообщений и за текущей загрузкой сети
- предоставление пользователям каналов информационного обмена, удовлетворяющих их требованиям
- + использование резервного АКД для исключения ошибок основного

Class A.865 963 12258

Протоколами уровня канала данных в Интернете не являются _____

+ LAPB

- PPP

- SLIP

Class A.866 964 12259

Недостатком протокола SLIP является _____

- Отсутствие стандарта, различия в реализациях

- Низкая скорость работы

+ отсутствие контроля и исправления ошибок

+ Отсутствие контроля и исправления ошибок

- отсутствие стандарта, различия в реализациях

Class A.874 972 12267

В каком состоянии протокола АТМ происходит проверка α последовательных ячеек?

- HUNT

+ SYNCH

- PRESYNCH

- HEC

Class A.901 999 12294

Стандарт Fibre Channel допускает соединение типа _____

+ Все вышеперечисленные подходят

- «древовидное»

- «точка-точка»

- «кольцо с арбитражем»

Class A.906 1004 12299

Какой из перечисленных ниже сервисов не принадлежит ни одному из 6 классов услуг, обеспечиваемых Fibre Channel?

- Групповое обслуживание в рамках топологии типа «Структура»
- Обмен без установления соединения с коммутацией пакетов, гарантирующий доставку данных
- + Диагностика канала и применение помехоустойчивых алгоритмов передачи
- Выделение определенной доли пропускной способности канала с заданным значением качества обслуживания (QoS)

Class A.911 1009 12304

Низкая эффективность и пропускная способность при высокой загрузке является недостатком

-
- IEEE 802.2
 - + IEEE 802.3
 - IEEE 802.4
 - IEEE 802.5

Class A.1035 1116 1923 2346 2625 2958 3379 12318

Выберите основную задачу канального уровня:

- Объединение битов, приходящих от физического уровня, в кадры
- Обнаружение ошибок при передаче данных
- Решение проблемы перегрузок
- + Предоставление сервиса по передаче данных от одной машины к другой сетевому уровню

Class A.1036 1117 1924 2347 2626 2959 3380 12319

Выберите основные виды сервиса канального уровня:

- + Сервис с уведомлением и с соединением
- + Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.1038 1119 1926 2349 2628 2961 3382 12321

Какой вид сервиса достаточно использовать на канальном уровне, если ЛВС построена на оптоволокне?

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.1039 1120 1927 2350 2629 2962 3383 12322

Какой вид сервиса достаточно использовать на канальном уровне, если ЛВС построена на беспроводной связи?

- Сервис с уведомлением и с соединением
- + Сервис с уведомлением и без соединения
- Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.1040 1121 1928 2351 2630 2963 3384 12323

Выберите возможные способы разбиения потока бит на кадры:

- + Счётчик символов
- + Вставка стартовых и концевых битов
- Вставка специальных начальных символов
- Нарушение ASCII-кодировки
- + Временная задержка

Class A.1041 1122 1929 2352 2631 2964 3385 12324

Какие ошибки обнаруживает канальный уровень?

- + Потерянный кадр с информацией
- + Дубликаты кадров
- Любое искажение битов в кадре

+ Потерянный кадр с подтверждением

Class A.1042 1123 1930 2353 2632 2965 3386 12325

Необходимо различать кадры, переданные однократно от кадров, переданных повторно.
Необходимо различать m подряд передаваемых кадров. Какого размера необходимо ввести счётчик кадров?

- $\log_2(m)$ байт

- m байт

+ $\log_2(m)$ бит

- m бит

Class A.1045 1126 1933 2356 2635 2968 3389 12328

К какой группе относятся протоколы SDLC, HDLC, LAP и LAPB?

- Байт-ориентированные протоколы

+ Бит-ориентированные протоколы

Class A.1046 1127 1934 2357 2636 2969 3390 12329

Выберите возможные типы кадров протокола HDLC:

+ Supervisory

+ Information

+ Unnumbered

- Maintenance

- Error

Class A.1047 1128 1935 2358 2637 2970 3391 12330

Выберите размеры пакетов, возможные в HDLC:

+ 9 байтов и 1 бит

+ 9 байтов

+ 10 байтов

+ 9 байтов и 4 бита

Class A.1048 1129 1936 2359 2638 2971 3392 12331

Отметьте характеристики протокола Frame Relay, являющиеся правильными:

- FR по сравнению с HDLC имеет расширенный набор функций
- + FR по сравнению с HDLC имеет сокращённый набор функций
- + FR – бит-ориентированный протокол
- + FR – синхронный протокол
- FR – асинхронный протокол
- FR – байт-ориентированный протокол

Class A.1050 1131 1938 2361 2640 2973 3394 12333

Отметьте различия протоколов HDLC и Frame Relay:

- Протокол FR в отличие от HDLC может управлять перегрузками
- + Протокол FR в отличие от HDLC не предусматривает передачу управляющих сообщений
- Протокол FR в отличие от HDLC является байт-ориентированным
- FR – это другое название HDLC, принятое организацией Frame Relay Forum
- + В протоколе FR в отличие от HDLC отсутствует нумерация кадров

Class A.1053 1134 1941 2364 2643 2976 3397 12336

Для FR характерно:

- Отсутствие инструментов для управления потоком
- + Содержание поля данных пользователя в любом кадре не должно подвергаться какой-либо обработке со стороны аппаратуры канала данных
- + Резервирование одного DLCI для интерфейса локального управления и сигнализации
- Для адресации абонентов используется MAC-адрес
- + Заполнение канала связи комбинацией «флаг» при отсутствии данных для передачи

Class A.1054 1135 1942 2365 2644 2977 3398 12337

Что позволяет протоколу Frame Relay добиться высокой эффективности использования пропускной способности физических линий и каналов связи?

! Статическое мультиплексирование кадров

! Динамическое мультиплексирование кадров

- Продвинутая схема кодирования байта 9/10 на физическом уровне

Class A.1055 1136 1943 2366 2645 2978 3399 12338

Выберите основные недостатки протокола SLIP:

- SLIP может применяться только в соединениях точка-точка с модемами

- SLIP имеет много полей, «раздувающих» кадры протокола

+ SLIP не подразумевает аутентификацию сторон

+ SLIP работает только с IP пакетами

Class A.1056 1137 1944 2367 2646 2979 3400 12339

Выберите составные протоколы PPP:

+ NCP

- INCP

+ LCP

- MCP

Class A.1057 1138 1945 2368 2647 2980 3401 12340

Выберите характеристики протокола PPP:

- Поддерживает шифрование данных

+ Выполняет аутентификацию абонентов

+ PPP является байт-ориентированным протоколом

+ Поддерживает различные протоколы нижележащих уровней

- Не поддерживает беспроводные протоколы

Class A.1058 1139 1946 2369 2648 2981 3402 12341

Что покрывает контрольная сумма в протоколе ATM?

- Данные пакета
- Заголовок и данные пакета
- + Заголовок пакета

Class A.1059 1140 1947 2370 2649 2982 3403 12342

Выберите основные причины, по которым решено было реализовать контрольную сумму в протоколе ATM именно сегодняшним образом:

- ATM предназначен для передачи аудио и видео, для которых небольшие искажения не критичны
- + Контроль корректности данных может производить любой вышележащий уровень
- + ATM использует оптоволокно, вероятность ошибки в котором минимальна
- XOR двух соседних кадров достаточен для обнаружения любых искажений

Class A.1060 1141 1948 2371 2650 2983 3404 12343

Подразумевает ли ATM наличие служебных кадров для управления и обслуживания коммутационных устройств?

- Нет, это задача более верхних уровней
- + Да, это задача решается пакетами OAM

Class A.1142 1949 2372 2651 2984 3405 12344

Как в ATM принимающей стороной выделяется кадр из потока бит?

- По начальному флагу и фиксированному размеру кадра
- По начальному и конечному флагам
- + По НЕС нескольких последовательных кадров

Class A.1062 1950 2177 2652 2985 3406 12345

Какие виды сервисов предоставляет протокол LLC:

- + Дейтаграммы без уведомления
- Маршрутизация пакетов

- + Сервис, ориентированный на соединение
- + Дейтаграммы с уведомлением
- Поддержка логического кольца

Class A.1063 1951 2178 2653 2986 3407 12346

Выберите функции моста:

- + Передача пакетов между однородными сетями
- Внешняя маршрутизация
- + Передача пакетов между разнородными сетями
- Преобразование цифрового сигнала в аналоговый
- Преобразование аналогового сигнала в цифровой

Class A.1064 1952 2179 2654 2987 3408 12347

Как называется мост, не требующий конфигурирования:

- Удалённый мост
- Автомост
- + Прозрачный мост
- Концентратор
- Мост с маршрутизацией от источника
- Маршрутизатор

Class A.1065 1953 2180 2655 2988 3409 12348

Как называется мост, в котором каждый отправитель задаёт лучший маршрут:

- Удалённый мост
- Автомост
- Прозрачный мост
- Концентратор
- + Мост с маршрутизацией от источника
- Маршрутизатор

Class A.1066 1954 2181 2656 2989 3410 12349

Выберите верные характеристики прозрачного моста:

- Выбирает оптимальный маршрут
- + Не устанавливает соединение
- + Выбирает частично оптимальный маршрут
- + Настраивается автоматически
- Настраивается вручную
- Устанавливает соединение

Class A.вручную 1067 1955 2182 2657 2990 3411 12350

Выберите верные характеристики моста с маршрутизацией от источника:

- + Выбирает оптимальный маршрут
- Выбирает частично оптимальный маршрут
- Настраивается автоматически
- + Настраивается вручную
- + Сбои устраняются хостами
- Сбои устраняются мостами

Class A.1068 1956 2183 2658 2991 3412 12351

В какой технологии сеть строится с помощью двух оптоволоконных колец?

- BiDirectional GigaNet
- FastEthernet
- Fibre Channel
- Token Ring
- CDMA
- + FDDI

Class A.1069 1957 2184 2659 2992 3413 12352

Выберите верные характеристики FDDI:

- Используется метод доступа CSMA/CD
- + Используется метод «приоритетная система с маркером»
- + Битовая скорость равна 100 Мбит/сек
- ! Используется витая пара
- Битовая скорость равна 10 Мбит/сек

Class A.1070 1958 2185 2660 2993 3414 12353

Какие среды передачи данных используются в FastEthernet:

- Толстый коаксиал
- Тонкий коаксиал
- Радиоканал
- + Витая пара
- Спутниковый канал
- + Оптоволокно

Class A.1071 1959 2186 2661 2994 3415 12354

В каких из перечисленных технологий может использоваться оптоволокно:

- ALOHA
- + FastEthernet
- + Gigabit Ethernet
- ADSL
- CDMA
- + FDDI

Class A.1072 1960 2187 2662 2995 3416 12355

С помощью какой технологии можно подключать периферийные устройства на больших расстояниях (до 10 км)?:

- RAID

- HIPPI
- FastEthernet
- + Fibre Channel
- SCSI
- FDDI

Class A.1073 1961 2188 2663 2996 3417 12356

На сколько полос шириной 5 КГц можно разбить канал с шириной полосы 10 МГц для применения техники FDM:

- 2000
- 4000
- Сколько угодно
- + Строго меньше 2000
- От 2000 до 4000

Class A.1074 1075 1962 1963 2189 2190 2664 2665 2997 2998 3418 3419 12357 12358

Выберите технологии, применяемые в спутниковых сетях:

- GPRS
- + Слотированная ALOHA
- + TDM
- ATM
- + FDM
- HDLC
- Fibre Channel
- + CDMA
- FDDI

Class A.1076 1964 2191 2666 2999 3420 12359

Какой метод кодирования применяется в интерфейсе Gigabit Ethernet 1000Base-T:

- AMI
- QAM-25
- 2B1Q
- PAM-4
- + PAM-5
- NRZ-I

Class A.1077 1965 2192 2667 3000 3421 12360

На каком стандарте основан интерфейс Gigabit Ethernet 1000Base-X:

- + Fibre Channel
- UTP
- 1000Base-T
- ALOHA
- FDDI

Class A.1080 1968 2195 2670 3003 3424 12363

Какие методы кодирования используются в Fast Ethernet:

- + 4B/5B
- PAM-4
- PAM-5
- + 8B/6T
- QAM-25

Class A.1081 1969 2196 2671 3004 3425 12364

Назовите технологию, в которой используется Medium Independent Interface:

- Token Ring
- FDDI
- FibreChannel
- + FastEthernet

- Ethernet

Class A.1082 1970 2197 2672 3005 3426 12365

Назовите технологию, способную обеспечить работу ЛВС на скорости до 100 Мбит/сек:

- Ethernet

- Token Ring

- ALOHA

- Gigabit Ethernet

+ FastEthernet

Class A.1083 1971 2198 2673 3006 3427 12366

Выберите протоколы, используемые FDDI:

+ Physical Media Dependent (PMD)

- Подуровень кодирования (PCS)

+ Station Management (SMT)

- Уровень автоопределения (AUTONEG)

- Media Independent Interface (MII)

Class A.1086 1974 2201 2676 3009 3430 12369

Какой мост вы будете использовать для объединения двух компьютеров в домашнюю сеть Ethernet?

+ Никакой

- 802.5

- 802.4

- 802.1

- 802.3

- 802.2

Class A.1087 1975 2202 2677 3010 3431 12370

С помощью какого устройства вы соедините сети стандарта 802.2 и 802.3?

- Повторитель
- Трансивер
- Сплиттер
- + Мост
- Транспондер
- Концентратор

Class A.1089 1977 2204 2679 3012 3433 12372

Мультиплексированию нескольких конкурирующих пользователей на одном канале на MAC-подуровне можно выполнять при помощи:

- Разделения по IP-адресам (IPDM)
- Фазового разделения (PDM)
- + Частотного разделения (FDM)
- + Временного разделения (TDM)
- Разделения по идентификаторам (IDM)

Class A.1090 1978 2205 2680 3013 3434 12373

Статическим предоставлением канала называется:

- Абонент, управляющий доступом к каналу, фиксирован
- + Статическое предоставление пользователю подканала (частотного диапазона)
- + Статическое предоставление пользователю временного слота в канале
- Статически гарантированное качество сервиса в канале
- Список абонентов канала фиксирован и не меняется во времени

Class A.1091 1979 2206 2681 3014 3435 12374

Статическое представление канала эффективно, если:

- Число абонентов канала постоянно меняется
- Известны абоненты канала

- Число абонентов фиксировано
- + Абонент обеспечивает полную загрузку предоставленного подканала

Class A.1092 1980 2207 2682 3015 3436 12375

Если две станции передают кадры в одно и то же время, то коллизией называется:

- Отсутствие кадра-подтверждения от получателя сообщения
- Кадр-подтверждение приходит с задержкой, превышающей лимит
- + Сигналы накладываются друг на друга и разрушаются
- Меняется порядок кадров, отправленных станциями

Class A.1093 1981 2208 2683 3016 3437 12376

При множественном доступе на основе непрерывного времени верно, что

- + Передача кадра может начаться в любой момент
- Для отслеживания времени используются непрерывные часы
- + Нет единых часов в системе, которые разбивают время на слоты
- Остановка времени приводит к ошибкам в канале

Class A.1094 1982 2209 2684 3017 3438 12377

При множественном доступе на основе дискретного времени верно, что

- В каждом слоте находится ровно один кадр
- Если в слоте находится 0 кадров, то произошла ошибка протокола
- + Если в слоте находится несколько кадров, то произошла коллизия
- + Для абонентов время разбивается на слоты

Class A.1095 1983 2210 2685 3018 3439 12378

В чистой ALOHA:

- + Желающий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- Перед передачей сообщения абонент дожидается, пока канал не освободится
- Время разбивается на слоты по астрономическому времени

- Коллизии разрешаются только при отсутствии шума в канале
- Перед передачей абонент посылает запрос и дожидается подтверждения предоставления канала

Class A.1096 1984 2211 2686 3019 3440 12379

В слотированной ALOHA:

- + Один из абонентов генерирует сигнал, обозначающий временные слоты
- Желаящий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- Время разбивается на слоты по астрономическому времени
- Перед передачей абонент посылает запрос и дожидается подтверждения предоставления канала
- + Абонент может начать передачу только в начале одного из слотов

Class A.1097 1985 2212 2687 3020 3441 12380

CSMA расшифровывается как

- + Carrier-Sensitive Multiple Access
- Collaborative Secure Multiple Access
- Computer Security Managing Application
- Collision-Sensitive Medium Access

Class A.1098 1986 2213 2688 3021 3442 12381

Какие улучшенные виды CSMA протокола существуют:

- CSMA/DVD
- + CSMA/CD
- CSMA/MD
- CSMA/SP

Class A.1099 1987 2214 2689 3022 3443 12382

Каковы недостатки протоколов с состязаниями симметричной конфигурации:

- Возникают сложности при использовании нескольких тарифных планов
- + При увеличении числа абонентов резко падает вероятность успешной передачи сообщения
- У важных абонентов такой же приоритет, как и у всех остальных
- Сложно поддерживать симметрию конфигурации при добавлении новых абонентов

Class A.1100 1988 2215 2690 3023 3444 12383

Какие классы трафика есть в протоколе с множественным доступом и разделением частот:

- + Постоянный с соединением
- Символьный
- + Дейтаграммный
- + Переменный с соединением

Class A.1101 1989 2216 2691 3024 3445 12384

Почему протокол CSMA не подходит для радиоканала:

- Протокол CSMA успешно используется для радиоканала
- Из-за проблемы отсутствующей станции
- + Из-за проблемы спрятанной станции
- + Из-за проблемы мнимой станции

Class A.1103 1991 2218 2693 3026 3447 12386

Как расшифровывается название протокола MACA

- + Multiple Access Collision Avoidance
- Multiple Access Carrier Acknowledgement
- Medium Access Collision Avoidance
- Multi-Abonent Confirmation Assistance

Class A.1104 1992 2219 2694 3027 3448 12387

Назовите виды мультиплексирования, используемые в протоколе GSM:

- + Frequency-Division Multiplexing

- Phase-Division Multiplexing
- + Time-Division Multiplexing
- В GSM мультиплексирование не используется
- Code-Division Multiplexing

Class A.1105 1993 2220 2695 3028 3449 12388

Что содержит в себе стандарт IEEE 802

- Стандарты качества сервиса в Интернет
- Стандарты для связи периферийных устройств с компьютером
- + Стандарты для локальных и муниципальных сетей
- Стандарты магистральной связи в Интернет

Class A.1106 1994 2221 2696 3029 3450 12389

Какой протокол разрешения коллизий лежит в основе стандарта IEEE 802.3

- + CSMA/CD
- CSMA
- MACA
- ALOHA

Class A.1107 1995 2222 2697 3030 3451 12390

Какие СПД допускаются стандартом IEEE 802.3

- + Толстый коаксиал (10Base5)
- + Оптоволокно (10BaseF)
- + Витая пара (10BaseT)
- Телефонная линия (10BaseP)
- + Тонкий коаксиал (10Base2)
- Радиоканал (10BaseW)

Class A.1108 1996 2223 2698 3031 3452 12391

С чем связано ограничение на длину кадра в IEEE 802.3

- В IEEE 802.3 длина кадра не ограничена
- Если все кадры одинаковой длины, то лучше работает метод слотирования
- Если кадр слишком длинный, то работа сети будет парализована
- + Если кадр слишком короткий, то передача закончится раньше, чем начнётся приём, и может произойти коллизия

Class A.1109 1997 2224 2699 3032 3453 12392

Алгоритм случайной экспоненциальной задержки позволяет

- Определять размер временного слота
- Определять размер кадра по задержке в его передаче
- + Определять величину задержки после коллизии
- Определять задержку на передачу кадра

Class A.1110 1998 2225 2700 3033 3454 12393

При увеличении размера кадра в IEEE 802.3

- падает эффективность и увеличивается задержка
- задержка увеличивается, эффективность от размера кадра не зависит
- + растёт эффективность и увеличивается задержка
- растёт эффективность и уменьшается задержка

Class A.1112 2000 2227 2702 3035 3456 12395

IEEE 802.3 включает в себя описание протокола

- управление логическим каналом
- Ethernet
- + MAC-подуровня
- кольца с маркером
- шины с маркером

Class A.1113 2001 2228 2703 3036 3457 12396

IEEE 802.4 включает в себя описание протокола

- управление логическим каналом
- Ethernet
- MAC-подуровня
- кольца с маркером
- + шины с маркером

Class A.1114 2002 2229 2704 3037 3458 12397

IEEE 802.5 включает в себя описание протокола

- управление логическим каналом
- Ethernet
- MAC-подуровня
- + кольца с маркером
- шины с маркером

Class A.1115 2003 2230 2705 3038 3459 12398

В чём заключается проблема мнимой станции при использовании CSMA для радиоканала:

- Станция-передатчик может не видеть станций, которые видит станция-приёмник
- Станция-передатчик может не видеть станцию-приёмник
- + Станция-приёмник может не видеть станций, которые видит станция-передатчик
- Станция-передатчик не всегда видна из-за помех в радиоканале

Class A.12500

Какие типы сервисов предоставляются протоколом LLC:

- + Дейтаграммы с уведомлением
- + Дейтаграммы без уведомления
- Сообщения с поддержкой
- Дейтаграммы с оповещением

- Маршрутизация пакетов
- + Сервис, ориентированный на соединение
- Поддержка логического кольца

Class A.12501

Что из перечисленного является функциями моста:

- + Передача пакетов между однородными сетями
- Внешняя маршрутизация
- + Передача пакетов между разнородными сетями
- Преобразование цифрового сигнала в аналоговый
- Преобразование аналогового сигнала в цифровой

Class A.12502

Как называется мост, который не требует конфигурирования:

- Удалённый мост
- Автомост
- + Прозрачный мост
- Концентратор
- Транслирующий мост
- Мост с маршрутизацией от источника
- Маршрутизатор

Class A.12503

Как называется мост, в котором каждый отправитель может определить наилучший маршрут:

- Удалённый мост
- + Мост с маршрутизацией от источника
- Прозрачный мост
- Концентратор
- Транслирующий мост

- Автомоост
- Маршрутизатор

Class A.12504

Какими из этих характеристик обладает прозрачный мост:

- Выбирает оптимальный маршрут
- + Не устанавливает соединение
- + Выбирает частично оптимальный маршрут
- + Настраивается автоматически
- Настраивается вручную
- Устанавливает соединение
- Не выбирает маршрут

Class A.12505

Какими характеристиками обладает мост с маршрутизацией от источника:

- + Выбирает оптимальный маршрут
- Выбирает частично оптимальный маршрут
- Настраивается автоматически
- + Настраивается вручную
- + Сбои устраняются хостами
- Не выбирает маршрут
- Сбои устраняются мостами

Class A.12506

Назовите технологию, в которой сеть строится с помощью двух колец из оптоволоконного кабеля:

- DBNet
- BiDirectional GigaNet
- FastEthernet
- Fibre Channel

- Token Ring
- CDMA
- FIBRAGLASS
- + FDDI

Class A.12507

Отметьте характеристики FDDI:

- Используется метод доступа CSMA/CD
- + Используется метод «приоритетная система с маркером»
- + Используется витая пара
- + Битовая скорость не ниже 100 Мбит/сек
- Стандартная битовая скорость равна 10 Мбит/сек
- Количество рабочих станций должно быть кратно двум

Class A.12508

Назовите СПД которые применяются в FastEthernet:

- Толстый коаксиал
- Тонкий коаксиал
- Радиоканал
- + Витая пара
- Спутниковый канал
- + Оптоволокно

Class A.12509

В каких технологиях из нижеперечисленных может применяться оптоволокно:

- ALOHA
- + FastEthernet
- + Gigabit Ethernet
- ADSL

- CDMA

- + FDDI

Class A.12510

Какая технология позволяет подключать периферийные устройства на больших расстояниях друг от друга (до 10 км):

- RAID

- HIPPI

- FastEthernet

- + Fibre Channel

- SCSI

- FDDI

Class A.12511

На сколько полос (при ширине полосы 5 КГц) можно разбить канал с общей шириной полосы 10 МГц для применения техники FDM:

- 2000

- 4000

- Не более 1750 (из-за 15% налегания полос)

- От 2000 до 4000

- + Строго меньше 2000

- Сколько угодно

Class A.12512

Назовите технологии, которые применяются в спутниковых сетях:

- ATM

- + FDM

- Fibre Channel

- + CDMA

- FIBRAGLASS

- FDDI

Class A.12513

Отметьте, какие из перечисленных технологий применяются в спутниковых сетях:

- GPRS

- + Слотированная ALOHA

- + TDM

- HDLC

- ISC

- FDDI

Class A.12514

Назовите метод кодирования, который применяется в интерфейсе Gigabit Ethernet 1000Base-T:

- AMI

- QAM-25

- 2B1Q

- PAM-4

- + PAM-5

- NRZ-I

Class A.12515

На каком из стандартов основан интерфейс Gigabit Ethernet 1000Base-X:

- + Fibre Channel

- UTP

- 1000Base-T

- ALOHA

- FDDI

Class A.12516

Выберите типы устройств, использующихся в Fast Ethernet:

- Транспондер
- Ресивер
- + Сетевая карта
- Редуктор
- + Конвертер

Class A.1078 1079 1966 1967 2193 2194 2668 2669 3001 3002 3422 3423 12361 12362 12517

Выберите типы устройств Fast Ethernet:

- Амплифаер
- Кондуктор
- + Трансивер
- Ресивер
- + Сетевая карта
- Редуктор
- Транспондер
- Концентратор
- + Конвертер

Class A.12518

Какие методы кодирования применяются в Fast Ethernet:

- + 4B/5B
- PAM-4
- PAM-5
- + 8B/6T
- QAM-25

Class A.12519

Укажите технологию, в которой применяется Medium Independent Interface:

- Token Ring
- FDDI
- FibreChannel
- + FastEthernet
- Ethernet

Class A.12520

Назовите технологию, которая способна обеспечить работу ЛВС на скорости до 100 Мбит/сек:

- Ethernet
- Token Ring
- ALOHA
- Gigabit Ethernet
- + FastEthernet

Class A.12521

Выберите протоколы, которые используются в FDDI:

- + Physical Media Dependent (PMD)
- Подуровень кодирования (PCS)
- + Station Management (SMT)
- Уровень автоопределения (AUTONEG)
- Media Independent Interface (MII)

Class A.12522

В каком случае в протоколе FDDI запускается процедура Claim Token:

- + При включении новой станции в кольцо и при выходе станции из кольца
- При обнаружении перегрузок
- Время инициализации выбирается ведущей станцией
- При обнаружении коллизии

- Через равные промежутки времени
- С использованием генератора псевдослучайных чисел выбирается время инициализации

Class A.1084 1085 1972 1973 2199 2200 2674 2675 3007 3008 3428 3429 12367 12368 12523

В каком случае в протоколе FDDI запускается процедура инициализации кольца:

- + При включении новой станции в кольцо и при выходе станции из кольца
- При обнаружении перегрузок
- + При обнаружении какой-либо станцией факта утери маркера
- Время инициализации выбирается ведущей станцией
- При обнаружении коллизии
- Через равные промежутки времени
- Такой процедуры в FDDI нет
- С использованием генератора псевдослучайных чисел выбирается время инициализации

Class A.12524

Какой мост требуется использовать при объединении двух компьютеров по Ethernet в домашнюю сеть:

- + Никакой
- 802.5
- 802.4
- 802.1
- 802.3
- 802.2

Class A.12525

С помощью какого устройства следует соединять сети стандарта 802.4 и 802.3?

- Повторитель
- Трансивер
- Сплиттер

- + Мост
- Транспондер
- Концентратор

Class A.1088 1976 2203 2678 3011 3432 12371 12526

Как расшифровывается аббревиатура MAC:

- Multiple Access Control
- + Medium Access Control
- Managing Access Control
- Managing Access Conflicts
- Multiple Access Communications

Class A.12527

При помощи чего на MAC-подуровне можно выполнять мультиплексирование нескольких конкурирующих пользователей на одном канале:

- Разделения по IP-адресам (IPDM)
- Фазового разделения (PDM)
- + Частотного разделения (FDM)
- + Временного разделения (TDM)
- Разделения по идентификаторам (IDM)

Class A.12528

Что называется статическим предоставлением канала:

- Статически гарантированное качество сервиса в канале
- Список абонентов канала фиксирован и не меняется во времени
- Абонент, управляющий доступом к каналу, фиксирован
- + Статическое предоставление пользователю подканала (частотного диапазона)
- Статически предоставляется IP адрес на канальном уровне
- + Статическое предоставление пользователю временного слота в канале

Class A.12529

В каких ситуациях эффективно статическое предоставление канала:

- Число абонентов канала постоянно меняется
- Известны абоненты канала
- Число абонентов фиксировано
- + Абонент обеспечивает полную загрузку предоставленного подканала
- Имеется статистика по загрузке канала и ее изменению от времени

Class A.12530

Если пара станций передает кадры в одно и то же время, то коллизией называется:

- Меняется порядок кадров, отправленных станциями
- Отсутствие кадра-подтверждения от получателя сообщения
- Кадр-подтверждение приходит с задержкой, превышающей лимит
- + Сигналы накладываются друг на друга, разрушаясь при этом

Class A.12531

Какие утверждения верны для множественного доступа на основе непрерывного времени:

- + Передача кадра может начаться в любой момент
- + Нет единых часов в системе, которые разбивают время на слоты
- Для отслеживания времени используются непрерывные часы
- Остановка времени приводит к ошибкам в канале

Class A.12532

Какие утверждения верны для множественного доступа на основе дискретного времени:

- + Для абонентов время разбивается на слоты
- Передача кадров может произойти в любой момент
- Если кадр не поместился в слот целиком, то его следует перепослать
- + Кадры можно передавать только в начале слота

- В каждом слоте находится ровно один кадр
- Если в слоте находится 0 кадров, то произошла ошибка протокола
- + Если в слоте находится несколько кадров, то произошла коллизия

Class A.12533

Для чистой ALOHA верно:

- + Желаящий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- Перед передачей сообщения абонент дожидается, пока канал не освободится
- Время разбивается на слоты по астрономическому времени
- Коллизии разрешаются только при отсутствии шума в канале
- Перед передачей абонент посылает запрос и дожидается подтверждения предоставления канала

Class A.12534

Какие утверждения верны для слотированной ALOHA:

- + Один из абонентов генерирует сигнал, обозначающий временные слоты
- Желаящий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- Время разбивается на слоты по астрономическому времени
- Перед передачей абонент посылает запрос и дожидается подтверждения предоставления канала
- + Абонент может начать передачу только в начале одного из слотов

Class A.12535

Как расшифровывается CSMA

- + Carrier-Sensitive Multiple Access
- Collaborative Secure Multiple Access
- Computer Security Managing Application
- Collision-Sensitive Medium Access

Class A.12536

Укажите улучшенные виды CSMA протокола:

- CSMA/DVD
- CSMA/PHD
- CSMA/MD
- CSMA/SP
- + CSMA/CD

Class A.12537

Укажите недостатки протоколов с состязаниями симметричной конфигурации:

- Возникают сложности при использовании нескольких тарифных планов
- + При увеличении числа абонентов резко падает вероятность успешной передачи сообщения
- У важных абонентов такой же приоритет, как и у всех остальных
- Сложно поддерживать симметрию конфигурации при добавлении новых абонентов

Class A.12538

Укажите классы трафика, которые есть в протоколе с множественным доступом и разделением частот:

- + Постоянный с соединением
- Псевдознаковый
- Символьный
- + Дейтаграммный
- + Переменный с соединением

Class A.12539

Укажите причину, по которой протокол CSMA не подходит для радиоканала:

- Протокол CSMA успешно используется для радиоканала
- Из-за проблемы мигрирующей станции
- Из-за проблемы отсутствующей станции

- + Из-за проблемы спрятанной станции
- + Из-за проблемы мнимой станции

Class A.1102 1990 2217 2692 3025 3446 12385 12540

В чём заключается проблема спрятанной станции при использовании CSMA для радиоканала:

- + Станция-передатчик может не видеть станций, которые видит станция-приёмник
- Станция-передатчик может не видеть станцию-приёмник
- + Станция-передатчик может не видеть станций, которые видны для станции-приёмника
- Станция-приёмник может не видеть станций, которые видит станция-передатчик
- Станция-передатчик не всегда видна из-за помех в радиоканале

Class A.12541

Укажите расшифровку названия протокола MACA

- + Multiple Access Collision Avoidance
- Multiple Access Carrier Acknowledgement
- Medium Access Collision Avoidance
- Multi-Abonent Confirmation Assistance

Class A.12542

Назовите виды мультиплексирования, которые применяются в протоколе GSM:

- + Frequency-Division Multiplexing
- Phase-Division Multiplexing
- + Time-Division Multiplexing
- В GSM мультиплексирование не используется
- Code-Division Multiplexing

Class A.12543

Укажите, что содержит в себе стандарт IEEE 802

- + Стандарты для локальных и муниципальных сетей

- Стандарты качества сервиса в Интернет
- Стандарты для связи периферийных устройств с компьютером
- Стандарты магистральной связи в Интернет

Class A.12544

Укажите, какой протокол разрешения коллизий лежит в основе стандарта IEEE 802.3

+ CSMA/CD

- NASA

- CSMA

- MACA

- ALOHA

Class A.12545

Укажите СПД, допустимые по стандарту IEEE 802.3

+ Толстый коаксиал (10Base5)

+ Оптоволокно (10BaseF)

+ Витая пара (10BaseT)

- ИК-передача (10BaseI)

- Телефонная линия (10BaseP)

+ Тонкий коаксиал (10Base2)

- Радиоканал (10BaseW)

Class A.12546

Укажите, с чем связано существующее ограничение на длину кадра в IEEE 802.3:

- В IEEE 802.3 длина кадра не ограничена

- Если все кадры одинаковой длины, то лучше работает метод слотирования

- Если кадр слишком длинный, то работа сети будет парализована

+ Если кадр слишком короткий, то передача закончится раньше, чем начнётся приём, и может произойти коллизия

- Из-за характерных размеров сети и скорости распространения света невозможны слишком длинные кадры

Class A.12547

Укажите, что позволяет делать алгоритм случайной экспоненциальной задержки:

- + Определять величину задержки после коллизии
- Определять размер временного слота
- Определять размер кадра по задержке в его передаче
- Определять задержку на передачу кадра

Class A.12548

Укажите, что происходит при увеличении размера кадра в IEEE 802.3

- + растёт эффективность передачи и увеличивается задержка
- растёт эффективность передачи и уменьшается задержка
- задержка увеличивается, эффективность передачи от размера кадра не зависит
- падает эффективность передачи и увеличивается задержка

Class A.вручную 1111 1999 2226 2701 3034 3455 12394 12549

IEEE 802.2 включает в себя описание протокола

- + управление логическим каналом
- Ethernet
- MAC-подуровня
- кольца с маркером
- шины с маркером

Class A.12550

Укажите, описание какого протокола включает в себя IEEE 802.3:

- управление логическим каналом
- Ethernet

- шины с маркером
- кольца с маркером
- + MAC-подуровня

Class A.12551

Укажите, описание какого протокола включает в себя IEEE 802.4:

- управление логическим каналом
- Ethernet
- MAC-подуровня
- кольца с маркером
- + шины с маркером

Class A.12552

Укажите, описание какого протокола включает в себя IEEE 802.5:

- управление логическим каналом
- Ethernet
- MAC-подуровня
- + кольца с маркером
- шины с маркером

Class A.12553

В чём заключается проблема "мнимой станции" при использовании CSMA для радиоканала:

- Для CSMA такой проблемы нет, она характерна для CSMA\SD и слотированной ALOHA
- Станция-передатчик может не видеть станций, которые видит станция-приёмник
- Станция-передатчик может не видеть станцию-приёмник
- + Станция-приёмник может не видеть станций, которые видит станция-передатчик
- Станция-передатчик не всегда видна из-за помех в радиоканале

Class A.12567

Отметьте характеристики протокола Frame Relay, являющиеся не верными:

- + FR по сравнению с HDLC имеет расширенный набор функций
- FR по сравнению с HDLC имеет сокращённый набор функций
- FR – бит-ориентированный протокол
- FR – синхронный протокол
- + FR не удаляет кадры с неправильной контрольной суммой
- + FR – асинхронный протокол
- + FR – байт-ориентированный протокол

Class A.1037 1118 1925 2348 2627 2960 3381 12320 12556 12582

Какой вид сервиса достаточно использовать на канальном уровне, если в ЛВС требуется передавать видео и аудио?

- Необходимо перепоручить это сервисам сетевого уровня
- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.12557 12583

Какой вид сервиса достаточно использовать на канальном уровне для ЛВС на оптоволокне?

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.12558 12584

Какие виды сервиса достаточно использовать на канальном уровне в ЛВС на основе стандартов беспроводной связи?

- + Сервис без соединения и с уведомлением

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с соединением и без уведомления
- Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис установки беспроводного соединения для Wi-Fi сетей

Class A.12593

Отметьте характеристики протокола Frame Relay, являющиеся не верными:

- + FR по сравнению с HDLC имеет расширенный набор функций
- FR по сравнению с HDLC имеет сокращённый набор функций
- FR – бит-ориентированный протокол
- FR – синхронный протокол
- + FR не удаляет кадры с неправильной контрольной суммой
- + FR – асинхронный протокол
- + FR – байт-ориентированный протокол

Class A.12809

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала: 1. 2. 3.

- 1
- 2
- + 3

Class A.12812

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1
- 2
- + 3

Class A.2145 2280 2422 2755 3088 3509 12689 12919

Выберите правильные утверждения о сетевом уровне:

+ Адрес на сетевом уровне, доступный на транспортном уровне, должен иметь унифицированную форму по всей сети

+ Сервис должен быть независимым от технологии передачи, используемой в среде передачи данных

+ Транспортный уровень должен быть независим от числа узлов, типа и топологии транспортной подсети

Class A.2146 2281 2423 2756 3089 3510 12690 12920

Сетевой уровень –

- Ориентирован на соединение

- Не ориентирован на соединение

+ Может быть и так и так

Class A.2147 2282 2424 2757 3090 3511 12691 12921

На что приходится бОльшая нагрузка при сервисе без соединений?

+ На клиентские хосты

- На транспортную среду

Class A.2148 2283 2425 2758 3091 3512 12692 12922

На что приходится бОльшая нагрузка при сервисе с соединениями?

- На клиентские хосты

+ На транспортную среду

Class A.2150 2285 2427 2760 3093 3514 12694 12924

Выберите характеристики сетевого уровня в ATM:

- Предполагается ненадёжным

+ Предполагается надёжным

+ Ориентирован на соединение

- Не ориентирован на соединение

Class A.2151 2286 2428 2761 3094 3515 12695 12925

Какая основная цель виртуального канала на сетевом уровне?

- Избежать маршрутизации для каждого пакета
- Предоставить фиксированную пропускную полосу для абонента
- + Повысить надёжность при передаче данных

Class A.2152 2287 2429 2762 3095 3516 12696 12926

Что такое виртуальные каналы с точки зрения маршрутизатора?

- Таблица «номер входящей линии» к «номеру ВК»
- Таблица «номер входящей линии» к «номеру исходящей линии»
- + Таблица «номер ВК» к «номеру исходящей линии»
- Таблица «номер ВК» к «адресу получателя»

Class B.2162 2297 2439 2772 3105 3526 12706 12936

Сколько машин может содержаться в подсети с маской 255.255.255.0?

Ответ: 254

Скрыть ответ

Class B.2440 2773 3106 3527 12707 12937

Сколько машин может содержаться в подсети с маской 255.255.255.192?

Ответ: 62

Скрыть ответ

Class B.2164 2299 2441 2774 3107 3528 12708 12938

Сколько машин может содержаться в подсети с маской 255.255.255.128?

Ответ: 126

Скрыть ответ

Class B.2442 2775 3108 3529 12709 12939

Сколько может быть подсетей с маской 255.255.255.192?

Ответ: 4

Скрыть ответ

Class A.2004 2301 2443 2776 3109 3245 3530 12710 12940

Выберите задачи, решаемые на транспортном уровне:

- + Адресация
- Надежная передача данных по физическому каналу
- Маршрутизация
- + Управление соединением
- + Предоставление прикладным программам стандартного сервиса

Class A.2005 2302 2444 2777 3110 3246 3531 12711 12941

Основное отличие транспортного уровня от сетевого в том, что:

- Транспортный уровень всегда гарантирует надежную передачу данных
- Транспортный уровень не занимается вопросами адресации
- + Сетевой уровень моделирует сервисы реальной сети
- Сетевой уровень не устанавливает соединение

Class A.2007 2304 2445 2778 3111 3247 3532 12712 12942

Транспортный агент - это:

- Прикладная программа, работающая с сетью
- Программа, эмулирующая работу транспортного протокола
- + Сущность, реализующая функции транспортного протокола
- Сообщение, с которым работает транспортный протокол

Class A.2008 2305 2446 2779 3112 3248 3533 12713 12943

TPDU - это:

- Прикладная программа, работающая с сетью
- Программа, эмулирующая работу транспортного протокола
- Сущность, реализующая функции транспортного протокола
- + Сообщение, с которым работает транспортный протокол

Class A.2009 2306 2447 2780 3113 3249 3534 12714 12944

Какова последовательность выполнения примитивов сокетов Беркли при установлении соединения со стороны сервера?

- connect - socket - accept
- + socket - bind - listen - accept
- socket - connect
- bind - socket - receive
- socket - bind - connect

Class A.2010 2307 2448 2781 3114 3250 3535 12715 12945

Какие примитивы сокетов Беркли являются блокирующими?

- receive
- listen
- socket
- + accept
- + connect

Class A.2011 2308 2449 2782 3115 3251 3536 12716 12946

Что может являться примером NSAP?

- PID процесса
- MAC-адрес
- + IP-адрес
- Порт

Class A.2012 2309 2450 2783 3116 3252 3537 12717 12947

В чем причина возникновения "проблемы двух армий"?

- + В том, что сообщение может быть потеряно
- В неопределенном времени доставки сообщения
- В том, что сообщение может быть прочитано другими абонентами

- В том, что сообщение может быть продублировано

Class A.2013 2310 2451 2784 3117 3253 3538 12718 12948

Как можно "обойти" "проблему двух армий"?

- При помощи шифрования передаваемых данных
- + При помощи введения таймаута
- При помощи введения уникального идентификатора TPDU
- При помощи записи в TPDU временнОй метки

Class A.2014 2311 2452 2785 3118 3254 3539 12719 12949

Какое мультиплексирование допускается при взаимодействии транспортного и сетевого уровня?

- Мультиплексирование недопустимо
- Только восходящее
- Только нисходящее
- + Восходящее и нисходящее

Class A.2015 2312 2453 2786 3119 3255 3540 12720 12950

Почему необходимо подтверждение получения TPDU, если на сетевом уровне уже обеспечивается подтверждение получения сетевых пакетов?

- Так исторически сложилось, т.к. протоколы разрабатывались независимо
- Для обеспечения универсальности протокола
- Для исправления возможных ошибок сетевого уровня
- + TPDU может быть не принят получателем, даже если он был успешно доставлен

Class A.2016 2313 2454 2787 3120 3256 3541 12721 12951

Для чего может применяться нисходящее мультиплексирование при взаимодействии транспортного и сетевого уровня?

- Для использования одного канала несколькими процессами
- + Для использования нескольких сетевых соединений с ограниченной пропускной способностью

- Для увеличения пропускной способности канала

Class A.2017 2314 2455 2788 3121 3257 3542 12722 12952

Для чего используется алгоритм "тройного рукопожатия"?

- + Для установления соединения
- Для синхронизации времени
- Для разрыва соединения
- Для восстановления работы сервера после сбоя

Class A.2018 2315 2456 2789 3122 3258 3543 12723 12953

Протокол какого уровня должен обеспечивать восстановление после сбоя транспортного протокола?

- Физического
- Транспортного
- Сетевого
- + Прикладного

Class A.2316 2457 2790 3123 3259 3544 12724 12954

Чем отличается протокол UDP от протоколов сетевого уровня?

- Протоколы сетевого уровня не занимается управлением потока
- + Протоколы сетевого уровня не используют порты
- Протокол UDP гарантирует надежную передачу данных
- Протокол UDP обеспечивает передачу байтового потока

Class A.2020 2317 2458 2791 3124 3260 3545 12725 12955

Что может служить причиной перегрузки?

- Низкая производительность отправителя
- + Низкая производительность получателя
- + Низкая пропускная способность канала

Class A.2318 2459 2792 3125 3261 3546 12726 12956

Протокол UDP - это протокол ...

- Без установки соединения и с подтверждением доставки данных
- + Без установки соединения и без подтверждения доставки данных
- С установкой соединения и с подтверждением доставки данных
- С установкой соединения и без подтверждения доставки данных

Class A.2024 2321 2462 2795 3128 3262 3547 12727 12957

Окно перегрузки увеличивается по протоколу Якобсона до тех пор, пока:

- + размер окна перегрузки не достигнет размера окна получателя;
- размер окна перегрузки не превысит половину окна получателя
- размер окна перегрузки не станет равен размеру максимального сегмента
- размер окна не сравняется с порогом - threshold
- + не наступит time out;

Class A.2025 2322 2463 2796 3129 3263 3548 12728 12958

Каковы возможные причины возникновения перегрузок?

- + не достаточная емкость получателя
- ! не достаточная надежность сети
- не достаточная чистота канала передачи
- + не достаточная емкость сети

Class A.2026 2323 2464 2797 3130 3264 3549 12729 12959

Какие флаги используются для обозначения CONNECTION REQUEST и CONNECTION ACCEPED?

- ! флаг SYN
- + флаг ACK
- ! флаг FIN
- флаг PSH

- флаг RST

Class A.вручную 2027 2324 2465 2798 3131 3265 3550 12730 12960

Какие основные проблемы решает протокол TCP?

- обеспечивают маршрутизацию;
- + управляет перегрузками
- + восстанавливает порядок сегментов;
- + устанавливает и разрывает соединения надежно;
- + обеспечивает надежную передачу данных;
- + убирает дубликаты сегментов;

Class A.2028 2325 2466 2799 3132 3266 3551 12731 12961

Какие виды соединений поддерживает TCP?

- соединение многие к многим
- соединение одного ко многим
- + соединение точка-точка
- соединение многих к одному

Class A.2029 2326 2467 2800 3133 3267 3552 12732 12962

Если для данных установлен флаг URGENT в заголовке, то по данному соединению ...

- после передачи данных соединение разрывается
- данные требуют подтверждения
- данные являются служебными
- + данные передаются немедленно
- + данные не буферизуются

Class A.2030 2327 2468 2801 3134 3268 3553 12733 12963

В чем основная идея принципа управления буферизацией?

- динамически устанавливать размер буфера равным размеру окна

- + избегать излишнего копирования пакетов
- динамически устанавливать размер буфера равным максимальному размеру пакета
- избегать переполнения буфера

Class A.2031 2328 2469 2802 3135 3269 3554 12734 12964

Какой принцип лежит в основе борьбы протокола TCP с перегрузками?

- Принцип сохранения размера окна
- Принцип сохранения качества связи
- + Принцип сохранения количества пакетов
- Принцип сохранения времени отклика узла

Class A.2032 2329 2470 2803 3136 3270 3555 12735 12965

Какие таймеры использует протокол TCP?

- + таймер повторной передачи
- таймер передачи
- + таймер функционирования
- таймер устойчивости
- + таймер постоянства

Class A.2033 2330 2471 2804 3137 3271 3556 12736 12966

Каковы основные проблемы, препятствующие широкому распространению гигабитных сетей?

- + Несовместимость ряда протоколов с гигабитными сетями
- + Жесткие временные ограничения некоторых приложений на возможные задержки при передаче пакетов в сети
- Нехватка вычислительной мощности необходимой для обработки получаемой информации
- + Невозможность реализовать часть перспективных протоколов в связи с существенными ограничениями гигабитных сетей
- Нехватка количества разрядов, отведенных под поле адресации абонентов

Class A.2034 2331 2472 2805 3138 3272 3557 12737 12967

Для генерации последовательных номеров сегментов используют:

- + механизм логических часов;
- таймер передачи;
- алгоритм Якобсона;
- специальное поле в заголовке пакета;
- счетчик пакетов;

Class A.2035 2332 2473 2806 3139 3273 3558 12738 12968

Какие поля входят в структуру TCP-заголовка?

- + Window Size
- + Destination Port
- + Sequence Number
- Length
- + Source Port
- + Checksum
- + Urgent Pointer
- + Options

Class A.2036 2333 2474 2807 3140 3274 3559 12739 12969

Если увеличилось число отказов в беспроводной среде:

- + надо не понижая скорости, слать пакеты повторно
- надо увеличить величину time_out
- надо сбросить скорость и слать пакеты повторно
- надо сбросить скорость

Class A.2037 2334 2475 2808 3141 3275 3560 12740 12970

Зачем может понадобиться введение в протоколах гигабитных сетей в заголовок и поле данных отдельные контрольные суммы?

- чтобы копирование данных можно совместить с проверкой контрольной суммы для заголовка следующего пакета
- + чтобы копирование данных можно совместить с проверкой контрольной суммы для данных
- чтобы можно было одновременно проверять корректность заголовков нескольких пакетов
- + чтобы можно было проверять корректность заголовка, не трогая данных
- + чтобы можно было проверить заголовок до того, как начнется копирование данных в приложение

Class A.2039 2335 2476 2809 3142 3276 3561 12741 12971

Синдром глупого окна может проявиться в случае, когда

- приложение на стороне отправителя передает TCP агенту данные маленькими блоками, а приложение на стороне получателя может обрабатывать их быстрее, чем они появляются в буфере
- приложение на стороне отправителя передает TCP агенту данные, а приложение на стороне получателя не успевает их обработать
- + приложение на стороне отправителя передает TCP агенту данные большими блоками, а приложение на стороне получателя читает данные побайтно
- приложение на стороне отправителя передает TCP агенту данные маленькими блоками, а приложение на стороне получателя читает данные большими блоками

Class A.2040 2336 2477 2810 3143 3277 3562 12742 12972

Решение проблемы <глупого окна>, предложенного Кларком заключается в следующем:

- + получатель должен ждать, когда в буфере освободиться размер, равный максимальной длине сегмента, объявленной при установлении соединения
- получатель должен ждать, когда в буфере освободиться размер, равный длине сегмента, посланного последним
- отправитель должен слать данные только маленькими сегментами
- + получатель должен ждать, когда в буфере освободиться половина буфера
- + отправитель должен слать данные только большими сегментами

Class A.2041 2337 2478 2811 3144 3278 3563 12743 12973

Стратегия, предложенная Наглом, работает в случае:

- + если работа идет с приложением, которое генерирует однобайтные сообщения
- если работа идет с интерактивным приложением
- если отправитель передает TCP агенту данные большими блоками, а приложение на стороне получателя читает данные побайтно
- если в сети наблюдаются перегрузки

Class A.2042 2338 2479 2812 3145 3279 3564 12744 12974

Какой протокол является основным протоколом, используемым TCP агентом?

- протокол Якобсона медленного старта
- протокол медленного старта с порогом
- + протокол скользящего окна
- протокол трехкратного рукопожатия

Class A.2043 2339 2480 2813 3146 3280 3565 12745 12975

Какие из принципов организации структуры пакета для гигабитной сети верны?

- поле заголовка должно быть переменной длины
- + заголовок и поле данных должны иметь отдельные контрольные суммы
- + поля должны быть достаточно длинными
- заголовок должен быть как можно меньше
- + поля должны быть выровнены по слову
- + полей должно быть как можно меньше

Class A.2045 2341 2482 2815 3148 3282 3567 12747 12977

Какова последовательность выполнения примитивов сокетов Беркли при установлении соединения со стороны клиента?

- connect - socket - accept
- socket - bind - listen - accept
- + socket - connect
- bind - socket - receive

- socket - bind - connect

Class A.2046 2342 2483 2816 3149 3283 3568 12748 12978

Что может являться примером TSAP?

- PID процесса

- MAC-адрес

- IP-адрес

+ Порт

Class A.2047 2343 2484 2817 3150 3284 3569 12749 12979

Чем отличается протокол TCP от протоколов сетевого уровня?

- Протоколы сетевого уровня не занимается управлением потока

+ Протокол TCP гарантирует надежную передачу данных

+ Протоколы сетевого уровня не используют порты

+ Протокол TCP обеспечивает передачу байтового потока

Class A.2048 2344 2485 2818 3151 3285 3570 12750 12980

Протокол TCP - это протокол ...

- Без установки соединения и с подтверждением доставки данных

- Без установки соединения и без подтверждения доставки данных

+ С установкой соединения и с подтверждением доставки данных

- С установкой соединения и без подтверждения доставки данных

Class A.2345 2486 2819 3152 3286 3571 12751 12981

Какие поля входят в структуру UDP-заголовка?

- Window Size

+ Destination Port

- Sequence Number

+ Length

- + Source Port
- + Checksum
- Urgent Pointer
- Options

Class A.2050 2487 2820 3153 3199 3572 12752 12982

Обеспечение конфиденциальности информации обязательно включает в себя:

- Предотвращение возможности записи информации на внешние носители
- + Предотвращение попадания информации в руки неавторизованных пользователей локальной системы
- Предотвращение хранения информации на медленных носителях в открытом виде
- Предотвращение копирования и дублирования информации
- + Предотвращение передачи информации по глобальной сети в открытом виде

Class A.2051 2488 2821 3154 3200 3573 12753 12983

Какова вычислительная сложность S-блока при его программной реализации (пусть n – длина входа)

- $O()$
- + $O(n)$
- $O()$
- нет правильного ответа
- $O()$
- $O()$
- $O()$
- $O(n \cdot \log(n))$
- $O(1)$
- $O()$
- $O()$
- $O()$

Class A.2052 2489 2822 3155 3201 3574 12754 12984

Сколько вариантов нужно рассмотреть для однозначного определения секретного ключа по небольшому участку открытого текста и соответствующему ему тексту, шифрованному с помощью стандартного DES (взлом осуществляется полным перебором):

☐ +

☐ +

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ +

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ - нет правильного ответа

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ -

☐ +

☐ -

-
- +
- +
-
-
-
- +
- +
-

Class A.2053 2490 2823 3156 3202 3575 12755 12985

Основные принципы криптографии подразумевают, что сообщения должны содержать избыточные данные. Можно ли использовать систему PGP для шифрования данных, если на одной из стадий её работы входящее сообщение сжимается алгоритмом zip?

- Нет, нельзя. Схема PGP может быть использована для шифрования только, если из неё изъять стадию сжатия. В противном случае получается противоречие принципам криптографии
- Да, можно. Но сжатие приводит к значительному снижению стойкости шифра
- Нет правильного ответа
- Да, можно. Стойкость шифра PGP настолько сильна, что никакое сжатие не облегчит злоумышленникам жизнь
- PGP вообще не может быть использован для шифрования данных
- Нет, нельзя, так как сжатие применяется на поздней стадии работы алгоритма PGP
- + Да, можно, так как сжатие применяется на ранней стадии работы алгоритма PGP

Class A.2055 2492 2825 3158 3204 3577 12756 12986

При передачи сообщения, зашифрованного с помощью DES, возникла ошибка, которая не была обнаружена. В результате этой ошибки один бит сообщения был инвертирован. Возможно ли при такой ошибке восстановить исходное сообщение, если да – какая его часть будет испорчена

- Нет, восстановить исходное сообщение нельзя
- + Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 64 бит сообщения
- Нет правильного ответа

- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 56 бит сообщения
- Да, восстановить можно, но определить какая часть испорчена нельзя
- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 128 бит сообщения
- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 112 бит сообщения

Class B.2056 2057 2493 2494 2826 2827 3159 3160 3205 3206 3578 3579 12757 12758 12987 12988

Алгоритм Диффи-Хеллмана используется двумя машинами (А, В) для установки секретного ключа. Секретное число машины А равно 5. Машина А передаёт машине В тройку (17, 4, 4). Машина В передаёт машине А (13). Чему равен секретный ключ?

Ответ: 13

Скрыть ответ

Class B.2058 2495 2828 3161 3207 3580 12759 12989

Алгоритм Диффи-Хеллмана используется двумя машинами (А, В) для установки секретного ключа. Секретное число машины А равно 3. Машина А передаёт машине В тройку (17, 3, 10). Машина В передаёт машине А (13). Чему равен секретный ключ?

Ответ: 4

Скрыть ответ

Class B.2059 2496 2829 3162 3208 3581 12760 12990

Алгоритм Диффи-Хеллмана используется двумя машинами (А, В) для установки секретного ключа. Секретное число машины А равно 4. Машина А передаёт машине В тройку (23, 4, 3). Машина В передаёт машине А (18). Чему равен секретный ключ?

Ответ: 4

Скрыть ответ

Class A.2060 2497 2830 3163 3209 3582 12761 12991

Каковы основные методы борьбы с атакой «повторным воспроизведением» при использовании центра распространения ключей?

- Использование двух и более серверов аутентификации
- + Использование уникальных счётчиков посылаемых пакетов
- Использование двухуровневого шифрования
- + Использование временных меток

Class A.2062 2499 2832 3165 3211 3584 12762 12992

Асимметричные шифры могут быть использованы для:

- + Защиты передаваемых по сети данных
- Формирования ключей для шифров с симметричной схемой
- + Установки защищённого соединения между двумя вычислительными машинами
- Нет правильного ответа
- + Формирования электронных подписей документов

Class A.2063 2500 2833 3166 3212 3585 12763 12993

Центр раздачи ключей позволяет:

- Нет правильного ответа
- + Выявить попытки взлома «третий в центре»
- + Избавить пользователя от надобности хранить множество ключей
- Выявить попытки взлома «повторной передачи»
- Организовать защищённое соединение с множеством пользователей через сервер ключей

Class A.2064 2501 2834 3167 3213 3586 12764 12994

Основной недостаток использования центра раздачи ключей состоит в том, что:

- + Нет правильного ответа
- Работа с центром раздачи ключей требует статического IP адреса для сервера
- Вычислительная сложность применяемых алгоритмов шифрования не позволяет центру раздачи ключей обрабатывать более ста тысяч запросов одновременно (в силу физических ограничений)
- Никакими средствами нельзя защититься от атаки «третий в центре» при соединении с центром раздачи ключей
- Работа с центром раздачи ключей требует статического IP адреса для клиента (независимо от применяемого алгоритма шифрования)
- Центр раздачи ключей не может быть дублирован для обеспечения отказоустойчивости системы
- Никакими средствами нельзя защититься от атаки «повтором» на центр раздачи ключей

Class A.2065 2502 2835 3168 3214 3587 12765 12995

Электронная подпись документа может быть использована для:

- + Выявления факта (но не предотвращения) внесения изменений в документ третьей стороной
- Нет правильного ответа
- + Предотвращения изменения текста сообщения, приводящего к неправильной идентификации источника сообщения
- + Защиты документа от каких-либо изменений третьей стороной
- + Однозначного установления источника сообщения

Class A.2066 2503 2836 3169 3215 3588 12766 12996

Основной недостаток симметричного шифрования (по отношению к асимметричному) состоит в том, что:

- + Необходимо каким-то образом обменяться секретными ключами до передачи шифрованных данных
- Симметричное шифрование имеет меньшую длину ключа, чем асимметричное
- Асимметричное шифрование подразумевает использование двух ключей

Class A.2068 2505 2838 3171 3217 3590 12767 12997

Какова вычислительная сложность Р-блока при его программной реализации (пусть n – длина входа)

- $O()$
- + $O(n)$
- $O()$
- $O()$
- нет правильного ответа
- $O()$
- $O([img]pic$2.bmp[/img])$
- $O(n \cdot \log(n))$
- $O(1)$
- $O()$

Class A.2069 2506 2839 3172 3218 3591 12768 12998

При передачи сообщения, зашифрованного с помощью DES, возникла ошибка, которая не была обнаружена. В результате этой ошибки два бита сообщения были инвертированы. Возможно ли при такой ошибке восстановить исходное сообщение, если да – какая его часть будет испорчена

- Нет, восстановить исходное сообщение нельзя
- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 64 бит сообщения
- Нет правильного ответа
- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 56 бит сообщения
- Да, восстановить можно, но определить какая часть испорчена нельзя
- + Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 128 бит сообщения
- Да, восстановить можно, при этом испорчено будет не более 112 бит сообщения

Class A.врочную 2070 2507 2840 3173 3219 3592 12769 12999

Для каких целей может быть использован стандарт MIME?

- + передача аудио- и видео- сообщений
- прием сообщений почтовым демоном
- + шифрование сообщений
- + передача сообщений в алфавитах, отличных от латинского

Class A.2071 2508 2841 3174 3220 3593 12770 13000

Какие типы сообщений есть в стандарте MIME?

- + application
- + video
- + текстовые сообщения в алфавитах, отличных от латинского

Class A.2072 2509 2842 3175 3221 3594 12771 13001

Протокол SMTP используется для:

- простого шифрования почтовых сообщений
- + передачи почты и ее приёма почтовым демоном

- передачи сообщений в расширенных кодировках

Class A.2073 2510 2843 3176 3222 3595 12772 13002

Насколько безопасна передача данных по протоколу FTP?

- + протокол не шифруется, для безопасной передачи можно использовать протокол шифрования данных SSL
- протокол поддерживает простое шифрование как данных авторизации (логин/пароль), так и самих передаваемых данных, передача данных относительно безопасна
- протокол поддерживает простое шифрование только данных авторизации (логин/пароль), передача данных относительно безопасна

Class A.2074 2511 2844 3177 3223 3596 12773 13003

Является ли авторизация по протоколу FTP безопасной?

- + нет, данные авторизации не шифруются, для безопасной передачи можно использовать протокол шифрования данных SSL
- протокол не поддерживает авторизацию
- да, так как протокол поддерживает шифрование данных авторизации (логин/пароль)

Class A.2075 2512 2845 3178 3224 3597 12774 13004

Каковы особенности протокола TFTP?

- это более гибкий и надежный протокол, чем SFTP
- + данные передаются посредством UDP протокола
- + протокол прост и легковесен, однако пригоден для выполнения только самых элементарных операций передачи файлов

Class A.2076 2513 2846 3179 3225 3598 12775 13005

Гарантируется ли надежность передачи данных в протоколе TFTP?

- протокол базируется на передаче данных по UDP, надежность передачи никак не гарантируется
- + гарантируется, используя пакеты подтверждения, нумерацию блоков данных и пакетов подтверждения
- протокол базируется на передаче данных по TCP, поэтому надежность передачи гарантируется

Class A.2077 2514 2847 3180 3226 3599 12776 13006

Протокол SFTP в отличие от TFTP работает поверх ...

+ протокола TCP

- протоколы SFTP и TFTP не отличаются с точки зрения используемого протокола транспортного уровня, оба протокола используют TCP

- протокола UDP

Class A.2078 2515 2848 3181 3227 3600 12777 13007

В чем отличие SFTP и TFTP от обычного протокола FTP?

+ передача команд и данных происходит по одному каналу

- в протоколе FTP каналы данных однонаправленные

- передача команд и данных происходит по двум разным каналам соединения

Class A.вручную 2079 2516 2849 3182 3228 3601 12778 13008

Протокол HTTP может быть использован для:

- только для передачи веб-страниц

+ не только для передачи веб-страниц

Class A.2080 2517 2850 3183 3229 3602 12779 13009

Может ли URI содержать дополнительные данные помимо тройки «схема/адрес/путь»?

+ да, может содержать параметры работы ресурса

- нет, дополнительных данных быть не может

Class A.2081 2518 2851 3184 3230 3603 12780 13010

В чем разница между URN и URL?

- URN предоставляет информацию о местонахождении ресурса

+ URL предоставляет информацию о местонахождении ресурса

- URN и URL - разные названия одной сущности

Class A.2082 2519 2852 3185 3231 3604 12781 13011

Какой идентификатор ресурса предоставляет информацию о местонахождении ресурса?

- + идентификатор URL
- любой идентификатор ресурса
- идентификатор URN

Class A.2083 2520 2853 3186 3232 3605 12782 13012

Какие из утверждений касательно полей URL верны?

- «адрес» определяют полный путь к ресурсу на выбранном хосте
- + «схема» идентифицирует тип сервиса, через который можно получить доступ к ресурсу
- «путь» специфицирует доменное имя хоста или IP-адрес и порт хоста для подключения

Class A.2084 2521 2854 3187 3233 3606 12783 13013

Что из перечисленного является примером URI?

- + <http://ru.wikipedia.org/wiki/URI>
- + <mailto:John.Doe@example.com>
- + <ftp://ftp.is.co.za/rfc/rfc1808.txt>
- + <data:text/plain;charset=iso-8859-7,%be%fg%be>
- + <news:comp.infosystems.www.servers.unix>
- + <tel:+1-816-555-1212>
- + <telnet://192.0.2.16:80/>
- + <urn:oasis:names:specification:docbook:dtd:xml:4.1.2>
- + file://C:\UserName.HostName\Projects\Wikipedia_Articles\URI.xml
- + [ldap://\[2001:db8::7\]/c=GB?objectClass?one](ldap://[2001:db8::7]/c=GB?objectClass?one)

Class A.2085 2522 2855 3188 3234 3607 12784 13014

Существуют ли ограничения на язык реализации CGI-программ?

- + нет никаких ограничений, накладываемых стандартом

- да, необходимо использование интерпретируемых языков

Class A.2086 2523 2856 3189 3235 3608 12785 13015

В чем разница между HTTP-соединениями с использованием прокси (proxy) и шлюза (gateway)?

- нет разницы, HTTP-соединения с использованием прокси и шлюза работают по одинаковому принципу
- прокси в отличие от шлюза принимает запросы клиента, будто он и есть запрашиваемый сервер, и передает их дальше
- + шлюз в отличие от прокси принимает запросы клиента, будто он и есть запрашиваемый сервер, и передает их дальше

Class A.2087 2524 2857 3190 3236 3609 12786 13016

С точки зрения пользователя, работа шлюза при HTTP-соединении

- не является таковой, необходима настройка приложений для работы со шлюзом
- + является совершенно прозрачной

Class A.2088 2525 2858 3191 3237 3610 12787 13017

Для каких целей может быть использован запрос вида "HEAD"?

- передача пользовательских данных заданному ресурсу
- быстрый запрос содержимого заданного ресурса
- + проверка работоспособности заданного ресурса
- + сбор индексной информации заданного ресурса

Class A.2089 2526 2859 3192 3238 3611 12788 13018

В чем разница между запросами "GET" и "HEAD"?

- фактически запросы "GET" и "HEAD" аналогичны
- запрос "HEAD" передает заголовок данных пользователя указанному ресурсу
- + запрос "GET" запрашивает содержимое указанного ресурса, а "HEAD" только заголовок

Class A.2090 2527 2860 3193 3239 3612 12789 13019

В чем специфика HTTP-запроса "HEAD"?

- + в ответе сервера на запрос ресурса отсутствует тело сообщения
- запрос передаёт пользовательские данные (например, из формы HTML) заданному ресурсу
- в ответе сервера на запрос ресурса присутствует тело сообщения

Class A.2091 2528 2861 3194 3240 3613 12790 13020

Обладает ли протокол HTTP собственными средствами шифрования?

- нет, протокол HTTP не обладает собственными средствами шифрования
- + да, однако метод шифрования ненадежный и шифруются только аутентификационные данные
- да, шифруются аутентификационные данные и передаваемые данные, однако метод шифрования ненадежный
-] обладает, метод надежный, использование дополнительных средств шифрования не нужно

Class A.2092 2529 2862 3195 3241 3614 12791 13021

Как можно повысить безопасность передачи данных по протоколу http?

- + шифрование данных на уровне транспортного протокола TCP или UDP
- методы передачи данных в протоколе безопасны, дополнительных средств шифрования не нужно
- + использование протокола SSL для дополнительного шифрования

Class A.2093 2530 2863 3196 3242 3615 12792 13022

Протокол SSL обеспечивает

- процесс авторизации для протоколов прикладного уровня
- + шифрование передаваемых данных на прикладном уровне
- шифрование передаваемых данных на транспортном уровне

Class A.2094 2531 2864 3197 3243 3616 12793 13023

Протокол SSL может быть использован

- только для шифрования данных передаваемых по протоколу HTTP

- только для шифрования данных передаваемых по протоколам HTTP и FTP
- + для шифрования почты, работающей по протоколу SMTP

Class A.2095 2532 2865 3198 3244 3617 12794 13024

С помощью протокола SSL может быть проведено

- + шифрование почты, передаваемой по протоколу SMTP
- шифрование любых данных на транспортном уровне
- + шифрование данных, передаваемых по протоколу FTP

Class A.135 401 9975 10199 13040

Что из перечисленного описывает программный принцип управления?

- Действия управляемого объекта определяют электронные схемы, включая или выключая которые, мы заставляем управляемый объект совершать определенные действия
- + Порядок действий управляемого объекта, который определяет загружаемая программа. Меняя программу, мы изменяем порядок действий управляемого объекта. Природа исполнителя - механическая, электрическая, электронная и т.д. - не важна
- Действия управляемого объекта определяют электромеханические схемы, включая или выключая которые, мы заставляем управляемый объект совершать определенные действия

Class A.136 402 9976 10200 13041

Отметьте из нижеприведенных терминов те, которые характеризуют вид вычислительных установок

- + ПК
- + КПК
- Распределительная система
- Систематические системы
- + GRID
- Матричная система
- + Встроенная система

Class A.137 403 9977 10201 13042

CRM-системы - это системы _____

- + управления взаимодействием с заказчиками
- распределения заказов между производителями
- управления поставками

Class A.138 404 9978 10202 13043

Что такое хост?

- Любая машина с сетевым адаптером
- Любая машина
- + Машина, на которой работают сетевые приложения
- Любая машина, подключенная к транспортной среде

Class A.139 405 9979 10203 13044

Система передачи данных обеспечивает передачу данных _____

- между абонентскими машинам
- между маршрутизаторами
- + между машинами в сети
- между абонентской машиной и маршрутизатором

Class A.140 406 9980 10204 13045

Отметьте основные критерии, по которым различают системы передачи данных

- Способ передачи потоков данных
- + Способ коммутации потоков данных
- + Топология системы
- Способ передачи сигналов
- Вид сигнала (аналоговый/цифровой), передаваемого по каналам
- + Типы каналов
- Расположение коммутаторов
- Тип используемых коммутаторов

Class A.141 407 9981 10205 13046

Укажите правильное описание назначения шлюза

- + Соединяет две разнородные ТС
- Соединяет две однородные ТС

Class A.142 408 9982 10206 13047

Что определяет интерфейс?

- Набор примитивов, с помощью которых нижележащий уровень обеспечивает сервис вышележащему уровню
- + Набор примитивов, с помощью которых верхний уровень получает доступ к сервисам нижележащего уровня
- Правила взаимодействия между уровнями
- Набор сервисов, который нижележащий уровень должен обеспечивать вышележащему

Class A.143 409 9983 10207 13048

При передаче между уровнями сообщение подвергается следующим преобразованиям:

- Собирается из частей
- Добавляется и заголовок, и хвост
- Разбивается на части
- + Добавляется заголовок
- Добавляется хвост

Class A.144 410 9984 10208 13049

Укажите, что является составной частью IDU

- + SDU
- PDU

Class A.145 411 9985 10209 13050

Отметьте, какие вопросы решаются на физическом уровне

- Способ передачи уведомления о приеме фрейма
- + Длительность сигнала
- Управление потоком
- Выбор способа представления байта
- Управление доступом к каналу
- + Максимальный и минимальный уровень сигнала
- Обнаружение ошибок передачи
- + Способы предоставления данных в виде электромагнитных сигналов

Class A.146 412 9986 10210 13051

Отметьте, какие вопросы решаются на сетевом уровне

- Способ передачи уведомления о приеме фрейма
- Длительность сигнала
- + Управление потоком
- Выбор способа представления байта
- Управление доступом к каналу
- Максимальный и минимальный уровень сигнала
- Обнаружение ошибок передачи
- + Функции шлюза в другую ТС
- + Выбор маршрута передачи
- + Обнаружение перегрузок
- + Учет и тарификация услуг
- Способы предоставления данных в виде электромагнитных сигналов

Class A.147 413 9987 10211 13052

Отметьте, какие вопросы решаются на уровне сессии

- + Синхронизация операций
- Разделение сообщения уровня сессии на части и сборка их в единое сообщение

- Адресация отправителя и получателя
- Учет и тарификация услуг
- Установка и разрыв соединения
- Управление потоком
- + Управление направлением передачи в диалоге
- Выбор качества сервиса на сетевом уровне для транспортного соединения
- Обнаружение перегрузок
- Функции шлюза в другую ТС
- Выбор маршрута передачи
- + Повышение надежности передачи больших объемов данных за счет механизма контрольных точек

Class A.148 414 9988 10212 13053

Отметьте в нижеприведенном списке известные Вам СПД

- + Frame Relay
- + ATM
- + X.25
- Novell
- ARPA Net
- Net Bios
- ISDM
- ISDN
- + SMDS

Class A.149 415 9989 10213 13054

Укажите, какая СПД обеспечивает пропускную способность каналов в 155 Мбит/сек

- + ATM
- X.25
- FR

- SMDS
- DQDB

Class A.150 416 9990 10214 13055

Укажите, у какой СПД самый большой размер кадра

- ATM
- X.25
- FR
- DQDB
- + SMDS

Class A.151 417 9991 10215 13056

Время передачи – это индекс производительности, характеризующий скорость работы СПД?

- + Да
- Нет

Class A.152 418 9992 10216 13057

Безопасность сети – это характеристика сети, определяющая степень защиты _____

- конкретного пользователя от несанкционированного доступа к его информации
- пользователя от электрошока при работе с эл. сетью
- + сети от несанкционированного доступа к ее ресурсам
- пользователя от несанкционированного доступа к его информации

Class A.153 419 9993 10217 13058

Что является предпосылкой появления и развития сетей?

- + Потребность в распределенном доступе к хранилищам информации
- + Появление задач, требующих параллельной обработки в процессе решения
- Изобретение оптоволокну и толстого коаксиального кабеля
- Несоответствие услуг, предлагаемых телефонными сетями, потребностям пользователей

Class A.154 420 9994 10218 13059

Для предприятия развитие сети ЭВМ означает _____

- снижение производительности труда из-за неслужебного использования сети сотрудниками
- + гибкое разделение и управление ресурсами предприятия
- + упрощение и удешевление процесса обучения новых сотрудников
- + сокращение издержек за счет удешевления документооборота

Class A.155 421 9995 10219 13060

Укажите негативные факторы влияния сетей на общество

- Сокращение расстояний и стирание границ между государствами
- + Технические возможности обеспечить почти полную анонимность
- + Доступность запрещенных к распространению материалов
- Обеспечение непрерывности образования

Class A.156 422 9996 10220 13061

Транспортная среда состоит из _____

- + системы передачи данных и коммутационных машин
- системы передачи сигналов и концентраторов
- системы передачи сигналов и коммутационных машин
- системы передачи данных и концентраторов

Class A.157 423 9997 10221 13062

Что из нижеперечисленного наиболее точно описывает канал передачи данных?

- + Линии связи самой различной природы
- Цепочка людей, через которых следует посылка от отправителя к получателю
- Длинная и глубокая выемка в грунте

Class A.158 424 9998 10222 13063

Что наиболее полно характеризует коммутацию каналов?

- Данные передаются по произвольным маршрутам в любом порядке, дешевая технология, большой опыт эксплуатации
- + Сохраняется порядок передаваемых данных, развитая инфраструктура, большой опыт создания
- Использует, в основном, беспроводные среды передачи данных
- Широко используется в современных локальных сетях

Class A.159 425 9999 10223 13064

Какие преимущества имеет коммутация пакетов перед коммутацией каналов?

- + Низкий уровень ошибок в канале
- + Эффективное использование ресурсов
- Большой опыт строительства и эксплуатации
- + Быстрое установление соединения

Class A.160 426 10000 10224 13065

Какие существуют типы каналов?

- + Точка-точка
- Один ко многим
- Группового доступа
- + Множественного доступа

Class A.161 427 10225 13066

Локальная сеть – это сеть масштаба _____

- локатора
- города
- + комнаты
- + корпуса

Class A.162 428 10002 10226 13067

Виды топологий системы передачи данных, используемые в локальных сетях, - это:

- Билинейная
- Полносвязная
- + Кольцевая
- + Звездообразная

Class A.163 429 10003 10227 13068

Как решают проблему сложности сетевого программного обеспечения?

- + Разбиением сетевого ПО на уровни и распределением функций по уровням
- Требованием от пользователя наличия навыков системного программирования
- Реализацией более простых протоколов передачи данных
- Использованием более быстрой аппаратуры

Class A.164 430 10004 10228 13069

Каковы функции интерфейса между уровнями стека протоколов?

- Интерфейс определяет способ доставки данных от отправителя к получателю
- Интерфейс определяет характеристики соединяемых компонентов канала передачи данных
- + Интерфейс определяет набор операций, предоставляемых нижним уровнем верхнему
- Интерфейс определяет надёжность и скорость передачи данных

Class A.165 431 10005 10229 13070

Какие возможные типы сервисов предоставляют уровни протоколов?

- + Сервис без установления соединения
- Сервис с разрывом соединения
- + Сервис с установлением соединения
- Сервис без разрыва соединения

Class A.166 432 10006 10230 13071

Сколько уровней в модели OSI ISO?

- 4
- 5
- + 7
- 11

Class A.167 433 10007 10231 13072

Что является функциями физического уровня модели OSI?

- Передача пакетов между сегментами сети
- + Передача последовательности битов по физическому каналу
- Передача последовательности байтов по коммутированному каналу
- + Механика и электрика передачи данных по каналу

Class A.168 434 10008 10232 13073

Что является функциями сетевого уровня модели OSI?

- Контроль четности пакетов при получении их с физического канала
- + Маршрутизация пакетов между отправителем и получателем
- Управление пользовательскими сессиями
- + Тарификация услуг передачи данных

Class A.169 435 10009 10233 13074

Что является функциями уровня сессий модели OSI?

- + Управление маркером
- + Управление диалогом
- Контроль потока данных между отправителем и получателем
- + Синхронизация между отправителем и получателем

Class A.170 436 10010 10234 13075

Прикладной уровень модели OSI определяет _____

- правила использования среды передачи данных приложениями

- + необходимые часто используемые сетевые протоколы
- набор приложений, доступных пользователю по сети
- прикладной характер вычислительной сети

Class A.171 437 10011 10235 13076

Что является функциями межсетевого уровня модели TCP/IP?

- + Адресация узлов в сети
- Реализация наиболее часто используемых сетевых протоколов
- + Доставка пакетов от отправителя к получателю
- Доставка пакетов между двумя узлами сети, соединенными по типу «точка-точка»

Class A.172 438 10012 10236 13077

Что является функциями транспортного уровня модели TCP/IP?

- + Обеспечение прозрачной передачи данных пользовательской сессии через транспортную среду
- + Обеспечение соединения «точка-точка» между отправителем и получателем
- Обеспечение маршрутизации пользовательских данных между сетями отправителя и получателя
- Обеспечение соответствия форматов данных

Class A.173 439 10013 10237 13078

Что является функциями прикладного уровня модели TCP/IP?

- В него включаются функции транспортного, сессионного и прикладного уровней модели OSI
- В него включаются функции транспортного, сетевого и прикладного уровней модели OSI
- + В него включаются функции сессионного, прикладного уровней и уровня представления модели OSI
- В него включаются функции канального, сессионного и прикладного уровней модели OSI

Class A.174 440 10014 10238 13079

Недостатками модели OSI являются:

- Ненаглядность модели

- + Труднореализуемость уровней и соответствующих протоколов
- + Нетехнологичность уровней и соответствующих протоколов
- Малая функциональность уровней и соответствующих протоколов

Class A.175 441 10015 10239 13080

Какие требования предъявляются к современным вычислительным сетям?

- Дешевизна
- Помехоустойчивость
- + Прозрачность
- + Надежность

Class A.176 442 10016 10240 13081

Стандартизирующими организациями в Интернете являются:

- + IETF
- + ISOC
- UNO
- GOST

Class A.177 443 10017 10283 13082

Допускается ли использование xDSL-модема на абонентской линии одновременно с телефонным разговором?

- + Да
- Нет

Class A.178 444 10018 10284 13083

Укажите, в какой из перечисленных ниже технологии используется техника мультиплексирования с разделением длин волн

- HFC
- ADSL

- VDSL

- WLL

+ FTTC

Class A.179 445 10019 10285 13084

Укажите, какие интерфейсы поддерживает VSAT-оборудование

- Token Ring

- IEEE 802.3 (Ethernet)

- RS 232

+ Все типовые сетевые интерфейсы

Class A.180 446 10020 10286 13085

Возможен ли доступ в Интернет с помощью VSAT-сетей?

+ Да

- Нет

Class A.181 447 10021 10287 13086

Какую топологию позволяет строить DAMA-технология в VSAT-сетях?

+ «Каждый с каждым» (множественный доступ)

- «Точка-точка»

- «Звезда»

Class A.182 448 10022 10288 13087

Какую топологию позволяет строить TDMA-технология в VSAT-сетях?

- «Каждый с каждым» (множественный доступ)

- «Точка-точка»

+ «Звезда»

Class A.183 449 10023 10289 13088

Любой сигнал есть функция _____

- + времени
- + частоты
- амплитуды
- фазы

Class A.184 450 10024 10290 13089

Ширина полосы сигнала - это _____

- + диапазон гармоник
- разность частот младшей и старшей гармоник
- длина спектра в миллиметрах

Class A.185 451 10025 10291 13090

Полоса пропускания канала зависит от _____

- максимальной частоты сигнала, передаваемой по кабелю
- диаметра кабеля
- + Максимальной частоты сигнала, передаваемой по кабелю без существенного понижения мощности

Class A.186 452 10026 10292 13091

Данные - это _____

- + средство описания явления
- все что угодно
- цифровое представление явления

Class A.187 453 10027 10293 13092

Передача - это _____

- взаимодействие приемника и передатчика с целью передачи сигналов от передатчика

+ взаимодействие приемника и передатчика с целью получения приемником сигналов от передатчика

- взаимодействие приемника и передатчика с целью передачи данных

Class A.188 454 10028 10294 13093

При цифровой передаче шум влияет _____

+ на форму сигнала

- на силу сигнала

+ на амплитуду сигнала

- на мощность сигнала

Class A.189 455 10029 10295 13094

При цифровой передаче шум приводит _____

- к потере данных

- Шум не влияет на данные при цифровой передаче

- к искажению передаваемых данных

+ к ошибкам передачи

Class A.190 456 10030 10296 13095

Какова максимальная скорость передачи 2-уровневых сигналов по каналу с полосой 3 КГц?

+ 6000 бит/сек

- 20 Кбит/сек

- 2 Кбит/сек

Class A.191 457 10031 10297 13096

Шум в канале измеряется в _____

- битах

- беллах

+ децибеллах

- ботах

Class A.192 458 10032 10298 13097

Число гармоник, используемых для представления сигнала, определяет _____

- уровень шума в канале

- энергия сигнала

- длина канала

+ форма сигнала

Class A.193 459 10033 10299 13098

Выберите примеры данных, не являющихся аналоговыми

- Графика

- Мультимедиа

- Видео

- Аудио

+ Текст

Class A.194 460 10034 10300 13099

Можно ли сигнал в цифровой форме непосредственно передавать с помощью аналоговой передачи?

+ Нельзя

- Можно

Class A.195 461 10035 10301 13100

Верно ли, что шум при аналоговой передаче может привести к потере сигнала, а при цифровой передаче - к ошибке?

+ Да

- Нет

Class A.196 462 10036 10302 13101

Ширина полосы телевизионного кабеля 6 МГц. Какова максимальная битовая скорость при 4-х уровнем сигнале (без учета шума в канале)?

- 6 Мбит/сек
- 12 Мбит/сек
- + 24 Мбит/сек

Class A.197 463 10037 10303 13102

Какова будет максимальная пропускная способность канала 3 КГц с шумом в 20 dB, если по нему передавать двоичный сигнал?

- 20 Кбит/сек
- 18 Кбит/сек
- + 21 Кбит/сек

Class A.198 464 10038 10304 13103

Необходимо передать последовательность образов экрана по оптоволоконному кабелю. Образ экрана – это матрица 1024x780 пикселей, где каждый пиксел занимает 24 бита. Какова должна быть пропускная способность канала, чтобы передать 60 образов экрана за секунду?

- меньше 10 Мбит/сек
- + 50 Мбит/сек
- 30 Мбит/сек
- от 10 до 50 Мбит/сек
- + больше 50 Мбит/сек
- 10 Мбит/сек

Class A.199 465 10039 10305 13104

Что такое несущая?

- Непрерывный сигнал с постоянной частотой
- Специальное представление данных при передаче
- + Непрерывный сигнал с постоянной частотой и амплитудой

Class A.200 466 10040 10306 13105

Длина бита – это интервал времени, необходимый передатчику, чтобы испустить _____

- надлежащий единичный сигнал
- + надлежащую серию единичных сигналов

Class A.201 467 10041 10307 13106

Цифровой приемник при передаче должен _____

- определять частоту сигнала
- распознавать форму сигнала
- + быть строго настроен на длину бита
- определять фазу сигнала
- + распознавать уровень сигнала

Class A.202 468 10042 10308 13107

Отметьте, какие из указанных способов кодировки являются дифференциальными

- AMI
- NRZ
- 2B1Q
- + NRZ-1
- Манчестерский

Class A.203 469 10043 10309 13108

Укажите, какие из перечисленных кодов являются биполярными импульсными кодами

- AMI
- NRZ
- 2B1Q
- NRZ-1
- + Манчестерский

Class A.204 470 10044 10310 13109

Аналоговая модуляция заключается в преобразовании _____

- амплитуды несущей
- + любой комбинации параметров несущей, перечисленных выше
- частоты несущей
- фазы несущей

Class A.13110

Отметьте номер формулы, которая описывает сигнал при амплитудной модуляции: 1. 2. 3.

- + 1
- 2
- 3

Class A.13111

Ниже приведены формулы, которые описывают разные виды модуляции. Укажите, при передаче какого вида данных используются эти виды модуляции. 1. 2. 3.

- При передаче аналоговых данных
- + При передаче цифровых данных

Class A.207 473 10047 10313 13112

Кодек – это устройство, которое реализует функции _____

- + и ЦАП, и АЦП
- аналого-цифрового преобразователя (АЦП)
- цифро-аналогового преобразователя (ЦАП)

Class A.208 474 10048 10314 13113

Позволяет ли ИКМ-модуляция точно воспроизводить передаваемый сигнал?

- Да

+ Нет

Class A.209 475 10049 10315 13114

ИКМ-модуляция не позволяет точно воспроизвести отправленный аналоговый сигнал из-за _____

- фиксированного шага квантования
- + ошибок округления при квантовании
- влияния шума

Class A.210 476 10050 10316 13115

Перегрузка по крутизне возникает, когда _____

- всегда
- + исходный сигнал меняется резко
- исходный сигнал меняется медленно

Class A.13116

Передаче какого вида данных и каким способом соответствуют приведенные ниже формулы?

- + Виды аналоговой модуляции аналоговых данных
- Виды аналоговой модуляции цифровых данных
- Формулы не имеют отношения к передаче сигналов

Class A.13117

Укажите, какая формула описывает амплитудную модуляцию сигнала:

- + 1
- 2
- 3

Class A.13118

Укажите, какая формула описывает частотную модуляцию сигнала:

- 1

+ 2

- 3

Class A.214 480 10054 10320 13119

Какова пропускная способность полосы спектра в 0,1 мкм для длины волны в 1 мкм?

+ 60 Гбит/сек

- 10 Гбит/сек

- 30 Мбит/сек

Class A.215 481 10055 10321 13120

Требуется переслать последовательность компьютерных экранных изображений по оптоволоконному кабелю. Размеры экрана 480х640 пикселей, на каждый пиксел приходится по 24 бита. Требуется передавать 60 экранов в секунду. Какая необходима для этого пропускная способность, и какая часть спектра (в микронах) будет использована при условии, что передача осуществляется на длине волны 1,30 микрона?

+ 0,5 Гбит/сек при 0,17 мкм

- 100 Мбит/сек при 1,7 мкм

Class A.216 482 10056 10322 13121

Предположим, что оцифрованное телевизионное изображение передается источником, использующим матрицу 480х500 пикселей, причем каждый пиксел может принимать одно из 32 значений яркости. Допустим, что телевизионное изображение должно передаваться по каналу с шириной полосы 4,5 МГц и отношением сигнал/шум, равным 35 dB. Найдите пропускную способность канала (в бит/сек)

- 1,5 Мбит/сек

- 4,5 Мбит/сек

+ 45 Мбит/сек

Class A.217 483 10057 10323 13122

Чему равна пропускная способность канала телетайпа с шириной полосы 300 Гц и отношением сигнал/шум 3 dB?

- 1 Кбит/сек
- + 600 бит/сек
- 9,6 Кбит/сек

Class A.218 484 10058 10324 13123

Цифровая система передачи сигналов должна работать со скоростью 9600 бит/сек. Чему равна минимальная необходимая ширина полосы канала, если сигнальная посылка кодируется восьмибитовым словом?

- 3200 Гц
- + 1600 Гц
- 4800 Гц

Class A.220 486 10060 10326 13125

Витая пара 5 категории имеет полосу пропускания до _____

- 16 МГц
- 4 МГц
- 5 МГц
- + 100 МГц
- 50 МГц

Class A.221 487 10061 10327 13126

На 100 м витой пары 3-й категории сигнал на частоте 4 МГц затухает на 5,6 dB. Во сколько раз мощность полученного сигнала будет меньше мощности излученного на линии 1 км?

- 4000 раз
- 20 раз
- + 400 000 раз
- 100 раз
- 40 раз
- 40 000 раз
- 10 раз

- 400 раз

+ 30 раз

- 50 раз

Class A.222 488 10062 10328 13127

Максимальная полоса пропускания коаксиального кабеля равна _____

- 1 ГГц

- 75 МГц

- 50 МГц

+ 500 МГц

- 100 МГц

- 250 МГц

- 1 МГц

Class A.223 489 10063 10329 13128

Оптические линии связи работают на частоте _____

- 1 ТГц - 100 ТГц

- 1 ГГц - 100 ГГц

- 100 МГц - 1 ГГц

+ 100 ТГц - 1000 ТГц

Class A.224 490 10064 10330 13129

Одна оптоволоконная линия способна передавать данные _____

+ только в одном направлении

- в дуплексном режиме

- в полудуплексном режиме

Class A.225 491 10065 10331 13130

Силитон – это специальная форма электромагнитного сигнала в оптическом диапазоне, обладающая _____

- минимальным затуханием
- + минимальной дисперсией

Class A.226 492 10066 10332 13131

Какие радиоволны отражаются от ионосферы?

- + Короткие
- Длинные
- Средние

Class A.227 493 10067 10333 13132

Мощность радиосигнала падает пропорционально _____

- r
- Квадрату r
- + Кубу r

Class A.228 494 10068 10334 13133

Лазерный луч диаметром 1 мм нацелен на детектор диаметром 1 мм, установленный на крыше здания на расстоянии 100 м. На какой угол должен отклониться лазерный луч, чтобы он промахнулся мимо детектора?

- + примерно на 0,1 секунды
- до 6 минут
- менее 1 градуса
- более 1 градуса

Class A.229 495 10069 10335 13134

Кто создал телефон?

- Кулибин
- Эдисон

+ Белл

- Грей

Class A.230 496 10070 10336 13135

В чем состояла научная новизна телефона?

- Был открыт способ передачи голоса по проводам

- Был открыт способ передачи акустических данных по проводам

+ Был открыт способ преобразования акустических волн в электромагнитные и обратно

Class A.231 497 10071 10337 13136

Структура телефонной сети представляет собой _____

+ дерево

- произвольный граф

- звезду

Class A.232 498 10072 10338 13137

Верно ли, что современная телефонная сеть состоит из трех основных компонентов: абонентской линии, станцией коммутации и магистралей, соединяющих станции коммутации?

+ Да

- Нет

Class A.233 499 10073 10339 13138

Явление эха в телефонной системе возникает вследствие _____

- совпадения частоты несущей и резонансной частоты проводника

- отражения сигнала от стенок проводника

+ отражения части энергии сигнала в приемнике обратно в линию

Class A.234 500 10074 10340 13139

Какая из перечисленных ниже технологий предполагает создание абонентской линии в виде комбинации оптоволокну и коаксиального кабеля?

- + HFC
- ADSL
- WLL
- FTTC
- FTTH

Class A.235 501 10075 10341 13140

Какая из перечисленных ниже технологий предполагает создание абонентской линии в виде комбинации оптоволокну и витой пары?

- HFC
- ADSL
- WLL
- + FTTC
- FTTH

Class A.236 502 10076 10342 13141

Укажите, какие из перечисленных ниже технологий предполагают использование только одной витой пары?

- + ADSL
- + VDSL
- + SDSL
- HDSL

Class A.237 503 10077 10343 13142

Какой метод кодирования является стандартным для семейства технологий xDSL?

- AMI
- + 2B1Q
- NRZI

- Манчестер

Class A.238 504 10078 10344 13143

Стандарт E1 предназначен для _____

- коммутации 30 телефонных линий между собой
- демультиплексирования 24 телефонных линий
- + мультиплексирования в одну из 30 телефонных линий

Class A.239 505 10079 10345 13144

Стандарт E1 использует для управления _____

- + 16 бит
- 24 бита
- 8 бит

Class A.240 506 10080 10346 13145

В стандарте T1 использован _____ метод мультиплексирования

- фазовый
- + временной
- частотный
- амплитудный

Class A.241 507 10081 10347 13146

Поток класса T4 мультиплексирует _____

- + 7 потоков класса T3
- 8 потоков класса T3
- 4 потока класса T3

Class A.242 508 10082 10348 13147

Какие цели преследовало создание стандарта SONET/SDH?

- + унифицировать американские, европейские и японские цифровые системы, которые используют каналы 64 Кбит/сек с импульсно-кодовой модуляцией, но по-разному
- унифицировать структуру телефонных сетей
- + определить правила функционирования, администрирования и поддержки оптических каналов связи
- + позволить использовать разные физические среды в сети
- унифицировать использование оптических систем в телефонных сетях
- + обеспечить иерархическое мультиплексирование нескольких цифровых каналов

Class A.243 509 10083 10349 13148

Какой из нижеперечисленных методов мультиплексирования используют в системах SONET?

- CDM
- FDM
- По длине волны
- + TDM

Class A.244 510 10084 10350 13149

Передача одного кадра в SONET занимает _____

- 125 мсек
- + 125 мксек
- 125 сек

Class A.245 511 10085 10351 13150

Для служебных целей в кадре SONET используют _____

- 24 бита
- 24 байта
- + 27 бит

Class A.246 10086 10352 13151

Отметьте, какие из приведенных ниже утверждений справедливы для коммутации каналов

- При коммутации каналов из-за ошибок маршрутизации данные могут быть направлены не по назначению, сохранение их исходного порядка получателю не гарантируется
- При коммутации каналов плата берется исключительно за время и длину соединения
- При коммутации каналов формат и способ кодировки данных задан заранее и определяется оператором связи
- + При коммутации каналов создается соединение, пропускная способность которого полностью резервируется за двумя абонентами, вне зависимости от того, какая пропускная способность реально им потребуется
- При коммутации каналов физическая линия может быть использована разными абонентами
- + При коммутации каналов плата взимается за время соединения и объем переданных данных
- + Коммутация каналов абсолютно прозрачна для абонентов. Они могут пересылать данные в любых кодировке и формате
- + При коммутации каналов гарантировано, что все данные поступят абоненту, и в том порядке, в каком их отправили

Class A.247 513 10087 10353 13152

Общегосударственная телефонная (ОАКТС) сеть состоит из _____

- зональных телефонных сетей
- междугородной телефонной сети
- + междугородной телефонной сети и зональных телефонных сетей

Class A.248 514 10088 10354 13153

Зональная телефонная сеть включает _____

- всех абонентов определенной территории
- + всех абонентов определенной территории, охватываемой единой семизначной нумерацией, и является частью ОАКТС

Class A.249 515 10089 10355 13154

Какая нумерация принята в общегосударственной телефонной сети России?

- + Открытая

- Закрытая

Class B.250 516 10090 10356 13155

Подсчитайте сложность каскадного коммутатора при $N=16$, $k=3$, $n=4$

Ответ: 144

Скрыть ответ

Class B.251 517 10091 10357 13156

Подсчитайте сложность прямого коммутатора при $N=16$, $k=3$, $n=4$

Ответ: 256

Скрыть ответ

Class A.252 518 10092 10358 13157

Отметьте, какие уровни эталонной модели OSI ISO охватывает семейство стандартов X.25

+ Физический

+ Канальный

- Представления данных

- Прикладной

- Транспортный

- Сессии

+ Сетевой

Class A.253 519 10093 10359 13158

Какие виды виртуальных соединений поддерживает семейство протоколов X.25?

- Постоянные

- Временные

+ Постоянные и временные

Class A.254 520 10094 10360 13159

Информация в заголовке пакета X.25 необходима для того, чтобы _____

- обеспечить исправление ошибок, возникающих при передаче

- + сообщить уникальный порядковый номер пакета, который необходим для управления передачей
- + идентифицировать то виртуальное соединение, по которому этот пакет должен быть передан
- управлять качеством сервиса виртуального соединения

Class A.255 521 10095 10361 13160

Отметьте, какие виды виртуальных каналов поддерживают протоколы семейства X.25

- + Коммутируемые дуплексные
- Постоянные симплексные исходящие
- Постоянные симплексные входящие
- + Коммутируемые симплексные исходящие
- + Постоянные дуплексные
- + Коммутируемые симплексные входящие

Class A.256 522 10096 10362 13161

Основой ISDN-архитектуры является _____

- понятие битового потока
- понятие цифрового тракта
- + понятие битового потока в цифровом тракте

Class A.257 523 10097 10363 13162

Какой вид соединения определяет соединение между ISDN-устройством обмена и NT1?

- S
- R
- + U
- T

Class A.258 524 10098 10364 13163

Какой вид соединения определяет подключение ISDN-терминала и не-ISDN оборудованием?

- S
- + R
- U
- T

Class A.259 525 10099 10365 13164

Мультиплексирование каких стандартных каналов допускает цифровой тракт в ISDN?

- + H11 - цифровой канал 1536 Кбит/сек
- + H0 - цифровой канал 384 Кбит/сек
- + H12 - цифровой канал 1920 Кбит/сек
- + A - аналоговый телефонный канал 4 КГц
- + D1 - цифровой канал 16 Кбит/сек
- + D2 - цифровой канал 64 Кбит/сек
- C - цифровой канал 128 Кбит/сек
- + B - цифровой канал 64 Кбит/сек

Class A.260 526 10100 10366 13165

Какой из видов доступа в стандарте ISDN использует стандарт T1 (E1)?

- Базовый
- + Основной

Class A.261 527 10101 10367 13166

Высокоскоростной ISDN основан на _____

- + коммутации виртуальных каналов
- коммутации пакетов
- коммутации физических каналов

Class A.262 528 10102 10368 13167

На расстояниях в несколько сот метров для ATM-передачи можно использовать _____

- коаксиал, витую пару категории 3 и 5
- + коаксиал, витую пару категории 5 и оптоволокно
- коаксиал, витую пару категории 5
- коаксиал и оптоволокно

Class A.263 529 10103 10369 13168

На ATM-линии может находиться _____

- несколько источников ячеек
- + один источник ячеек

Class A.264 530 10104 10370 13169

Какой подуровень обеспечивает сопряжение ATM-уровня с протоколом передачи в выбранной среде?

- PMD
- + TC

Class A.265 531 10105 10371 13170

На каком подуровне в потоке битов выявляется заголовок очередной ячейки?

- PMD
- ATM
- + TC

Class A.266 532 10106 10372 13171

Каков размер ATM-ячейки?

- 64 байта
- + 53 байта
- 48 байтов

Class A.267 533 10107 10373 13172

В чем состоит основной недостаток буферизации на входе?

- + Блокировка на входе
- Необходимость поддержки справедливого обслуживания очередей на входе

Class A.268 534 10108 10374 13173

Баньяновский переключатель - это _____

- каскадный коммутатор, состоящий из коммутаторов 4×4
- + каскадный коммутатор, состоящий из коммутаторов 2×2
- прямой коммутатор с сортировкой на входе

Class A.269 535 10109 10375 13174

В чем состоит основной недостаток баньяновского переключателя?

- + Высокая чувствительность упорядочивания ячеек на входах переключателя
- Сложность переключателя
- Сложность маршрутизации ячейки в баньяновской сети

Class A.270 536 10110 10376 13175

Сложность алгоритма перестановки в переключателе Батчера равна _____

- $k(n \log n)$
- + $n \log n$
- N

Class A.271 537 10111 10377 13176

При каких соотношениях между k и n блокировок в каскадном коммутаторе не будет?

- $n = 2k + 1$
- $n = 2k - 1$
- + $k = 2n - 1$
- $k = 2n + 1$

Class A.272 538 10112 10378 13177

Отметьте те утверждения, которые верны для paging-связи

- + Передача вещательного типа, т.е. от одного ко многим
- Каналы дуплексные
- + Каналы - «точка-точка», однонаправленные
- Каждый абонент имеет как приемник, так и передатчик
- Используемые каналы могут быть как вещательными, так и «точка-точка»
- + В системе есть только один передатчик
- Каналы полудуплексные точка-точка

Class A.273 539 10113 10379 13178

Что такое DECT?

- Название системы радиотелефонной связи
- + Название семейства стандартов для радиотелефонов
- Название семейства радиотелефонов

Class A.274 540 10114 10380 13179

За счет чего в системе AMPS удалось увеличить емкость сети?

- + Разбиение зоны обслуживания на соты
- Каждый канал стал полудуплексным
- Увеличение числа полос в радиоканале

Class A.275 541 10115 10381 13180

Какой метод доступа используется в системе AMPS?

- + FDMA
- TDMA
- CDMA

Class A.276 542 10116 10382 13181

В каком диапазоне лежат рабочие частоты системы AMPS?

+ 800 МГц - 900 МГц

- 1800 МГц - 2 ГГц

- 900 КГц - 1800 КГц

- 900 МГц - 1800 МГц

Class A.277 543 10117 10383 13182

Какова минимально возможная длина трубки в системе AMPS?

- 20 см

+ 17 см

- 10 см

Class A.278 544 10118 10384 13183

Что такое базовая станция в системе AMPS?

- Станция, служащая базой для антенны в одной соте

+ Станция, обслуживающая клиентов одной соты

- Станция, обслуживающая запросы от сотовых станций

Class A.279 545 10119 10385 13184

Может ли одна и та же MS-станция быть зарегистрирована в разных PLMN-сетях, действующих на одной и той же территории?

- Да

+ Нет

Class A.280 546 10120 10386 13185

Может ли на одной и той же территории действовать несколько PLMN сетей?

+ Да

- Нет

Class A.281 547 10121 10387 13186

Что представляет собой MSC – центр мобильной коммутации?

- Центр обслуживания базовых станций всех сот
- Центр обслуживания одной соты
- + Центр обслуживания базовых станций группы сот
- Передвижная базовая станция

Class A.282 548 10122 10388 13187

База HLR в каждой PLMN-сети - _____

- + логически единая
- физически единая
- распределенная

Class A.283 549 10123 10389 13188

База VLR содержит данные о _____

- + всех MS, находящихся в зоне обслуживания MSC центра, к которому приписана эта VLR
- всех MS, находящихся в определенной соте
- всех MS, не входящих в HLR данного MSC-центра

Class A.284 550 10124 10390 13189

Сколько VLR-баз в PLMN-сети?

- Одна, логически единая
- + Столько, сколько MSC-центров
- Столько, сколько сот в PLMN-сети

Class A.285 551 10125 10391 13190

SIM-карта идентифицирует _____

- + пользователя
- MS-терминал

Class A.286 552 10126 10392 13191

Что содержит SIM-карта?

- + MSISDN-номер
- Список доступных услуг
- + IMSI-идентификатор
- + PIN
- TMSI-идентификатор
- Список доступных PLMN-сетей

Class A.287 553 10127 10393 13192

В GSM-сети при переходе из соты в соту пользователя идентифицируют по информации из _____

- + VLR-базы старой соты и HLR-базы сети
- HLR-базы новой соты
- HLR-базы сети
- VLR-базы старой соты
- VLR-базы и HLR-базы старой соты

Class A.288 554 10128 10394 13193

Что такое роуминг?

- Способ маршрутизации вызова в GSM-сети
- + Услуга, которая позволяет пользователю одной PLMN-сети пользоваться услугами другой PLMN-сети на той территории, где домашняя PLMN-сеть не работает
- Услуга, которая позволяет пользователю одной PLMN-сети пользоваться услугами другой PLMN-сети в пределах одной и той же территории

Class A.289 555 10129 10395 13194

В одной GSM-соте одновременно может разговаривать до _____

- 124 абонентов

- 200 абонентов

+ 992 абонентов

Class A.290 556 10130 10396 13195

Какой метод используют в GSM-сети для мультиплексирования?

- FDM

+ Комбинацию FDM и TDM

- TDM

Class A.291 557 10131 10397 13196

Каков минимально возможный размер GSM трубки?

+ 8,3 см

- 10,5 см

- 17,1 см

Class A.292 558 10132 10398 13197

Что такое GPRS?

- Самостоятельная сеть, совместимая с GSM-сетью

+ Служба в GSM-сети

Class A.293 559 10133 10399 13198

Чему равна максимальная скорость передачи данных с помощью GPRS-службы?

- 384 Кбит/сек

- 2 Мбит/сек

+ 171,2 Кбит/сек

Class A.294 560 10134 10400 13199

При использовании GPRS-услуги скорость передачи увеличивают за счет _____

- многоуровневого кодирования данных

- комбинации вышеперечисленных способов
- + одновременного использования нескольких GSM-каналов
- увеличения ширины канала

Class A.295 561 10135 10401 13200

Как называются GSM-сети третьего поколения?

- EDGE-сети
- WCDMA-сети
- + UMTS-сети

Class A.296 562 10136 10402 13201

Какую максимальную скорость передачи данных обеспечивает EDGE-служба?

- + 384 Кбит/сек
- 200 Кбит/сек
- 2 Мбит/сек

Class A.297 563 10137 10403 13202

Идея спутниковых систем связи основана на использовании _____

- + объекта, расположенного высоко над горизонтом и способного принимать, усиливать и передавать сигнал на другой частоте
- объекта, способного принимать, усиливать и передавать сигнал на другой частоте
- отражающего сигнал объекта, расположенного высоко над горизонтом

Class A.298 564 10138 10404 13203

Приемопередатчик на спутнике называется _____

- Трансивер
- Трансвестит
- + Транспондер
- Трансформер

Class A.299 565 10139 10405 13204

Сколько транспондеров может быть на спутнике?

- Не более 10
- + Несколько десятков
- Один

Class A.300 566 10140 10406 13205

Каково основное достоинство геостационарной спутниковой системы связи?

- Большая мощность излучаемого сигнала
- + Простота приема-передающей наземной антенной системы
- Неподвижность спутника над горизонтом

Class A.301 567 10141 10407 13206

Каково время задержки сигнала в спутниковом канале?

- + 250-300 мсек
- 150-200 мксек
- 3-5 мксек

Class A.302 568 10142 10408 13207

Каналы спутниковой связи являются каналами типа _____

- точка-точка
- + вещательными

Class A.303 569 10143 10409 13208

Что такое VSAT-терминал?

- Переносной терминал персональной связи
- + Терминал с антенной диаметром от 1,5 до 2,5 метров, способный принимать сигнал от спутника

Class A.304 570 10144 10410 13209

Укажите, какие из нижеперечисленных спутниковых систем связи являются VSAT-системами

- Skybridge
- Spaceway
- Teledesic
- Cyberstar
- Celestri
- Astrolink
- Iridium
- Globalstar
- + Inmarsat
- + Ямал
- + Банкир

Class A.306 572 10146 10412 13211

Отметьте, какие из перечисленных ниже спутниковых систем используют геостационарные спутники

- Skybridge
- + Spaceway
- Teledesic
- + Cyberstar
- + Celestri
- + Astrolink
- Iridium
- Globalstar
- Inmarsat
- + Ямал
- + Банкир

Class A.307 573 10147 10413 13212

Отметьте, какие из перечисленных ниже спутниковых систем используют низкоорбитальные спутники

- + Skybridge
- Spaceway
- + Teledesic
- Cyberstar
- + Celestri
- Astrolink
- + Iridium
- + Globalstar
- Inmarsat
- Ямал
- Банкир

Class A.308 574 10148 10414 13213

Отметьте, какие из перечисленных ниже спутниковых систем используют как геостационарные спутники, так и низкоорбитальные

- Skybridge
- Spaceway
- Teledesic
- Cyberstar
- + Celestri
- Astrolink
- Iridium
- Globalstar
- Inmarsat
- Ямал
- Банкир

Class A.827 925 12220 12399 13214

Задача протоколов канального уровня - _____

- передача сигнала по физическому каналу
- установка временного канала для передачи данных между двумя машинами в глобальной сети
- + эффективная передача данных между двумя соседними машинами

Class A.828 926 12221 12400 13215

Какой из сервисов не может предоставляться протоколами канального уровня?

- Сервис с уведомлением, но без соединения
- + Сервис без уведомления, но с соединением
- Сервис с уведомлением и соединением
- Сервис без уведомления и без соединения

Class A.829 927 12222 12401 13216

Сервис без уведомления и без соединения _____

- используется как резервный дублирующий сервис с уведомлением и соединением
- + применяется для передачи данных в реальном времени
- применяется для снижения трафика

Class A.830 928 12223 12402 13217

Когда применяется сервис с уведомлением без соединения?

- Для передачи данных в реальном времени
- + В беспроводных физических средах передачи
- Для снижения трафика

Class A.831 929 12224 12403 13218

Работа с сервисом с подтверждением и соединением разбивается на этапы:

- Соединение - передача - подтверждение передачи

- Поиск - соединение - передача - освобождение ресурсов
- Поиск - запрос - получение результата - подтверждение получения
- + Соединение - передача - разрыв соединения

Class A.832 930 12225 12404 13219

Что обычно не применяется для разбиения потока битов на кадры?

- Вставка стартовых и концевых битов
- Вставка специальных стартовых и конечных символов
- Нарушение кодировки на физическом уровне
- + Временные методы

Class A.833 931 12226 12405 13220

Таймеры и нумерация кадров применяются для борьбы с _____

- удвоением кадров при потере подтверждения
- + обеими вышеуказанными проблемами
- бесконечным ожиданием подтверждения при его потере

Class A.834 932 12227 12406 13221

Механизм управления потоком предназначен для _____

- + регуляции объема пересылаемых данных, чтобы получатель успевал их обрабатывать
- Разделения данных на несколько потоков, идущих разными маршрутами, с тем, чтобы снизить нагрузку на сеть
- Мониторинга потока данных и исправления ошибочно переданных битов

Class A.836 934 12229 12408 13223

Что называется расстоянием Хемминга?

- Количество битовых кодослов, различных в двух пакетах
- Количество контрольных бит в пакете
- + Количество бит, различных в двух битовых кодословах

Class A.12230 12409 13224

Простейшим кодом, обнаруживающим 1 ошибку, является _____

- манчестерский код
- + добавление контрольного бита
- обратный код Хемминга

Class A.838 936 12231 12410 13225

Полиномиальный код - это _____

- + Все вышеперечисленное верно
- ! код, построенный на рассмотрении битовой строки как строки коэффициентов полинома
- код, предназначенный для исправления множественных ошибок
- ! код, позволяющий обнаружить групповые ошибки
- ! то же самое, что и циклический избыточный код
- код, в котором контрольные разряды имеют порядковые номера, равные степеням двойки

Class A.839 937 12232 12411 13226

Для передачи 6-разрядных символов применяется _____

- CRC-6
- + CRC-12
- CRC-18
- CRC-CCITT

Class A.12415 13230

Что из перечисленного ниже наиболее полно характеризует протоколы скользящего окна?

- Протоколы скользящего окна позволяют посылать и принимать сразу несколько кадров без подтверждений
- Протоколы скользящего окна позволяют полнее использовать имеющуюся пропускную способность канала

- Протоколы скользящего окна используют попутные полезные кадры с данными для посылки подтверждения

+ Все вышеперечисленное верно

Class A.12416 13231

Кадры, которые отправляются без ожидания подтверждения каждого, образуют _____

- окно ожидания

- окно передачи

- окно получения

+ окно отправки

Class A.846 944 12239 12418 13233

Что не является примером протоколов канала данных?

- Frame Relay

+ IGMP

- SLIP

- HDLC

Class A.847 945 12240 12419 13234

Что из перечисленного не является видом кадра HDLC?

- Supervisory

- Information

- Unnumbered

+ Datagram

Class A.848 946 12241 12420 13235

Кадры HDLC Supervisory типа RECEIVE READY применяются для _____

+ уведомления в ожидании следующего кадра

- указания на необходимость перепослать только кадр, указанный в Next

- уведомления об ошибке при передаче
- подтверждения всех кадров, кроме указанного в Next

Class A.853 951 12246 12424 13239

Какая организация не занимается разработкой и исследованием стандартов FR?

- ANSI
- + IEEE
- FRF
- ITU-T

Class A.854 952 12247 12425 13240

Как называется бит уведомления приемника о явной перегрузке?

- + FECN
- EA
- BECN
- CR

Class A.855 953 12248 12426 13241

Как называется бит уведомления источника о явной перегрузке?

- FECN
- EA
- + BECN
- CR

Class A.856 954 12249 12427 13242

Бит Frame Relay расширения адреса называется _____

- FECN
- + EA
- BECN

- CR

Class A.857 955 12250 12428 13243

Бит, зарезервированный для возможного применения в различных протоколах более высоких уровней управления, называется _____

- FECN

- EA

- BECN

+ CR

Class A.858 956 12251 12429 13244

Поле FCS используется для _____

- уведомления источника сообщения о том, что произошла перегрузка

- данных пользователя

+ обнаружения возможных ошибок

Class A.859 957 12252 12430 13245

Каков максимальный размер поля данных во Frame Relay?

- 1200 байт

- 1024 байт

+ 1600 байт

- 1524 байт

Class A.860 958 12253 12431 13246

Каков минимальный размер поля данных во Frame Relay?

- 128 байт

- 2 байта

- 4 байта

+ 1 байт

Class A.861 959 12254 12432 13247

Что не является признаком поврежденного кадра в FR?

- Содержится несуществующий DLCI
- + Одновременно установлены FECN и BECN
- Имеется менее пяти байтов между флагами
- Нет корректного ограничения флагами

Class A.862 960 12255 12433 13248

Какая из ситуаций нехарактерна для FR?

- Содержание поля данных пользователя в любом кадре не должно подвергаться какой-либо обработке со стороны АКД
- Один DLCI резервируется для интерфейса локального управления и сигнализации
- + Поле CR для используется для установки приоритета кадра
- При отсутствии данных для передачи канал связи заполняется комбинацией «флаг»

Class A.864 962 12257 12434 13249

Соглашения, заключенные между пользователем и поставщиком услуг сети FR, не включают

- _____
- максимальный размер поля информации в кадре FR
 - + значение поля CR, идентифицирующее класс пользователя
 - гарантированную скорость передачи данных
 - гарантированный объем передачи информации

Class A.12435 13250

Протоколом уровня канала данных не является _____

- LAPB
- нет правильного ответа
- PPP

- SLIP

+ IP

Class A.12436 13251

Недостатками протокола SLIP являются _____

+ Отсутствие стандарта, различия в реализациях

- Низкая скорость работы

+ Отсутствие контроля и исправления ошибок

Class A.867 965 12260 12437 13252

Какой из протоколов не входит в стандарт PPP?

- Распознавание кадров

- Протокол управления линией

- Протокол для определения основных параметров

+ Протокол распределения нагрузки

Class A.868 966 12261 12438 13253

Какой из протоколов, определенных в PPP, занимается контролем ошибок?

+ Распознавание кадров

- Протокол управления линией

- Протокол для определения основных параметров

- Протокол распределения нагрузки

Class A.869 967 12262 12439 13254

Какой из протоколов, определенных в PPP, отвечает за активизацию линии?

- Распознавание кадров

+ Протокол управления линией

- Протокол для определения основных параметров

- Протокол распределения нагрузки

Class A.870 968 12263 12440 13255

Какой из протоколов, определенных в PPP, обеспечивает независимость от реализации сетевого уровня?

- Распознавание кадров
- Протокол управления линией
- + Протокол для определения основных параметров
- Протокол распределения нагрузки

Class A.871 969 12264 12441 13256

Что не является состоянием протокола ATM?

- HUNT
- SYNCH
- PRESYNCH
- + HEC

Class A.872 970 12265 12442 13257

В каком состоянии протокола ATM происходит поиск HEC?

- + HUNT
- SYNCH
- PRESYNCH
- HEC

Class A.873 971 12266 12443 13258

В каком состоянии протокола ATM происходит отсчет следующих 53 байтов и проверка еще 6 ячеек?

- HUNT
- SYNCH
- + PRESYNCH

- HEC

Class A.12444 13259

В каком состоянии протокола ATM происходит проверка а последовательных ячеек?

- HUNT

+ SYNCH

- PRESYNCH

- HEC

Class A.875 973 12268 12445 13260

Как расшифровывается CSMA/CD?

- Carrier Sense Multiple Access with Common Devices

+ Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection

- Ни один из вариантов не верен

- Collision Sense Multiple Access with Carrier Detection

Class A.876 974 12269 12446 13261

В условиях сильно нерегулярного трафика лучше всего работает _____

+ временное разделение канала

- частотное разделение канала

- амплитудное разделение канала

- фазовое разделение канала

Class A.877 975 12270 12447 13262

Что используется в качестве физической среды сетей Fibre Channel?

- Мультимодовое оптическое волокно

- Одномодовое оптическое волокно

+ Одномодовое и многомодовое оптическое волокно

- Радиоволны

Class A.878 976 12271 12448 13263

Как называется стандартный интерфейс Gigabit Ethernet для передачи по неэкранированной витой паре категории 5?

- 1000Base-X
- 100Base-FX
- + 1000Base-T
- 100Base-TX

Class A.879 977 12272 12449 13264

Процедура инициализации кольца, называемая Claim Token, _____

- + выполняется для того, чтобы все станции кольца убедились в его потенциальной работоспособности
- выполняется при каждой передаче маркера
- служит для выбора «ведущей» станции в кольце
- выполняет все вышеперечисленное

Class A.880 978 12273 12450 13265

Поле управления кадра FDDI содержит _____

- 8 логических полей, общая длина 6 бит
- + 4 логических поля, общая длина 8 бит
- 4 логических поля, общая длина 4 бита
- 2 логических поля, общая длина 4 бита

Class A.881 979 12274 12451 13266

Какую из перечисленных функций НЕ выполняет подуровень MAC в технологии FDDI?

- Поддержка сервисов для подуровня LLC
- Формирование кадра определенного формата
- Адресация станций в сети

- + Определение и устранение коллизий
- Управление процедурой передачи маркера

Class A.882 980 12275 12452 13267

Битовая скорость передачи 16 Мбит/сек. используется в технологии _____

- + Token Ring
- Ethernet
- Fast Ethernet
- FDDI

Class A.883 981 12276 12453 13268

Максимальное количество узлов в канале достигается использованием технологии _____

- + Ethernet
- Token Ring
- BlueTooth
- FDDI

Class A.884 982 12277 12454 13269

Сеть FDDI строится на основе _____

- топологии «звезда»
- + двух оптоволоконных колец
- оптоволоконного кольца
- использования частотного разделения канала

Class A.885 983 12278 12455 13270

Проблема длинного кадра может возникать при использовании _____

- моста из 802.3 в 802.4
- моста из 802.4 в 802.4
- моста из 802.1 в 802.4

! моста из 802.5 в 802.3

+ моста из 802.4 в 802.5

Class A.886 984 12279 12456 13271

Какой вид мостов использует так называемые поисковые кадры для определения получателя?

- Удаленные мосты

+ Мосты с маршрутизацией от источника

- Мосты с деревьями соединений

- Прозрачные мосты

Class A.887 985 12280 12457 13272

Какая проблема возникает при построении моста вида 802.4 - 802.4?

+ Проблема передачи маркера

- Проблема с заполнением полей А и С

- Опасность, что сеть, в которую передают, сильно перегружена, и мост может не успеть передать свои кадры

Class A.888 986 12281 12458 13273

Наиболее широко используется среда стандарта _____

- IEEE 802.2

+ IEEE 802.3

- IEEE 802.4

- IEEE 802.5

Class A.889 987 12282 12459 13274

Среди протоколов стандарта IEEE 802 недетерминированным является только _____

+ IEEE 802.3

- IEEE 802.4

- IEEE 802.5

Class A.890 988 12283 12460 13275

Наличие критического компонента является недостатком _____

- IEEE 802.3
- IEEE 802.4
- + IEEE 802.5

Class A.891 989 12284 12461 13276

Что содержит пакет маркера при отсутствии данных?

- Длина пакета зависит от опциональных полей
- 5 байтов
- + 3 байта
- 1 байт

Class A.892 990 12285 12462 13277

Чего требует поддержка логического кольца в 802.4?

- Всего вышеперечисленного
- Физической топологии типа «кольцо»
- + Решает проблемы включения и выключения станций
- Наличие централизованного монитора
- + Решения проблемы включения и отключения станций

Class A.893 991 12286 12463 13278

Для чего используется алгоритм двоичной экспоненциальной задержки?

- для выравнивания скоростей при построении мостов 802-802
- для голосования при выборе монитора
- + для разрешения коллизий

Class A.894 992 12287 12464 13279

Использование дифференциального манчестерского кода позволяет _____

- увеличить количество перепадов уровня при передаче данных
- увеличить пропускную способность вдвое по сравнению с обычным манчестерским кодом
- все вышеперечисленное
- + осуществлять побитную синхронизацию приемника и передатчика без передачи дополнительной информации

Class A.895 993 12288 12465 13280

Протокол управления логическим каналом описан в стандарте _____

- + IEEE 802.2
- IEEE 802.3
- IEEE 802.1

Class A.896 994 12289 12466 13281

На множественном доступе на основе разделения кодов базируется _____

- + Система CDMA
- Система CDPO
- Система DAMPS
- Система GSM

Class A.897 995 12290 12467 13282

Какой из перечисленных ниже протоколов не является протоколом, исключающим появление коллизий?

- Адресный счетчик
- Ни один вариант не подходит
- Протокол Bit-Map
- + Адаптивный древовидный алгоритм

Class A.899 997 12292 12469 13284

Ситуация, когда станция отправитель не может видеть станцию, с которой происходит коллизия, называется _____

- проблемой мнимой станции
- проблемой двойного получателя
- + проблемой спрятанной станции
- эффектом красного смещения
- проблемой расщепленного горизонта
- выходом за горизонт событий

Class A.900 998 12293 12470 13285

Первыми протоколами для беспроводных сетей были протоколы _____

- + класса MACA
- Ни один из вариантов не подходит
- класса CDPO
- класса CSMA/CD

Class A.902 1000 12295 12471 13286

Какой из классов протоколов неприменим для спутниковых сетей?

- + CSMA/CD
- CDMA
- TDM
- ALOHA

Class A.903 1001 12296 12472 13287

Какова максимальная длина поля данных в пакете Gigabit Ethernet?

- 2024 байта
- + 1500 байт
- 512 байт
- 1512 байт

Class A.904 1002 12297 12473 13288

Какое из устройств не относится к категории Ethernet-устройств?

- Трансивер
- Сетевая карта
- Коммутатор
- + Маршрутизатор

Class A.905 1003 12298 12474 13289

Устройство «транспондер» предназначено для:

- измерения загрузки сети
- посылки синхронизационных импульсов
- + приема и передачи сигналов на спутнике

Class A.907 1005 12300 12475 13290

GMII-интерфейс:

- использует несколько интерфейсов, включая традиционную витую пару категории 5, а также многомодовое и одномодовое волокно
- использует блочное избыточное кодирование 8B10B, заимствованное из стандарта ANSI X3T11 Fibre Channel
- + обеспечивает взаимодействие между уровнем MAC и физическим уровнем

Class A.908 1006 12301 12476 13291

Какова была цель разработки технологии FDDI?

- Повысить отказоустойчивость сети за счет стандартных процедур восстановления ее после отказов различного рода
- Максимально эффективно использовать потенциальную пропускную способность сети, как для асинхронного, так и для синхронного трафика
- + Все вышеперечисленное верно
- Повысить скорость передачи данных до 100 Мбит/сек

Class A.909 1007 12302 12477 13292

Что из нижеперечисленного не является подуровнем FDDI?

- PMD
- PHY
- MAC
- + MHD
- + PHD

Class A.910 1008 12303 12478 13293

По какому признаку станции в сети FDDI делятся на несколько типов?

- По количеству MAC-адресов у одной станции
- По способу присоединения к первичному и вторичному кольцам
- Конечные станции или концентраторы
- + По всем перечисленным признакам

Class A.12479 13294

Низкая эффективность и пропускная способность при высокой загрузке наиболее характерна для

- _____
- IEEE 802.2
 - + IEEE 802.3
 - IEEE 802.4
 - IEEE 802.5

Class A.912 1010 12305 12480 13295

В IEEE 802.4 держатель маркера, предлагая новым станциям присоединиться к кольцу, рассылает кадр типа _____

- SUCCESS_SOLICITOR
- OJOIN_RING

+ SOLICIT_SUCCESOR

- RING_INVITE

Class A.913 1011 12306 12481 13296

Чтобы избежать проблем с обнаружением коллизий, IEEE 802.3 предписывает, что кадр не может иметь длину менее _____

- 64 бит

- 32 байт

- 32 бит

+ 64 байт

Class A.914 1012 12307 12482 13297

Для определения случайной величины задержки при возникновении коллизий применяется _____

- двоичный линейный алгоритм задержки

+ двоичный экспоненциальный алгоритм задержки

- двоичный константный алгоритм задержки

- двоичный квадратичный алгоритм задержки

Class A.915 1013 12308 12483 13298

Достоинством цифровых систем сотовой радиосвязи по сравнению с аналоговыми является _____

! возможность передачи по одному каналу разнородной информации (голос, факс, данные)

+ Все вышеперечисленное верно

! возможность шифрования данных в цифровой форме для повышения безопасности

- меньший размер "трубки"

! наличие хороших алгоритмов сжатия, обнаружения и исправления ошибок

- цифровые системы могут работать в городских условиях, аналоговые - нет

Class A.916 1014 12309 12484 13299

Для ограничения числа конфликтов используется _____

- Двоичный экспоненциальный алгоритм задержки
- Алгоритм поиска ближайшего соседа
- + Адаптивный древовидный протокол

Class A.917 1015 12310 12485 13300

Протокол Bit-Мар является _____

- протоколом с адресным счетчиком
- адаптивным древовидным протоколом
- + протоколом с резервированием

Class A.918 1016 12311 12486 13301

Основной недостаток протокола с адресным счетчиком - это _____

- большие вычислительные затраты
- большое количество дополнительной информации в кадре
- + неравноправие станций с разными номерами

Class A.919 1017 12312 12487 13302

Некоторые из CSMA-протоколов называются настойчивыми, потому что _____

- согласно им, при возникновении конфликта станция с большим приоритетом продолжает передачу, а станция с меньшим - прекращает ее
- + согласно им, станция начинает передачу с вероятностью 1, как только обнаруживает, что канал свободен
- согласно им, станция постоянно опрашивает канал через случайные промежутки времени

Class A.920 1018 12313 12488 13303

Что не является типом способов доступа к каналу?

- + Способы с использованием множественной несущей
- Способы с отсутствием несущей

- Способы с обнаружением несущей

Class A.921 1019 12314 12489 13304

Что описывает стандарт IEEE 802.3u?

- + Fast Ethernet
- Fiber Channel
- Gigabit Ethernet

Class A.922 1020 12315 12490 13305

Задача удаленных мостов заключается в _____

- объединении мостов в структуру типа «кольцо»
- + соединении отдельных ЛВС между собой
- вынесении моста за пределы ЛВС

Class A.923 1021 12316 12491 13306

В случае использования маршрутизации от источника, что посылает отправитель для обнаружения маршрута к получателю?

- Запрос к центральному узлу
- Запрос к ближайшему мосту
- + Поисковый кадр

Class A.924 1022 12317 12492 13307

Какой тип сервиса предоставляет LLC?

- + Все перечисленные типы сервисов
- Сервис, ориентированный на соединение
- Дейтаграммы с уведомлением
- Ненадежный сервис дейтаграммы без уведомления

Class A.13312 13336

Выберите все размеры пакетов, невозможные в HDLC:

- + 7 битов
- 9 байтов и 4 бита
- + 5 байт
- 9 байтов
- 10 байтов
- 9 байтов и 1 бит

Class A.13313 13337

Укажите для протокола Frame Relay характеристики, являющиеся верными:

- FR по сравнению с HDLC имеет расширенный набор функций
- + FR по сравнению с HDLC имеет сокращённый набор функций
- + FR – бит-ориентированный протокол
- + FR – синхронный протокол
- FR не удаляет кадры с неправильной контрольной суммой
- FR – асинхронный протокол
- FR – байт-ориентированный протокол

Class A.13326 13350

Каким образом осуществляется мультиплексирование потоков FR на магистралях?

- + Используется статистическое мультиплексирование
- По частоте
- По времени
- Используется статическое мультиплексирование

Class A.13327 13351

Что должен сделать отправитель данных, получивший кадр с выставленным флагом BECN?

- Канальный уровень станет передавать данные медленнее
- Отправитель не может получить кадр с флагом BECN

- Канальный уровень уведомит о перегрузке транспортный уровень, ведь надежная передача данных - задача именно транспортного уровня

+ Frame Relay не специфицирует процесс обработки этого флага

Class A.13328 13352

Что должен сделать отправитель данных, получивший кадр с выставленным флагом FECN?

- Отправитель не может получить кадр с флагом FECN

+ Канальный уровень станет передавать данные медленнее

+ Канальный уровень уведомит о перегрузке транспортный уровень, ведь надежная передача данных - задача именно транспортного уровня

- Frame Relay не специфицирует процесс обработки этого флага

Class A.13329 13353

Укажите различия Frame Relay и Ethernet

+ Frame Relay (в отличие от Ethernet) - не вещательная СПД

+ Frame Relay в отличие от Ethernet допускает пересылку кадров через разные коммутаторы FR (например, в зависимости от времени подключения)

+ Frame Relay в отличие от Ethernet не требует глобально уникальных адресов на канальном уровне

- Frame Relay (в отличие от Ethernet) - вещательная СПД

- Ethernet в отличие от Frame Relay не решает задачу исправления ошибок в поле данных

+ Frame Relay в отличие от Ethernet лучше приспособлен для WAN сетей

Class A.13330 13354

Может ли абонент Frame Relay с одним физическим сетевым интерфейсом иметь несколько адресов на канальном уровне?

+ Да

- Нет

Class A.13331 13355

Может ли абонент АТМ с одним физическим сетевым интерфейсом иметь несколько адресов на канальном уровне?

+ Да

- Нет

Class A.13363

Укажите назначение опции «Включить защиту модулей до начала установки» в окне «Мастера установки»

- Защита модулей приложения от вирусной атаки

- Защита модулей приложения от несанкционированного использования

+ Для проведения корректной процедуры отката установки приложения в случае возникновения ошибок

Class A.13364

Какую контактную информацию вам предлагается указать при активации приложения по коду активации? Выберите несколько вариантов из предложенных

+ Фамилия, имя, отчество

- Телефон

- Почтовый адрес

+ Страна проживания

+ Электронный адрес

+ Город проживания

Class A.13365

Какой способ защиты приложения от несанкционированного использования предусмотрен в Антивирусе Касперского?

- Использование уникального кода активации приложения

- Использование лицензионного ключа

+ Защита паролем

Class A.13366

Укажите возможные статусы компонента защиты при возникновении ошибок в его работе.
Выберите несколько вариантов из предложенных

- Работает
- Выключен
- Пауза
- + Сбой в работе
- + Не работает

Class A.13367

Для чего необходимо регулярно выполнять обновления Антивируса Касперского? Выберите несколько вариантов из предложенных

- Для обновления файла справки приложения
- + Для поддержки сигнатур угроз в актуальном состоянии
- Для получения информации о выходе обновлений Антивируса Касперского
- + Для поддержки модулей приложения в актуальном состоянии

Class A.13368

Укажите назначение активации приложения. Выберите несколько вариантов из предложенных

- + Возможность получения помощи от «Службы технической поддержки»
- Для получения доступа к приложению
- + Получение доступа к сервису обновления приложения
- Для получения доступа к компоненту «Анти-Хакер»

Class C.13369

Укажите последовательность действий при проверке компьютера на вирусы

- 1 Открыть главное окно приложения
- 3 Нажать на кнопку "Поиск вирусов"
- 2 Выбрать задачу «Мой компьютер» в разделе «Поиск вирусов»

Скрыть ответы

Class A.13370

Выберите из предложенного списка все возможные режимы обновления приложения

- + Вручную
- Не обновлять
- + Автоматически
- + По расписанию

Class A.13371

Отметьте все существующие варианты интервалов обновления из списка периодичности

- + Месяцы
- Минуты
- + Часы
- + В определенное время
- По умолчанию

Class A.13372

Выберите из предложенного списка все возможные статусы зон сетевой активности

- + Локальная сеть
- + Интернет
- + Доверенная
- Исключение

Class A.13373

Какие компоненты Антивируса Касперского прекращают свою работу при полном отключении защиты компьютера?

- Компоненты защиты и модули поиска вирусов
- + Компоненты защиты
- Компоненты защиты, модули поиска вирусов и обновления

Class A.13374

Выберите все возможные способы получения кода активации

- На сайте "Лаборатории Касперского"
- + По электронной почте
- + На конверте с установочным диском
- У специалистов "Службы технической поддержки"

Class A.13375

Отметьте все способы активации приложения, требующие наличия подключения к Интернету

- Использование полученного ранее лицензионного ключа
- + Использование кода активации
- + Активация пробной версии
- Отсутствуют в списке

Class A.13376

Какие действия «Мастер установки» Антивируса Касперского предлагает осуществить при обнаружении других антивирусных программ? Выберите один вариант из предложенных

- Игнорировать
- Откатить установку Антивируса Касперского
- + Удалить обнаруженные программы

Class A.13377

Укажите способы активации приложения, не требующие ввод кода активации

- + Использование полученного ранее лицензионного ключа
- Использование кода активации
- + Активация пробной версии
- Активация с использованием сертификата

Class A.13378

При обработке ваших регистрационных данных сервер ответил отказом. Укажите возможные причины отказа

- Код активации ранее был использован
- + Некорректный код активации
- Сбой подключения к серверу

Class A.13379

Укажите режимы защиты, в которых может работать Антивирус Касперского 6.0 для Windows Workstations

- Все варианты верны
- Режим обучения «Анти-Хакера»
- + Интерактивный
- + Базовый

Class A.13380

Выберите возможные действия, входящие в состав интерактивного режима работы приложения

- + Включить расширенную проактивную защиту
- + Включить режим обучения «Анти-Хакера»
- + Включить мониторинг системного реестра
- Включить защиту "Анти-Хакера"

Class A.13381

Укажите значение настройки интерактивного режима «Включить расширенную проактивную защиту»

- Выводить запрос действий пользователя при обнаружении попыток изменения объектов системного реестра
- + Включить анализ всей подозрительной активности приложений в системе
- Запрашивать подтверждение действий пользователя при попытках программ, установленных на вашем компьютере, установить соединение с некоторым сетевым ресурсом

Class A.13382

Укажите назначение режима невидимости

- Фоновое обновление антивирусных баз
- + Мера безопасности при работе в сети Интернет
- Ничего из перечисленного
- Скрытие главного окна приложения

Class A.13383

Укажите возможные варианты отключения отдельных компонентов приложения

- Из контекстного меню значка приложения
- Все варианты верны
- + Из главного окна
- + Из окна настроек при выборе определенного компонента

Class A.13384

Выберите из списка варианты запуска Антивируса Касперского 6.0 в случае приостановки его работы

- + После перезапуска приложения
- + По требованию пользователя
- При подключении к сети Интернет
- + Автоматически, через указанный интервал

Class A.13385

Какие из перечисленных ниже программ являются угрозами безопасности вашего компьютера?

- Драйверы
- Баннеры
- + Черви
- + Вирусы

Class A.13386

Дополните предложение «Компонент Антивируса Касперского, обеспечивающий безопасность работы вашего компьютера в локальных сетях и Интернете, называется...»

- + Анти-Хакер
- Отсутствует в списке
- Проактивная защита
- Анти-Спаммер

Class A.13387

Когда формируется список сетевых приложений для компонента «Анти-Хакер»?

- + На этапе работы «Мастера настройки», автоматически
- Отсутствует в списке
- Вручную постоянно
- На этапе работы мастера установки автоматически

Class A.13388

На каком этапе работы с приложением для продолжения использования требуется перезагрузка?

- Не требуется
- Во всех описанных случаях
- + При завершении работы «Мастера настройки приложения»
- При завершении работы «Мастера установки»

Class A.13389

Как можно проверить объект, не запуская полную проверку компьютера?

- Поместить его в папку установки Антивируса Касперского 6.0
- + Из контекстного меню командой «Проверить на вирусы»
- Из контекстного меню вызвать команду «Открыть с помощью...»

Class A.13390

Раздел «Поиск вирусов» главного окна содержит _____

- команды для проверки
- информационное сообщение
- произвольно определенные файлы, которые необходимо проверить
- + объекты проверки по умолчанию

Class A.13391

При обнаружении зараженного файла Антивирус Касперского 6.0 выполняет следующее действие:

- отправляет отчет в «Службу технической поддержки»
- + выводит оповещение о зараженном файле и список возможных действий над объектом
- выключает компьютер

Class A.13392

Продолжите предложение: «Почтовый антивирус - это...»

- компонент, предназначенный для защиты вашего компьютера при работе в Интернете и других сетях
- + компонент, предназначенный для проверки всех входящих и исходящих почтовых сообщений вашего компьютера
- компонент, предназначенный для контроля всех поступающих почтовых сообщений на предмет спама

Class A.13393

Укажите назначение компонента «Web-антивирус»

- Контроль внешних сетевых подключений
- Блокировка исполняемых модулей в почтовых сообщениях
- + Перехват и блокировка выполнения опасных скриптов, расположенных на веб-сайтах

Class A.13394

Укажите название модуля, обеспечивающего защиту вашего компьютера от новых вредоносных программ, записей о которых еще нет в текущих антивирусных базах

- Анти-спам

- Анти-шпион

+ Проактивная защита

Class A.13395

Что следует сделать в случае возникновения проблем или ошибок в работе какого-либо компонента защиты, статус которого «не работает» или «сбой в работе»?

- Обратиться в «Службу технической поддержки» «Лаборатории Касперского»

- Перезагрузить Антивирус Касперского

- Исправить возможные ошибки с помощью программы восстановления приложения

+ Все вышеперечисленные варианты

Class A.13356 13396 13403 13410 13417 13424

Для чего предназначен код активации приложения? (Выберите один из предложенных вариантов ответа.)

+ Для получения лицензионного ключа

- Для запуска проверки компьютера на вирусы

- Для ограничения доступа к функциям приложения

Class A.13357 13397 13404 13411 13418 13425

При каком типе установки приложения компоненты «Анти-Хакер», «Анти-Спам», «Анти-шпион» не будут установлены? (Выберите один вариант из предложенных.)

- а может Полная?

- Полная

- Выборочная

+ Компоненты антивирусной защиты

Class B.13358 13398 13405 13412 13419 13426

Укажите расширение файла лицензионного ключа. (Введите ответ в текстовое поле маленькими буквами.)

Ответ: key

Скрыть ответ

Class A.13359 13399 13406 13413 13420 13427

О чем сигнализирует неактивный значок Антивируса Касперского, расположенный в системной панели?

- Отключен один из компонентов приложения
- + Отключена защита компьютера
- На компьютере обнаружен вирус

Class A.13360 13400 13407 13414 13421 13428

Укажите область применения компонента «Анти-Хакер»

- + Обеспечение защиты компьютера в локальных сетях и Интернете
- Проверка почтовых сообщений на вирусы
- Проверка компьютера на вирусы

Class A.13361 13401 13408 13415 13422 13429

Укажите основные назначения Антивируса Касперского 6.0. для Windows Workstations

- + Выполнение задачи поиска вирусов в отдельных областях или полной проверки компьютера
- Защита почтовых серверов от вредоносных программ и спама
- + Обеспечение защиты персонального компьютера на всех каналах поступления и передачи информации в режиме реального времени
- Обеспечение комплексной антивирусной защиты мобильных устройств

Class C.13362 13402 13409 13416 13423 13430

Укажите верную последовательность шагов активации Антивируса Касперского

- 2 Заполнение регистрационной формы
- 1 Получение кода активации приложения
- 3 Получение лицензионного ключа
- 4 Установка лицензионного ключа

Скрыть ответы

Class A.1681 1823 2098 2233 2375 2708 3041 3462 12642 12872 13433

Каковы функции сетевого уровня с точки зрения internet?

- + Передача пакета от отправителя к получателю
- Установление надежного соединения между отправителем и получателем

Class A.1683 1825 2100 2235 2377 2710 3043 3464 12644 12874 13435

Какова длина адреса IP в битах?

- 16
- + 32
- 64
- 128

Class A.1689 1831 2106 2241 2383 2716 3049 3470 12650 12880 13441

Управление перегрузками – это _____

- + глобальная проблема в сети
- проблема между парой узлов - отправителем и получателем

Class A.1690 1832 2107 2242 2384 2717 3050 3471 12651 12881 13442

Управление потоком – это _____

- глобальная проблема в сети
- + проблема между парой узлов - отправителем и получателем

Class A.1696 1838 2113 2248 2390 2723 3056 3477 12657 12887 13448

Какой размер имеет заголовок пакета IP?

- 60 байт
- 20 бит
- + от 20 до 60 байт
- 20 байт

Class A.1697 1839 2114 2249 2391 2724 3057 3478 12658 12888 13449

Что не является полем заголовка пакета IP?

- Security
- Version
- Identification
- + Emergency

Class A.1698 1840 2115 2250 2392 2725 3058 3479 12659 12889 13450

Что содержит поле Version заголовка IP?

- Версию операционной системы
- Версию Ethernet
- + Версию протокола
- Версию internet

Class A.1699 1841 2116 2251 2393 2726 3059 3480 12660 12890 13451

Что содержит поле IHL заголовка IP?

- Длину пакета в 32-разрядных словах
- Длину пакета в 16-разрядных словах
- Длину заголовка в 16-разрядных словах
- + Длину заголовка в 32-разрядных словах

Class A.1700 1842 2117 2252 2394 2727 3060 3481 12661 12891 13452

Что содержит поле Type of service заголовка IP?

- Тип протокола
- Версию протокола
- + Вид необходимого сервиса
- Версию сервиса

Class A.1701 1843 2118 2253 2395 2728 3061 3482 12662 12892 13453

Какую информацию несет поле Identification заголовка IP?

- Указывает, какому сегменту принадлежит очередной поступивший кадр
- Указывает, какому сегменту TCP принадлежит очередной поступивший фрагмент
- + Указывает, какой дейтаграмме принадлежит очередной поступивший фрагмент
- Указывает, какой дейтаграмме принадлежит очередной поступивший сегмент

Class A.1702 1844 2119 2254 2396 2729 3062 3483 12663 12893 13454

Что содержит поле DF заголовка IP?

- + Признак управления фрагментацией
- Признак управления ферментацией
- Признак управления маршрутизацией
- Признак управления потоком

Class A.1703 1845 2120 2255 2397 2730 3063 3484 12664 12894 13455

Что содержит поле Total length заголовка IP?

- Общее время программы
- Общее время дейтаграммы
- Общую длину программы
- + Общую длину дейтаграммы

Class A.1704 1846 2121 2256 2398 2731 3064 3485 12665 12895 13456

Что содержит поле MF заголовка IP?

- Признак первого фрагмента дейтаграммы
- + Признак последнего фрагмента дейтаграммы
- Признак начала конца
- Признак фрагмента дейтаграммы

Class A.1705 1847 2122 2257 2399 2732 3065 3486 12666 12896 13457

Что содержит поле Fragment offset заголовка IP?

- Указание, где находится дейтаграмма
- Указание, где в дейтаграмме располагается данный кадр
- + Указание, где в дейтаграмме располагается данный фрагмент
- Указание, где в программе располагается данный фрагмент

Class A.1706 1848 2123 2258 2400 2733 3066 3487 12667 12897 13458

Что содержит поле TTL заголовка IP?

- + Время жизни пакета
- Время доставки кадра по физическому каналу
- Время жизни поэта
- Время жизни пакета

Class A.1707 1849 2124 2259 2401 2734 3067 3488 12668 12898 13459

Какую информацию содержит поле Protocol заголовка IP?

- Показывает, какому процессу на прикладном уровне передать собранную дейтаграмму
- Показывает, какому процессору передать собранную дейтаграмму
- + Показывает, какому процессу на транспортном уровне передать собранную дейтаграмму
- Показывает, какому процессу АТМ передать собранную дейтаграмму

Class A.1708 1850 2125 2260 2402 2735 3068 3489 12669 12899 13460

Что содержит поле Source address заголовка IP?

- IP-адрес получателя
- MAC-адрес отправителя
- + IP-адрес отправителя
- MAC-адрес получателя

Class A.1709 1851 2126 2261 2403 2736 3069 3490 12670 12900 13461

Что содержит поле Destination address заголовка IP?

- + IP-адрес получателя

- MAC-адрес отправителя
- IP-адрес отправителя
- MAC-адрес получателя

Class A.1710 1852 2127 2262 2404 2737 3070 3491 12671 12901 13462

Что содержит поле Option заголовка IP?

- Базовые опции протокола IP
- Расширенные функции протокола IPX
- + Расширенные функции протокола IP
- Расширенные функции протокола TCP

Class A.1711 1853 2128 2263 2405 2738 3071 3492 12672 12902 13463

Что содержит поле Header checksum заголовка IP?

- Заголовок поля данных протокола шифрования
- Заголовок контрольной суммы
- + Контрольную сумму, которая охватывает только заголовок
- Контрольную сумму, которая охватывает только данные

Class A.1712 1854 2129 2264 2406 2739 3072 3493 12673 12903 13464

Что содержит поле Security заголовка IP?

- Уровень защищенности передаваемой информации
- Степень осмысленности передаваемой информации
- + Уровень секретности передаваемой информации
- Показатель целостности передаваемой информации

Class A.1713 1855 2130 2265 2407 2740 3073 3494 12674 12904 13465

Что содержит поле Strict source routing заголовка IP?

- Полный маршрут в виде списка MAC-адресов
- Список коммутаторов, через которые фрагмент обязан пройти

- + Полный маршрут в виде списка IP-адресов
- Список маршрутизаторов, через которые фрагмент обязан пройти

Class A.1714 1856 2131 2266 2408 2741 3074 3495 12675 12905 13466

Что содержит поле Loose source routing заголовка IP?

- Полный маршрут в виде списка MAC-адресов
- Список коммутаторов, через которые фрагмент обязан пройти
- Полный маршрут в виде списка IP-адресов
- + Список маршрутизаторов, через которые фрагмент обязан пройти

Class A.1715 1857 2132 2267 2409 2742 3075 3496 12676 12906 13467

Какую информацию несет поле Record route заголовка IP?

- Указывает коммутаторам, откуда поступил пакет
- Указывает коммутаторам на необходимость заносить в поле свои адреса
- Указывает маршрутизаторам, куда перенаправлять пакет
- + Указывает маршрутизаторам на необходимость заносить в поле свои адреса

Class A.1716 1858 2133 2268 2410 2743 3076 3497 12677 12907 13468

Какую информацию несет поле Time stamp заголовка IP?

- Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не только свои адреса, но и как долго фрагмент проходил через них
- Указывает коммутаторам на необходимость записывать время, когда фрагмент проходил через них
- + Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не только свои адреса, но и время, когда фрагмент проходил через них
- Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не адреса, а время, когда фрагмент проходил через них

Class A.1728 1870 13480

Что является основной целью транспортного уровня?

- Обеспечить эффективный, пусть дорогой сервис для пользователей на любом уровне
- Обеспечить эффективный, надежный и дешевый сервис для пользователей на сетевом уровне
- + Обеспечить эффективный, надежный и дешевый сервис для пользователей на прикладном уровне
- Обеспечить пользователей качественной бесплатной связью

Class A.1729 1871 13481

Что такое транспортный агент?

- То, что выполняет работу транспортного уровня и ниже
- Курьер, доставляющий пакеты
- + То, что выполняет работу транспортного уровня
- То, что выполняет работу уровней ниже транспортного

Class A.1730 1872 13482

Где может располагаться транспортный агент в системе?

- + В ядре операционной системы
- + На карте сетевого интерфейса
- + В отдельном процессе пользователя
- + В библиотеке сетевого приложения
- В интеллектуальном оптоволоконном канале

Class A.1731 1873 13483

Для чего существует транспортный уровень, с учетом схожести с сетевым уровнем?

- + Транспортный уровень должен исправлять недостатки и ошибки сетевого уровня
- Транспортный уровень должен дублировать функции сетевого для повышения надежности
- Транспортный уровень должен доставлять пользовательские данные напрямую в случае выхода сетевого уровня из строя
- Транспортный уровень должен предоставлять надежный сервис поверх ненадежного сетевого

Class A.1732 1874 13484

Какие уровни модели OSI являются поставщиками транспортного сервиса, а какие – пользователями транспортного сервиса?

- + Первые четыре уровня являются поставщиками транспортного сервиса, а остальные - пользователями
- Все уровни модели являются поставщиками транспортного сервиса
- Первые три уровня являются поставщиками транспортного сервиса, а остальные - пользователями
- Первые пять уровней являются поставщиками транспортного сервиса, а остальные - пользователями

Class A.1733 1875 13485

Что такое TPDU?

- Transport Protocol Digital Unit
- Transparent Pedestrian Donated Uniform
- Telecommunication Protocol Digital Unit
- + Transport Protocol Data Unit

Class A.1734 1876 13486

Что НЕ является примитивом сокета TCP?

- BIND
- + FINISH
- CONNECT
- LISTEN

Class A.1735 1877 13487

В чем состоит различие протоколов транспортного и канального уровней?

- На канальном уровне протоколы маршрутизации намного проще, чем на транспортном
- + Процессы на канальном уровне взаимодействуют через провод, поэтому процедура установления соединения много проще
- + Они работают в разных средах

- Канальный уровень работает с каналами, тогда как транспортный - с транспортом

Class A.1736 1878 13488

Какие проблемы должен решать транспортный уровень?

- Как адресовать NSAP
- + Как корректно установить соединение
- + Как адресовать прикладной процесс, с которым надо установить соединение
- + Как корректно разрывать соединение

Class A.1737 1879 13489

В чем состоит проблема адресации на транспортном уровне?

- Как указать, с каким удаленным маршрутизатором установить соединение
- + Как указать, с каким удаленным процессом установить соединение
- Как указать, с каким удаленным узлом установить соединение
- Как указать, с каким сетевым интерфейсом установить связь

Class A.1738 1880 13490

Как расшифровывается аббревиатура TSAP?

- Transport Service Action Point
- Transition State of Affected Person
- Transport System Access Point
- + Transport Service Access Point

Class A.1739 1881 13491

Как присваивается TSAP часто используемым процессам?

- Использованием сервера имен
- Через всеобщее соглашение о диапазонах адресов часто используемых сервисов
- Использованием динамической маршрутизации
- + Через всеобщее соглашение об адресах часто используемых сервисов

Class A.1740 1882 13492

Какую функцию выполняет протокол установления начального соединения на транспортном уровне?

- Используется при загрузке операционной системы
- + Используется для соединения с сервисами, работающими по запросу, не постоянно
- Является частью процедуры конфигурации протокола BGP
- Используется для соединения с хорошо известными сервисами

Class A.1741 1883 13493

Какую роль играет сервер имен в установлении транспортного соединения?

- Используется клиентом для преобразования NSAP в TSAP
- Используется клиентом для преобразования TSAP в NSAP
- Используется клиентом для преобразования имени сервиса в NSAP
- + Используется клиентом для преобразования имени сервиса в TSAP

Class A.1742 1884 13494

Как можно ограничить время жизни пакетов в сети?

- + Ограничением конструкции подсети
- Искусственным понижением мощности сигнала
- + Установлением временной метки на каждом пакете
- + Установкой счетчиков скачков в каждом пакете

Class A.1743 1885 13495

Кто автор алгоритма «троекратного рукопожатия»?

- Томпсон
- Гейтс
- + Томлинсон
- Алгоритм народный

Class A.1744 1886 13496

Троекратное рукопожатие – это:

- Ритуал ввода в строй нового маршрутизатора в компании Cisco Systems
- + Алгоритм надежного установления соединения
- Метод быстрой доставки подтверждений по транспортному каналу
- Способ ведения успешных переговоров

Class A.1745 1887 13497

Каким может быть разрыв соединения?

- Имеющим лучевую симметрию
- Срочным
- + Асимметричным
- + Симметричным

Class A.1746 1888 13498

Симметричный разрыв производит _____

- обе стороны одновременно
- всюду разрывная риманова функция
- любая сторона, и соединение сразу разрывается
- + каждая сторона самостоятельно по завершении передачи данных

Class A.1747 1889 13499

Где лучше всего производить буферизацию для низкоскоростного и нерегулярного трафика?

- + На обоих концах
- На маршрутизаторе
- На отправителе
- На получателе

Class A.1749 1891 13501

Что такое восходящее мультиплексирование?

- Объединение нескольких прикладных соединений в одно транспортное
- + Отображение одного транспортного соединения в несколько сетевых
- Объединение нескольких канальных соединений в пределах одного прикладного соединения
- Отображение нескольких транспортных соединений в одно сетевое

Class A.1750 1892 13502

Какие протоколы Internet относятся к транспортному уровню?

- IPX
- + UDP
- + TCP
- SLC

Class A.1751 1893 13503

Как расшифровывается аббревиатура TCP?

- + Transmission Control Protocol
- Transport Control Procedure
- Transport Coordinating Protocol
- Transport Control Protocol

Class A.1752 1894 13504

Как расшифровывается аббревиатура UDP?

- + User Datagram Protocol
- Unexpected Data Protocol
- User Destruction Protocol
- Undefined Data Protocol

Class A.1753 1895 13505

Каков максимальный размер сегмента в первых версиях TCP?

- 32Kb
- 1Mb
- + 64Kb
- 12Kb

Class A.1754 1896 13506

Что является TSAP в TCP?

- IP address + port
- IP address
- + Port
- MAC address

Class A.1755 1897 13507

Из чего состоит сокет?

- + IP address + port
- IP address
- Port
- MAC address

Class A.1756 1898 13508

Что такое порт?

- + TSAP
- NSAP
- SAP
- QSAP

Class A.1757 1899 13509

Для каких сервисов порты зарезервированы?

- Для старых
- Для известных
- + Для стандартных
- Для полезных

Class A.1758 1900 13510

В каких направлениях могут передаваться данные по соединению ТСП?

- В направлении, в котором было установлено соединение
- Организуется отдельное соединение для каждого направления
- + В обоих направлениях одновременно
- Во всех трех

Class A.1759 1901 13511

Соединения какого типа поддерживаются в ТСП?

- + Точка-точка
- Многие ко многим
- Один ко многим
- Все вышеперечисленные

Class A.1760 1902 13512

Что передает ТСП с точки зрения прикладного уровня?

- Поток сообщений
- Поток кадров
- + Поток байт
- Поток команд

Class A.1761 1903 13513

Как обрабатываются в ТСП срочные данные?

- Срочные данные автоматически распознаются и доставляются без задержек

- Специальный флаг Emergency позволяет избежать буферизации и максимально ускорить доставку данных

+ Специальный флаг Urgent позволяет избежать буферизации и максимально ускорить доставку данных

- Срочные данные обрабатываются, как и все остальные

Class A.1762 1904 13514

В TCP нумеруется _____

- каждый пакет

- каждый бит

- каждый кадр

+ каждый байт

Class A.1763 1905 13515

В TCP каждый байт нумеруется _____

- 64-битным словом

+ 32-битным словом

- 16-битным словом

- 128-битным словом

Class A.1764 1906 13516

Как называется TPDU в TCP?

- Пакет

+ Сегмент

- Байт

- Кадр

Class A.1765 1907 13517

Какие факторы ограничивают размер сегмента в TCP?

- Максимальное число маршрутизаторов в данной сети
- + Максимальный размер пакета IP
- + Максимальная единица передачи в данной сети
- Протяженность сети

Class A.1766 1908 13518

Какой протокол является основным в работе агента TCP?

- «Троекратного рукопожатия»
- «Скользящего рукопожатия»
- + «Скользящего окна»
- «Скользящей форточкой»
- «Троекратно скользящего окна»

Class A.1767 1909 13519

Какую проблему НЕ решает протокол TCP?

- Надежное установление и разрыв соединения
- Управление потоком
- Восстановление порядка сегментов
- + Управление погрузкой

Class A.1768 1910 13520

Какова функция флага Urgent?

- Увеличение времени доставки сегмента
- + Обозначение срочных данных
- Обозначение секретных данных
- Уменьшение размера заголовка сегмента

Class A.1769 1911 13521

Какова функция флага ACK?

- Уменьшение размера заголовка сегмента
- Использование при разрыве соединения
- Обозначение секретных данных
- + Обозначение подтверждений

Class A.1770 1912 13522

Какова функция флага PSH?

- + Ускорение обработки сегмента получателем
- Уменьшает размер заголовка сегмента
- Обозначение подтверждений
- Используется при разрыве соединения

Class A.1771 1913 13523

Какова функция флага RST?

- Уменьшение размера заголовка сегмента
- Использование при разрыве соединения
- Обозначение секретных данных
- + Переустановка соединения

Class A.1772 1914 13524

Какова функция флага SYN?

- Уменьшение размера заголовка сегмента
- Обозначение секретных данных
- + Использование при установлении соединения
- Обозначение подтверждений

Class A.1773 1915 13525

Какова функция флага FIN?

- Уменьшение размера заголовка сегмента

- + Использование при разрыве соединения
- Обозначение секретных данных
- Обозначение подтверждений

Class A.1774 1916 13526

Может ли отправитель передать сегмент, если размер окна установлен равным 0?

- + Да, если размер сегмента равен 1 байту
- Может при любом размере окна
- Нет, так как размер сегмента всегда больше 0
- + Да, если сегмент помечен как Urgent

Class A.1775 1917 13527

В чем состоит алгоритм Нагла?

- При работе с многобайтовыми приложениями отправляется только первый байт, а остальные буферизуются до получения подтверждения
- При работе с однобайтовыми приложениями каждый байт передаётся отдельным сегментом
- При работе с многобайтовыми приложениями каждый байт передается отдельным сегментом
- + При работе с однобайтовыми приложениями отправляется только первый байт, а остальные буферизуются до получения подтверждения

Class A.1776 1918 13528

В каких случаях возникает «синдром дурацкого окна»?

- В случаях, когда размер окна дурацкий
- В случаях, когда окна дурацкие
- В случаях, когда отправитель передает данные побайтно
- + В случаях, когда получатель читает данные из буфера побайтно

Class A.1777 1919 13529

Что лежит в основе управления перегрузками в TCP?

- Принцип сохранения энергии
- Принцип сохранения расстояний при передаче
- + Принцип сохранения числа пакетов
- Принцип сохранения числа переданных байтов

Class A.1778 1920 13530

Что может являться причиной падения производительности сети?

- Локальные пики
- + Плохо настроенная система
- Асинхронные нагрузки
- + Структурная несбалансированность системы

Class A.1779 1921 13531

Что такое синхронные перегрузки?

- Спонтанные перегрузки
- Перегрузки одновременно на половине узлов сети
- Перегрузки одновременно на всех коммутаторах сети
- + Перегрузки, как реакция на определенные действия в сети

Class A.1780 1922 13532

Какие характеристики системы влияют на производительность сети?

- + Размеры буферов в памяти
- Напряжение на шине данных
- + Величины time_out
- + Производительность процессоров

Class A.1781 13533

Что из нижеперечисленного не является проблемами сетевой безопасности?

- Идентификация подлинности пользователя

- Секретность
- + Физический доступ к системе
- Идентификация подлинности документа

Class A.1782 13534

Какое разделение злоумышленников наиболее актуально с точки зрения сетевой безопасности?

- + На активных и пассивных
- На опытных и неопытных
- На внешних и внутренних
- На корыстных и любопытных

Class A.1783 13535

Сейчас основным способом увеличения надежности шифров является _____

- усложнение алгоритмов шифрования
- + увеличение длины ключа
- физическая изоляция каналов передачи шифрограмм
- засекречивание алгоритмов шифрования

Class A.1784 13536

Когда возникает проблема дешифровки?

- + Когда есть только шифрограмма
- Когда есть алгоритм шифрования и ключ
- Когда есть шифрограмма и ключ
- + Когда есть фрагменты исходного сообщения и их шифрограммы

Class A.1785 13537

Основное отличие шифрования перестановкой от шифрования заменой заключается в _____

+ изменении порядка следования символов исходного сообщения вместо замены символов исходного сообщения

- объеме шифрограммы по сравнению с исходным сообщением

- длине ключа

+ изменении порядка следования символов исходного сообщения вместо замены символов исходного сообщения на группы символов

Class A.1786 1787 13538 13539

Какое из утверждений является одним из основных принципов шифрования?

- Ключ надо менять с периодичностью, зависящей от важности информации

- Необходимо не допустить огласки сведений о каналах передачи шифрованных данных

- Шифруемое сообщение не должно содержать ключ шифрования

- Шифрограмма должна отличаться от исходного сообщения

- Необходимо не допустить попадания к корыстному злоумышленнику информации об алгоритме шифрования

+ Необходимо не допустить возможности копировать и пересылать модифицированные копии активным злоумышленником

+ Шифруемое сообщение должно иметь избыточность

- Необходимо не допустить возможности прослушивания канала передачи данных пассивным злоумышленником

Class A.1788 13540

Что такое DES?

- Стандарт инкапсуляции данных

- Система кодирования данных

+ Стандарт в области шифрования

+ Алгоритм, описывающий моноалфавитное замещение с 64-разрядным символом

Class A.1789 13541

В чем заключается идея алгоритмов шифрования с открытым ключом?

- Один ключ доступен всем, а остальное - только владельцу

- Ключи доступны всем, а алгоритмы только владельцу
- + Один из ключей доступен всем, алгоритмы доступны всем
- Ключи и алгоритмы доступны всем

Class A.1790 13542

Укажите пример алгоритма с открытым ключом

- Cerber
- DES
- + RSA
- SHTTP

Class A.1791 13543

Укажите пример алгоритма с закрытым ключом

- CGA
- + DES
- RSA
- SSH

Class A.1792 13544

Что является задачей протоколов установления подлинности?

- Предоставление гарантий того, что процесс взаимодействует с тем, кто имеет на это соответствующие права
- + Предоставление гарантий того, что процесс взаимодействует именно с тем, кто ему «представился»
- Предоставление гарантий того, что с процессом взаимодействуют только сущности, облеченные соответствующими полномочиями
- Предоставление гарантий того, что с процессом не взаимодействует незарегистрированный пользователь

Class A.1793 13545

Что из нижеперечисленного позволяет делать протокол аутентификации?

- + Проверить, является ли пользователь, представившийся, как А , им на самом деле
- Проверять, являются ли действия пользователя А допустимыми для типа его учетной записи
- Проверять, имеет ли пользователь А права пользования данным ресурсом
- Различать сообщения, полученные от пользователя А , и сообщения злоумышленника, посылающего их от имени А

Class A.1794 13546

Что из нижеперечисленного позволяет делать протокол авторизации?

- Осуществлять контроль над деятельностью пользователя в системе
- Проверить, является ли пользователь тем, за кого себя выдает (под чьим именем он зарегистрировался в системе)
- + Осуществлять регистрацию пользователя в системе
- Предоставлять доступ к домашнему каталогу пользователя

Class A.1795 13547

Пользователи А и Б устанавливают общий секретный ключ, применяя алгоритм _____

- Д.Э. Стэндарта (DES)
- + Диффи-Хелмана
- Ривеста-Шамира-Адлемана (RSA)
- Р. МакДональда

Class A.1796 13548

Что позволяет протокол Cerber?

- Производить авторизацию пользователей
- + Производить аутентификацию пользователей
- Производить демаркацию пользователей
- Производить регистрацию пользователей

Class A.1797 13549

Что является основным механизмом протокола Cerber?

- + Выдача квитанций, подтверждающих подлинность
- Предоставление доступа к ключам
- Обмен ключами
- Самоизменяющиеся алгоритмы шифрования

Class A.1798 13550

Как расшифровывается аббревиатура DNS?

- Domain Nomine Sanctum
- Direct Name System
- Donation Number System
- + Domain Name System

Class A.1799 13551

Что такое DNS?

- Централизованная объектно-ориентированная база данных
- Распределенная объектно-ориентированная база данных
- Централизованная реляционная база данных
- + Распределенная иерархическая база данных

Class A.1800 13552

С какой целью была создана система DNS?

- + Для отображения плохо запоминаемых числовых адресов в мнемонические символьные имена
- Для упрощения поиска научных данных в сети
- Для хранения информации о всех узлах в сети
- Для усложнения задачи хакера

Class A.1801 13553

Какое имя имеет корневой домен?

+

- root

- com

- ,

Class A.1802 13554

Какое из имен не является существующим в настоящее время доменом первого уровня?

- info

- tv

- com

+ scy

Class A.1803 13555

Как расшифровывается аббревиатура SNMP?

- Solid Network Management Protocol

- Simple Networking Management Protocol

- Simple Network Manager Protocol

+ Simple Network Management Protocol

Class A.1804 13556

Для чего используется протокол SNMP?

+ Для получения информации о работе сетевых устройств

- Для управления бытовыми устройствами

+ Для управления сетевыми устройствами

- Для передачи пользовательских данных между сетевыми устройствами

Class A.1805 13557

Что из перечисленного является почтовым протоколом?

- SNMP
- X.509
- + X.400
- + SMTP

Class A.1806 13558

Что является частью почтовой системы?

- + Message Transfer Agent (MTA)
- + User agent (UA)
- Graphic User Interface (GUI)
- Message Call Center (MCC)

Class A.1807 13559

Что не является базовой функцией почтовой системы?

- Композиция сообщения
- Передача сообщения
- + Перевод сообщения на другой язык
- + Распечатка сообщения

Class A.1808 13560

Из каких частей состоит любое почтовое сообщение?

- Из темы сообщения и текста
- + Из конверта и тела сообщения
- Из конверта, марки и тела сообщения
- Из адреса отправителя, адреса получателя и текста

Class A.1809 13561

Какой стандарт описывает формат почтовых сообщений?

- X.509

- RFC 1131
- + RFC 822
- IEEE 802.15

Class A.1810 13562

Что из нижеперечисленного не является протоколом доставки электронной почты?

- POP3
- UUCP
- IMAP
- + X.224

Class A.1811 13563

Как расшифровывается аббревиатура PGP?

- + Pretty Good Privacy
- Pretty Guy Privacy
- Privacy General Protocol
- Privacy Guard Protocol

Class A.1812 13564

Для чего используется протокол PGP в электронной почте?

- Для исправления ошибок в сообщении
- + Для шифрования тела сообщения
- + Для формирования электронной подписи сообщения
- + Для контроля целостности сообщения

Class A.1813 13565

Что такое USENET?

- Консорциум производителей сетевого оборудования
- + Система распространения новостей в Интернете

- Ежегодная конференция, посвященная Интернету
- Сообщество основных организаций, управляющих глобальной сетью

Class A.1814 13566

Что такое HTTP?

- Hybrid Text Transfer Protocol
- Hybrid Telnet Transfer Protocol
- Hypertext Transfer Privacy
- + Hypertext Transfer Protocol

Class A.1815 13567

Кто является официальным создателем Интернета?

- Скотт МакНили
- Билл Гейтс
- + Тим Бернерс-Ли
- Альберт Гор

Class A.1816 13568

Что не является интернет-сервисом?

- URL
- URN
- URI
- + URS

Class A.1817 13569

В каком случае интернет-сервер возвращает код ошибки 404?

- + В случае, если запрашиваемый ресурс недоступен
- В случае, если пользователь не авторизован
- В случае, если произошла внутренняя ошибка сервера

- В случае, если доступ к запрашиваемому ресурсу закрыт

Class A.1818 13570

Что такое FTP?

- File Transceiver Protocol
- + File Transfer Protocol
- Fax Transceiver Protocol
- Fax Transfer Protocol

Class A.1819 13571

Какие режимы передачи поддерживает FTP-сервер?

- + Активный
- Безальтернативный
- + Пассивный
- Неактивный

Class A.1820 13572

Чем Simple FTP отличается от FTP?

- Simple FTP менее защищен, чем FTP
- + Simple FTP предоставляет более надежный сервис
- + Simple FTP шифрует канал передачи данных при помощи протокола SSHv2
- FTP более новый протокол, чем Simple FTP

Class A.735 2533 2866 3287 9933 10241 13580

Отметьте основные предпосылки возникновения сетей

- Создание технически сложных объектов и необходимость в их управлении
- + Надежные и высокоскоростные средства коммуникации
- Появление специализированных сетей
- Необходимость в сборе и анализе информации

Class A.736 2534 2867 3288 9934 10242 13581

Поколения ЭВМ различают по _____

- + степени интеграции элементной базы
- способам доступа пользователей к вычислительной установке
- способам соединения ЭВМ между собой в сети

Class A.737 2535 2868 3289 9935 10243 13582

ERP-системы - это системы _____

- управления предприятием
- + планирования и контроля использования всех видов ресурсов между производственными процессами предприятия
- планирования производственного процесса
- планирования ресурсов

Class A.738 2536 2869 3290 9936 10244 13583

Что такое портал?

- + Сетевое приложение, которое позволяет идентифицировать пользователя, определять его права и обеспечивать санкционированный доступ к вычислительным и информационным услугам и ресурсам организации, защищать от несанкционированного доступа
- Иное название Web-сайта
- Иное название динамического Web-сайта

Class A.739 2537 2870 3291 9937 10245 13584

Что такое транспортная среда?

- Каналообразующая аппаратура
- + Система передачи данных и коммутирующие элементы
- Каналообразующая аппаратура и маршрутизаторы
- Система передачи данных

Class A.740 2538 2871 3292 9938 10246 13585

Что такое канал передачи данных?

- Коаксиальный кабель и каналообразующая аппаратура
- Коаксиальный кабель
- Кабель любого вида
- + Любая среда передачи данных и каналообразующая аппаратура
- Кабель

Class A.741 2539 2872 3293 9939 10247 13586

Отметьте правильные утверждения о каналах с множественным доступом

- Могут работать как канал «точка-точка»
- + Могут доставлять одно и то же сообщение нескольким машинам
- + Не могут работать как канал «точка-точка»

Class A.742 2540 2873 3294 9940 10248 13587

Укажите правильное назначение протокола

- Это система правил и соглашений по установлению соединения, его поддержанию и разрыву между одноименными уровнями на одной и той же машине
- Это интерфейс между уровнями n и $n+1$
- Установление правил организации сервиса на определенном уровне
- + Это система правил и соглашений по установлению соединения, его поддержанию и разрыву между одноименными уровнями на разных машинах

Class A.743 2541 2874 3295 9941 10249 13588

Что такое архитектура сети?

- + Набор протоколов и уровней
- Набор интерфейсов
- Набор уровней и интерфейсов
- Набор протоколов

- Набор уровней

Class A.744 2542 2875 3296 9942 10250 13589

Укажите, какие из нижеперечисленных вопросов решаются на каждом уровне сетевой иерархии

- Сохранение внутренней структуры сообщения
- + Установление и разрыв соединения
- + Адресация отправителя и получателя
- + Управление потоком
- + Маршрутизация сообщения
- Сохранение исходной кодировки символов
- + Определение количества виртуальных каналов через одно соединение и управление ими

Class A.745 2543 2876 3297 9943 10251 13590

Физический уровень отвечает за передачу _____

- электромагнитных импульсов
- байтов
- электрических сигналов
- + последовательности битов

Class A.746 2544 2877 3298 9944 10252 13591

Отметьте, какие вопросы решаются на канальном уровне

- + Способ передачи уведомления о приеме фрейма
- Максимальный и минимальный уровень сигнала
- + Управление потоком
- + Выбор способа представления байта
- + Управление доступом к каналу
- Длительность сигнала
- + Обнаружения ошибок передачи
- Способы предоставления данных в виде электромагнитных сигналов

Class A.747 2545 2878 3299 9945 10253 13592

Отметьте, какие вопросы решаются на транспортном уровне

- + Разделение сообщения уровня сессии на части и сборка их в единое сообщение
- + Адресация отправителя и получателя
- Учет и тарификация услуг
- + Установка и разрыв соединения
- + Управление потоком
- + Выбор качества сервиса на сетевом уровне для транспортного соединения
- Выбор маршрута передачи
- Обнаружение перегрузок
- Функции шлюза в другую ТС

Class A.748 2546 2879 3300 9946 10254 13593

Отметьте, какие вопросы решаются на уровне представления

- Синхронизация операций
- Разделение сообщения уровня сессии на части и сборка их в единое сообщение
- + Сохранение исходной структуры сообщения
- Адресация отправителя и получателя
- Учет и тарификация услуг
- Установка и разрыв соединения
- Управление потоком
- Управление направлением передачи в диалоге
- Выбор качества сервиса на сетевом уровне для транспортного соединения
- Обнаружение перегрузок
- + Управление кодировкой информации
- Функции шлюза в другую ТС
- Выбор маршрута передачи

- Повышение надежности передачи больших объемов данных за счет механизма контрольных точек
- + Разные способы нумерации битов в байте

Class A.749 2547 2880 3301 9947 10255 13594

Отметьте, какие СПД предоставляют сервис, ориентированный на соединение

- SMDS
- + X.25
- + FR
- + ATM
- + DQDB

Class A.750 2548 2881 3302 9948 10256 13595

Укажите, какая СПД не предоставляет постоянных виртуальных каналов

- + SMDS
- X.25
- FR
- ATM
- + DQDB

Class A.751 2549 2882 3303 9949 10257 13596

Укажите, какие СПД поддерживают групповую передачу

- + ATM
- X.25
- FR
- + SMDS
- DQDB

Class A.752 2550 2883 3304 9950 10258 13597

Укажите, какие из нижеприведенных характеристик могут описывать надежность сети

- Время наработки на отказ
- Интенсивность отказов
- + Вероятность отказа
- + Вероятность доставки пакета через ТС

Class A.753 2551 2884 3305 9951 10259 13598

Что такое интегрированный сервис в сети?

- Возможность не только использовать, но и создавать программы
- + Возможность передавать разнородные потоки данных (видео, звук)
- Возможность использовать оборудование разных производителей

Class A.754 2552 2885 3306 9952 10260 13599

Что НЕ является характеристикой сети ЭВМ?

- Топология соединения машин в сети очень разнообразна
- Операционные системы на машинах в сети работают автономно
- Состоит из множества соединённых между собой машин
- + Передача данных между машинами инициируется и осуществляется системой прозрачно для пользователя

Class A.755 2553 2886 3307 9953 10261 13600

Что позволяет сеть частным лицам?

- Управлять автомобилем
- Получать доступ к базам данных ФБР и МО США
- + Организовать «домашний офис», работать удалённо
- + Получать доступ к многочисленным источникам информации по всему миру

Class A.756 2554 2887 3308 9954 10262 13601

Из чего состоит сеть?

- Пути сообщения
- + Транспортная среда
- + Абонентские машины
- Спутники

Class A.757 2555 2888 3309 9955 10263 13602

Система передачи данных состоит из _____

- каналов, каналообразующей аппаратуры, повторителей
- + каналов, каналообразующей аппаратуры, переключающих элементов
- каналов, проводов, дорог
- проводов, каналообразующей аппаратуры, переключающих элементов

Class A.759 2557 2890 3311 9957 10265 13604

Какие недостатки присущи коммутации каналов?

- + Низкая надёжность
- Слишком быстрое установление соединения
- + Неэффективное использование ресурсов
- Передача данных лишь на небольших расстояниях

Class A.760 2558 2891 3312 9958 10266 13605

Какие недостатки присущи коммутации пакетов?

- Дорогая технология
- + Зависимость времени передачи от загрузки сети
- Зависимость времени передачи от расстояния
- Тяжелая технология со множеством наследованных неэффективных решений

Class A.761 2559 2892 3313 9959 10267 13606

Какие существуют классы сетей по масштабу?

- Национальные

- + Региональные
- + Городские
- Равнинные

Class A.762 2560 2893 3314 9960 10268 13607

Локальная сеть отличается от остальных по следующим характеристикам:

- + Масштаб
- Технология коммутации потоков данных
- Метод кодирования данных в канале
- + Система передачи данных

Class A.763 2561 2894 3315 9961 10269 13608

Какая технология наиболее часто используется при построении WAN?

- Коммутации потоков данных
- + Коммутации пакетов
- Коммутации ячеек
- Коммутации каналов

Class A.764 2562 2895 3316 9962 10270 13609

Что такое протокол?

- + Правила и соглашения по установлению связи и её поддержанию
- Правила и соглашения по типам передаваемых данных и защите информации
- Множество точек доступа к сервисам
- Список услуг и правила по их предоставлению

Class A.765 2563 2896 3317 9963 10271 13610

Какие основные вопросы решаются при организации уровней в иерархии протоколов?

- + Контроль порядка следования передаваемых данных
- Используемые материалы

- Выбор скорости доставки данных от отправителя к получателю
- + Механизм определения отправителей и получателей

Class A.766 2564 2897 3318 9964 10272 13611

В чем различие понятий сервиса и протокола?

- + Сервис - набор примитивов нижнего уровня для верхнего, а протокол - набор правил взаимодействия равнозначных сущностей у отправителя и получателя
- Сервис - набор правил взаимодействия двух соседних уровней, а протокол - набор примитивов для взаимодействия равнозначных сущностей у отправителя и получателя
- Протокол - набор примитивов нижнего уровня для верхнего, а сервис - набор правил взаимодействия равнозначных сущностей у отправителя и получателя
- Протокол - набор правил взаимодействия двух соседних уровней, а сервис - набор примитивов для взаимодействия равнозначных сущностей у отправителя и получателя

Class A.767 2565 2898 3319 9965 10273 13612

Какие из нижеперечисленных уровней принадлежат модели OSI?

- + Сеансовый
- Межсетевой
- + Канальный
- Узловой

Class A.768 2566 2899 3320 9966 10274 13613

Что является функциями канального уровня модели OSI?

- Преобразование форматов данных
- + Передача кадров через физический уровень
- + Контроль ошибок передачи по физическому каналу
- Управление потоком данных от отправителя

Class A.769 2567 2900 3321 9967 10275 13614

Что является функциями транспортного уровня модели OSI?

- + Обеспечение прозрачной передачи данных пользовательской сессии через транспортную среду
- + Обеспечение соединения «точка-точка» между отправителем и получателем
- Обеспечение соответствия форматов данных
- Обеспечение маршрутизации пользовательских данных между сетями отправителя и получателя

Class A.770 2568 2901 3322 9968 10276 13615

Что является функциями уровня представления модели OSI?

- + Обеспечение соответствия представления данных у отправителя и получателя
- Обеспечение кодирования данных для передачи по физическому каналу
- + Обеспечение перекодирования данных между различными форматами
- Обеспечение управления сессиями пользователя

Class A.771 2569 2902 3323 9969 10277 13616

Что является функциями уровня «узел-сеть» модели TCP/IP?

- Управление потоком данных
- Обеспечение доставки данных от отправителя к получателю
- + Обеспечение передачи данных между двумя сетевыми устройствами по системе передачи данных
- Контроль ошибок маршрутизации данных

Class A.772 2570 2903 3324 9970 10278 13617

Какие протоколы принадлежат межсетевому уровню модели TCP/IP?

- + IP
- UDP
- + ICMP
- PPP

Class A.773 2571 2904 3325 9971 10279 13618

Какие протоколы принадлежат транспортному уровню модели TCP/IP?

+ UDP

- IPX

- ADSL

+ TCP

Class A.774 2572 2905 3326 9972 10280 13619

В чем отличие моделей OSI и TCP/IP?

+ В модели TCP/IP и в модели OSI поддерживается сервис с соединениями и без соединений

- В модели TCP/IP выделены понятия сервиса, протокола и интерфейса, тогда как в модели OSI они явно не определены

+ В модели OSI выделены понятия сервиса, протокола и интерфейса, тогда как в модели TCP/IP они явно не определены

- В модели TCP/IP поддерживается только сервис без соединений, тогда как в модели OSI поддерживается сервис с соединениями и без

Class A.775 2573 2906 3327 9973 10281 13620

В чем заключаются недостатки модели TCP/IP?

- Недостаточная проработанность основных протоколов - TCP и IP

+ Не разделяет физической среды и канала передачи данных

+ Описывает лишь один стек протоколов - TCP/IP

- Чрезмерная сложность модели

Class A.776 2574 2907 3328 9974 10282 13621

Функции сетевого стандарта:

+ Унификация

- Лоббирование интересов

+ Защита инвестиций

- Увеличение прибылей

Class A.13655

Bit-map протокол (можно про любой протокол спросить) является примером протокола:

- + Бесконфликтного
- CSMA/CD
- С ограниченным числом конфликтов
- Настойчивым CSMA

Class A.13634 13678 13698 13718

Какого вида сервиса НЕ существует? Какого вида сервиса НЕ существует?

- С уведомлением, без соединения
- Без уведомления, без соединения
- + Без уведомления, с соединением
- С соединением, с уведомлением

Class A.13635 13679 13699 13719

Какая проблема НЕ решается на канальном уровне?

- + Управление маркером
- Обнаружение ошибок
- Управление потоком
- Разбиение на кадры

Class B.вручную 13640 13684 13704 13724

Сколько избыточных разрядов необходимо для кодирования по Хеммингу сообщения длиной 1 бит?

Ответ: 2

Скрыть ответ

Class A.13645 13729

В чем заключается характерная черта класса протоколов CSMA/CD?

- В случае конфликта кадр передаётся повторно
- + Коллизия определяется не по окончанию передачи кадра, а раньше

- Передача начинается только после проверки состояния канала
- Время ожидания в случае конфликта является случайным

Class A.13739

Bit-map протокол можно про любой протокол спросить) является примером протокола:

- + Бесконфликтного
- CSMA/CD
- С ограниченным числом конфликтов
- Настойчивым CSMA

Class A.13622 13666 13686 13706 13750

Выберите, какие из перечисленных задач решаются на уровне канала данных:

- + Управление потоком кадров
- Решение проблем семантики и синтаксиса передаваемой информации
- + Реализация сервиса для сетевого уровня
- + Объединение битов, поступающих с физического уровня в кадры
- Маршрутизация пакетов от отправителя к получателю

Class A.13623 13667 13687 13707 13751

Какой класс сервиса на канальном уровне наиболее подходит для использования в беспроводных сетях:

- Сервис с уведомлением и с соединением
- + Сервис с уведомлением и без соединения
- Сервис без уведомления и без соединения

Class A.13624 13668 13688 13708 13752

Выберите наиболее ненадежный способ разбиения потока битов на кадры:

- Использование счетчика символов
- Вставка специальных стартовых и конечных символов

- Вставка стартовых и концевых битов
- + Вставка паузы между битами разных кадров
- Нарушение кодировки на физическом уровне

Class A.13625 13669 13689 13709 13753

Укажите основные средства на канальном уровне, обеспечивающие доставку каждого кадра до сетевого уровня в единственном экземпляре и в нужном порядке:

- + Нумерация кадров
- Специальные стартовые и конечные символы
- Счетчик символов
- + Таймеры

Class A.13626 13670 13690 13710 13754

Укажите задачу, для решения которой на канальном уровне используется механизм управления потоком:

- Разбиение потока битов на кадры
- Доставка каждого кадра до сетевого уровня в единственном экземпляре и в нужном порядке
- + Управление темпом передачи кадров
- Обнаружение ошибок передачи кадров

Class A.13627 13671 13691 13711 13755

Укажите верные высказывания:

- + Способность кода исправлять ошибки или только обнаруживать их зависит от расстояния между кодословами по Хеммингу
- ! Код Хемминга является примером кода с обнаружением ошибок
- + Код Хемминга является примером кода с исправлением единичных ошибок
- Код Хемминга может исправлять только групповые ошибки
- + Код Хемминга может исправлять только одиночные ошибки

Class A.13628 13672 13692 13712 13756

Какой вид $G(x)$ соответствует международному стандарту CRC-16?

- $x^{12}+x^{11}+x^3+x^2+x+1$

- $x^{16}+x^{12}+x^5+1$

+ $x^{16}+x^{15}+x^2+1$

Class A.13629 13673 13693 13713 13757

Укажите основные отличия FR от HDLC:

+ В FR нет командных или супервизорных кадров

+ В FR отсутствует нумерация последовательно передаваемых (принимаемых) кадров

- FR использует кадр в качестве основного информационного элемента

- FR является бит-ориентированным синхронным протоколом

Class A.13630 13674 13694 13714 13758

В каких случаях кадр в сетях FR считается искаженным:

- FR не имеет механизма проверки искажения кадров

+ Присутствует ошибка контрольной суммы

+ Содержится несуществующий DLCI

+ Нет целого числа байтов после удаления бит обеспечения прозрачности

+ Имеется менее пяти байтов между флагами

+ Нет корректного ограничения флагами

Class A.13631 13675 13695 13715 13759

Укажите преимущества протокола PPP перед SLIP:

+ Протокол PPP выполняет аутентификацию абонентов

- Протокол PPP может работать с IP-пакетами

+ Протокол PPP обеспечивает обнаружение ошибок

+ Протокол PPP позволяет динамически выделять IP-адрес только на период соединения

Class A.13632 13676 13696 13716 13760

Что защищается контрольной суммой при передачи ячеек в АТМ-протоколе?

- + Только заголовок ячейки
- Только данные в ячейке
- Заголовок и данные

Class A.13633 13677 13697 13717 13761

В каких случаях ТС-подуровень физического уровня АТМ генерирует специальную ячейку ожидания?

- В случае асинхронной среды передачи при отсутствии ячейки для передачи
- + В случае синхронной среды передачи при отсутствии ячейки для передачи
- В случаях как синхронной, так и асинхронной среды передачи при отсутствии ячейки для передачи

Class A.13762

Какого вида сервиса НЕ существует?

- С уведомлением, без соединения
- Без уведомления, без соединения
- + Без уведомления, с соединением
- С соединением, с уведомлением

Class A.13636 13680 13700 13720 13763

На чем основаны CRC-коды?

- На битах четности
- На кодировании Хаффмена
- На кодах Хемминга
- + На полиномиальных кодах

Class A.13637 13681 13701 13721 13764

Как реализуется управление потоком в симплексном старт-стопном протоколе?

- + При помощи специальных кадров от получателя к отправителю
- При помощи кодов Хемминга
- При помощи нумерации кадров
- При помощи таймера

Class A.13638 13682 13702 13722 13765

При использовании протокола скользящего окна, в окне отправки находятся кадры:

- Все отправленные
- + Отправленные, но не подтвержденные
- Все полученные
- Подтверждения кадров

Class A.13639 13683 13703 13723 13766

Какие приёмы применяются при повреждении кадра в середине потока, когда были уже отправлены последующие?

- + Выборочная перепосылка
- Восстановление кадра
- Обработка поврежденного кадра
- + Частичный откат

Class A.13641 13685 13705 13725 13767

Что из перечисленного относят к недостаткам протокола SLIP?

- + Отсутствие контроля ошибок
- + IP-адреса взаимодействующих абонентов должны быть известны заранее
- Использование кодов Хемминга, а не CRC
- Заполнение канала связи комбинацией «флаг» при отсутствии данных для передачи

Class A.13642 13726 13768

Укажите верное высказывание относительно методов распределения доступа к каналу:

- Эффективные методы распределения нагрузки в канале существуют как среди статических, так и среди динамических методов, но статических методов гораздо меньше
- Эффективные методы распределения нагрузки существуют в обоих методах, разница заключается в сложности их реализации
- + Ни один из известных статических методов не позволяет эффективно распределять нагрузку

Class A.13643 13727 13769

В чем разница между чистой ALOHA и слотированной?

- + В чистой ALOHA нет никакой синхронизации
- Чистая ALOHA может быть применима в системах спутниковой связи
- В слотированной ALOHA присутствуют коллизии

Class A.13644 13728 13770

Какой отрезок времени ожидает пользователь при обнаружении конфликта в чистой ALOHA?

- В чистой ALOHA не бывает конфликтов
- 270 мсек
- 2.7 с
- + Случайный отрезок времени
- 270 с

Class A.13646 13730 13771

Укажите бесконфликтные протокол(ы):

- CSMA/CD
- + Bit-map
- CSMA
- Слотированная ALOHA

Class A.13647 13731 13772

Укажите преимущества CDMA по отношению к TDM- и FDM-техникам

- Указанные техники схожи, явное преимущество выделить нельзя
- + Каждый участник связи может использовать всю полосу пропускания канала
- + Не требуется дополнительное шифрование, поскольку каждой мобильной станции присваивается уникальный код

Class A.13648 13732 13773

Сколько всего категорий кабелей допускается по стандарту IEEE 802?

- 2
- 3
- + 4
- 5

Class A.13649 13733 13774

Укажите недостатки стандарта IEEE 802.3:

- + Минимальная длина кадра 64 байта
- Большие задержки при низкой загрузке
- + Ограничена длина кабеля
- + Нет приоритетов
- Очень сложный протокол

Class A.13650 13734 13775

Укажите достоинства стандарта IEEE 802.5:

- Наличие централизованного монитора
- Нет достоинств, не получил широкого распространения
- + Есть приоритеты
- + Использует соединения точка-точка
- + Можно использовать любую физическую среду

Class A.13651 13735 13776

Укажите проблемы в организации мостов из сетей, основанных на стандарте 802.4, в сети, на основе стандарта 802.3:

- + Проблема с битом временной передачи маркера получателю для уведомления
- Проблема с переполнением буфера у моста
- + Проблема с битами приоритета
- Проблема слишком длинного кадра

Class A.13652 13736 13777

Для какой технологии характерно следующее: битовая скорость - 100 Мбит/сек, максимальное расстояние между узлами - 2 км и метод доступа - приоритетная система с маркером?

- Token Ring
- Ethernet
- + FDDI

Class A.13653 13737 13778

Укажите скорость сетей Fibre Channel в случае применения медного коаксиального кабеля и витых пар:

- Стандарт Fibre Channel не поддерживает коаксиальный кабель и витую пару
- до 1 Гбайт/сек
- + до 200 Мбайт/сек

Class A.13654 13738 13779

Чем достигается улучшение производительности слотированной ALOHA по сравнению с обычной?

- + Разделением времени работы на слоты
- Разделением сообщений на слоты
- Сложной функцией определения времени ожидания повторной передачи
- Другое

Class A.13780

Bit-map протокол является примером протокола:

- + Бесконфликтного
- CSMA/CD
- С ограниченным числом конфликтов
- Настойчивым CSMA

Class A.13656 13740 13781

Отметьте основные проблемы локальных сетей, строящихся на основе радиоканала

- Проблема больших накладных расходов
- Проблема справедливого доступа к каналу
- + Проблема мнимой станции
- + Проблема спрятанной станции

Class A.13657 13741 13782

Стандарт IEEE 802.3 относится к:

- Бесконфликтным протоколам
- Ненастойчивым CSMA
- Протоколам с ограниченным числом конфликтов
- + 1-настойчивым CSMA

Class A.13658 13742 13783

Чем обосновано ограничение на минимальную длину кадра в IEEE 802.3?

- + Тем, что начало кадра должно успеть дойти до самой дальней станции до окончания передачи
- Эффективностью использования пропускной способности
- Тем, что по стандарту обмен происходит порциями кратными минимальной длине кадра

Class A.13659 13743 13784

Какие из перечисленных стандартов описывают среды с множественным доступом?

- + IEEE 802.3
- + IEEE 802.4

- IEEE 802.5

Class A.13660 13744 13785

Когда в кольце с маркером кадр убирается из кольца при нормальном функционировании системы?

- Никогда
- При получении получателем
- + При получении отправителем

Class A.13661 13745 13786

Какой из стандартов не поддерживает приоритеты?

- + IEEE 802.3
- IEEE 802.4
- IEEE 802.5

Class A.13662 13746 13787

Какова топология сети FDDI?

- + двойное кольцо
- шина
- кольцо
- звезда

Class A.13663 13747 13788

Кто генерирует маркер в протоколе FDDI?

- Станция, обнаружившая потерю маркера
- Главная станция
- Станция-монитор
- + Станция, выигравшая процесс Claim Token

Class A.13664 13748 13789

Какие физические интерфейсы НЕ используется в Fast Ethernet?

- витая пара 5ой категории
- витая пара 3ей категории
- + коаксиал
- оптоволокно

Class B.13665 13749 13790

С какого уровня дерева в адаптивном древовидном протоколе целесообразно начинать поиск станции, которая будет передавать, если к передаче готовы 7 станций?

Ответ: 3

Скрыть ответ

Class A.13794

Каков размер IP-адреса в 6 версии протокола?

- 16 бит
- 64 бита
- + 128 бит
- 32 бита

Class A.13800

Перечислите примеры алгоритмов статической маршрутизации:

- + Маршрутизация на основе потока
- Маршрутизация по вектору расстояния
- + Маршрутизация по наикратчайшему пути
- + Маршрутизация лавиной

Class A.13802

При каком методе маршрутизации при вещении каждый пакет должен иметь лист (карту) рассылки?

- Метод, основанный на использовании дерева захода
- Метод лавины
- Метод пересылки вдоль обратного пути
- Рассылка каждому получателю отдельного сообщения
- + Маршрутизация множественной доставки

Class A.13806

Что означает поле TTL в заголовке IP-пакета?

- Позволяет отличать фрагменты одной и той же дейтаграммы
- + Время жизни пакета
- Указывает версию протокола
- Контрольная сумма, которая охватывает только заголовок

Class A.13809

Выберите два основных принципа шифрования

- нужно использовать разные алфавиты для исходного текста и шифрограммы
- + надо позаботиться о специальных мерах от активного злоумышленника
- необходимо использовать алгоритмы с секретными ключами
- + все шифруемые сообщения должны иметь избыточность

Class A.13811

В чём заключается идея протокола с внутренним замком (Ривест и Шамир)?

- использование однозначной функции перемешивания
- дополнение пароля временной меткой
- сохранение сервером последних используемых разовых меток
- + передача сообщения в два этапа: сначала только четные биты, затем нечетные

Class A.13813

Какой тип записи ресурса DNS соответствует значению IP-адреса хоста?

- SOA
- + A
- IP
- CNAME
- NS
- PTR

Class A.13814

Какие из нижеперечисленных утверждений верны?

- Доменная система ничего не сообщает о географическом положении машины
- + Доменная система сообщает о том, кто ответственен за поддержку имени
- + У машины может быть много доменных имён
- Две машины одного домена обязаны принадлежать одной сети

Class A.13815

Какие компоненты присутствуют в сети по модели управления SNMP?

- Машины пользователей
- + Управляющая информация
- + Станции управления
- + Протокол управления
- Маршрутизаторы

Class A.13816

Какие типы сообщения подразумеваются протоколом SNMP для обмена между станцией управления и устройством?

- set-response
- get-next-response
- + operator trap
- + set-request

+ get-next-request

Class A.13817

Какие типы заголовков определены в MIME?

- Content-Version
- + Content-Type
- + Content-Id
- Content-Encoding

Class A.13818

Какой порт и тип соединения используется по-умолчанию протоколом SMTP?

- 143, UDP
- 993, UDP
- + 25, TCP
- 993, TCP
- 25, UDP
- 143, TCP

Class A.13819

Какие существуют протоколы для приёма/отправки электронной почты?

- + DMSP
- RDP
- + ESMTP
- + SMTP
- + POP3
- PEM
- PGP
- MAIL
- + IMAP

Class A.13820

Какие длины ключа поддерживаются PGP?

- 256 bit
- + 314 bit
- 128 bit
- + 512 bit
- 384 bit

Class A.13821

Какие из перечисленных протоколов для передачи данных используют TCP-соединения?

- + FTP
- TFTP
- + SFTP

Class A.13822

Какие из участников HTTP-соединения могут использовать внутренний кэш запросов и ответов?

- Tunnel
- + Proxy
- + Gateway

Class A.13823

Какие существуют методы запроса к HTTP-серверу?

- + HEAD
- + GET
- POP
- + PUT
- + POST
- + DELETE

Class A.13824

Какие методы были добавлены в протокол HTTP версии 1.1?

- RECIEVE
- CGI
- PING
- + OPTIONS
- + TRACE

Class A.13825

Какие алгоритмы шифрования используются в PGP?

- Cerber
- + IDEA
- + RSA
- DSA

Class A.13826

В чем состоит криптографический приём рассеивания?

- В увеличении длины ключа
- + В перераспределении избыточности исходного языка
- В усложнении зависимости между ключом и шифром
- В разделении шифра на мелкие части

Class A.13827

Стандарт CGI позволяет:

- Просматривать web-страницы
- + Обращаться через web-интерфейс к внешним программам
- Передавать файлы
- Использовать электронную почту

Class A.13828

Протокол TFTP поддерживает

- Два канала: один для передачи и получения файлов, другой для передачи и получения команд
- Два канала: один для передачи команд и файлов, другой для получения команд и файлов
- Два канала: один для передачи файлов, другой для получения файлов
- + Один канал

Class A.13829

Протокол FTP поддерживает

- + Два канала: один для передачи и получения файлов, другой для передачи и получения команд
- Два канала: один для передачи команд и файлов, другой для получения команд и файлов
- Два канала: один для передачи файлов, другой для получения файлов
- Один канал

Class A.13830

Протокол POP3 – это:

- Протокол передачи почты
- Протокол отправки почты
- + Протокол изъятия почты из удаленного сервера
- Протокол шифрования почты

Class A.13832

С какой стороны доменного имени находится название абонентской машины?

- + слева
- справа

Class A.1748 1890 13500 13833

Что такое нисходящее мультиплексирование?

- Объединение нескольких канальных соединений в пределах одного прикладного соединения
- + Отображение нескольких транспортных соединений в одно сетевое
- Отображение одного транспортного соединения в несколько сетевых
- Объединение нескольких прикладных соединений в одно транспортное
- + отображение нескольких транспортных соединений на одно сетевое
- отображение одного транспортного соединения на несколько сетевых

Class A.13834

Что происходит при достижении окном перегрузки размера, равного параметру порог (threshold) в алгоритме медленного старта?

- происходит возврат к предыдущему значению размера окна перегрузки
- + окно перегрузки начинает расти линейно
- окно перегрузки увеличивается вдвое
- окно перегрузки уменьшается вдвое
- окно перегрузки прекращает расти

Class A.13835

Какие поля присутствуют в заголовке UDP-пакета?

- window size
- + checksum
- + lenght
- sequence number
- + source port
- + destination port
- options
- urgency

Class A.13838

Что является основной задачей транспортного уровня?

- Управление потоком кадров
- Решение проблем семантики и синтаксиса передаваемой информации
- + Надежная передача данных от отправителя к получателю
- Маршрутизация пакетов от отправителя к получателю

Class A.13841

Укажите верные утверждения:

- + TCP-соединение поддерживает только соединение «точка-точка»
- Существуют TCP-соединения от одного ко многим
- TCP-соединение обеспечивает автоматическую поддержку границ сообщений в потоке
- + TCP обеспечивает поток байтов, а не поток сообщений
- + Все TCP-соединения - дуплексные

Class A.13842

Какова максимальная длина раздела данных в сегменте TCP?

- 65 495 бит
- 32 747 байт
- + 65 495 байт
- 32 747 бит

Class A.13843

Какие таймеры для управления передачей есть в протоколе TCP?

- + Таймер повторной передачи
- Таймер переустановки соединения
- Таймер увеличения размера окна
- + Таймер настойчивости
- + Таймер функционирования

Class A.13844

Какой из перечисленных протоколов используется UDP-протоколом в качестве протокола нижнего уровня?

- BGP
- Ethernet
- ICMP
- TCP
- + IP

Class A.13845

Что из перечисленного основывается на UDP-протоколе?

- + SNMP
- + TFTP
- ICMP
- HTTP

Class A.13846

Какие из перечисленных протоколов относятся к протоколам транспортного уровня в Internet?

- ARP
- TFTP
- ICMP
- + UDP
- + TCP

Class A.13847

Основная задача транспортного уровня:

- Маршрутизация пакетов
- Обеспечение работы прикладных программ
- Управление потоком
- + Обеспечение надежности по сравнению с сетевым уровнем

Class A.13848

Что означает примитив LISTEN транспортного сервиса?

- Прослушивание входящих пакетов
- + Ожидание запросов на соединение
- Проверка свободности линии
- Попытка соединения

Class A.13849

Какие из перечисленных проблем решаются на транспортном уровне?

- + Адресация пользовательских процессов
- Маршрутизация пакетов
- + Установление соединения
- Передача файлов

Class A.13853

Какой из протоколов является ориентированным на соединения?

- IP
- UDP
- + TCP

Class A.13854

Соединения TCP могут быть

- Только вида один ко многим
- + Только вида точка-точка
- И точка-точка, и один ко многим

Class A.13855

Что определяет параметр порог (threshold) в алгоритме медленного старта?

- + Размер окна перегрузки, до которого оно растёт экспоненциально
- Количество потерянных пакетов, по которому диагностируется перегрузка
- Значение, на которое увеличивается окно перегрузки
- Время ожидания прекращения перегрузки

Class A.13856

Таймер настойчивости определяет:

- + Как часто отправитель опрашивает получателя о размере буфера
- Как часто отправитель шлёт пакеты
- Как часто получатель запрашивает пакеты
- Как часто абонент проверяет не разорвано ли соединение

Class A.13879 13939

Большая часть устройств доступа к Интернету

- это персональные компьютеры и ноутбуки
- + это не персональные компьютеры и ноутбуки
- это персональные компьютеры и ноутбуки, сервера и mainframe'ы

Class A.13884 13944

В Интернете в 2005 году насчитывалось видеопотоков в год

- 50 млн
- + 5 млрд
- 30 млн
- 70 млн
- 60 млн
- 40 млн
- 3 млрд

Class A.13885 13945

В Интернете в 2006 году насчитывалось видеопотоков в год

- 50 млн
- + 31 млрд
- 30 млн
- 70 млн
- 60 млн
- 40 млн
- 60 млрд

Class A.13886 13946

В Интернете в 2007 году насчитывалось видеопотоков в год

- 50 млн
- + 70 млрд
- 31 млрд
- 30 млн
- 70 млн
- 60 млн
- 40 млн

Class A.13893 13953

К 2006 году от всех сделок через Интернет на долю B2B приходилось

- не более 5%
- 0.01
- 0.99
- 0.65
- + 0.92

Class A.13994

Какое требование к компьютерной сети определяет возможность изменения данных только теми, кто имеет на это право?

- Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- + Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.14005

Мост предназначен (отметьте правильное)

- Устройство, соединяющее систему передачи данных с маршрутизатором
- Устройство, соединяющее две транспортные среды
- Устройство, соединяющее два или более маршрутизаторов
- Устройство, соединяющее две системы передачи данных с одинаковой архитектурой
- + Устройство, соединяющее две системы передачи данных
- Устройство, соединяющее две системы передачи данных с разной архитектурой

Class A.14019

Маршрутизатор (отметьте правильное)

- + 3. Маршрутизатор может динамически отслеживать топологию СПД и оптимизировать маршрут для пакета
- + 2. Информация для выбора надлежащего канала, закладывается в него заранее и носит статический характер
- + 1. Это компьютер со специализированным программным обеспечением, позволяющим выбрать один из нескольких каналов, подключенных к этому компьютеру

Class A.14034

При передаче сообщения в компьютерной сети (отметьте правильные утверждения)

- Оно передается между уровнями без изменения
- К нему добавляется только заголовок
- + На каждом уровне к фрагменту сообщения добавляется заголовок с управляющей информацией
- К нему добавляется управляющая информация, необходимая для передачи

Class A.14036

Почему классов примитивов сервиса 4?

- + Потому, что есть две взаимодействующие сущности, и для каждой из них нужно два класса примитивов: один для запроса и один для подтверждения или отказа на ранее посланный запрос
- Так договорились
- По определению
- Их может быть любое число

Class A.14052

54. Целями стандарта являются (отметьте правильное)

- + Соответствие качества современному уровню развития технологий
- + Защита потребителя
- Лоббирования национальные интересов
- + Защита инвестиций
- + Совместимости и взаимозаменяемости объектами стандартизации той же категории
- Продвижение продуктов на рынке
- + Единства измерений
- + Обеспечение безопасности объекта стандартизации для окружающей среды

Class A.14001 14143 14240

Отметьте основные компоненты транспортной среды

- Каналообразующая аппаратура
- Линии связи
- + Шлюзы
- Коммутирующие элементы
- Каналы
- Транспортная среда
- Маршрутизаторы
- Мосты
- Системы связи
- + Системы передачи данных
- + Коммуникационные машины
- Абонентские машины

Class A.14023 14164 14261

Основным признаком классификации компьютерных сетей является

- + Размер территории, охватываемой сетью
- Программное обеспечение маршрутизаторов сети
- + Типы СПД, входящие в состав сети
- Топология транспортной среды

Class A.14048 14188 14285

Отметьте, какие из нижеперечисленных задач решаются на канальном уровне?

- + Как определить начало кадра?
- Какова должны быть длительность 0/1?
- + Как подтверждать получение?
- Как передать по физической линии 0 /1 так, чтобы на другом конце получить 0/1?
- + Какова должна быть структура кадра?
- + Какой вид сервиса поддерживать?
- + Как должно быть установлено соединение между приемником и передатчиком?

- + Как определить ошибку при передаче?
- + Как определить потерянный кадр?
- + Как управлять потоком?
- + Как определить дублированный кадр?
- + Как определить конец кадра?
- Каким электромагнитным сигналом кодировать 0/1?

Class A.14049 14189 14286

В чем отличие функций сетевого уровня от пакетного уровня (отметьте правильное)?

- + Оптимизация маршрута
- Взаимодействие с пакетным уровнем
- + Коммутация (реализация выбранного маршрута)

Class A.14055 14195 14292

Отметьте в ниже приведенном списке региональные международные организации по стандартизации

- W3C
- OMG
- JISC
- + CEN
- + ETSI
- MCЭ
- AFNOR
- ISO
- MKTT
- ISSS
- + MFC
- ECMA
- IEC

- ITU
- IEEE
- + JTC
- BSI

Class A.13966 14341

Выделите ключевые понятия эталонной модели ISO/OSI?

- + Протокол
- Маршрутизация
- + Сервис
- Заголовок
- Уровень
- + Интерфейс

Class A.13967 14342

Как называются правила и соглашения по установлению соединения, его поддержанию и обмену данными по нему между активностями, расположенными на одинаковом уровне на разных машинах?

- + Протокол
- Стандарт
- Сервис
- Интерфейс
- Спецификация

Class A.13968 14343

Что такое SAP?

- Точка доступа к заголовку
- Точка доступа к протоколу
- + Точка доступа к сервису

- Точка доступа к интерфейсу

Class A.13969 14344

Какой уровень модели ISO/OSI характеризует следующее утверждение: На данном уровне решается задача выбора оптимального маршрута для пакета от отправителя к получателю?

- Уровень приложений
- Сессионный уровень
- + Сетевой уровень
- Уровень представления
- Транспортный уровень

Class A.13970 14345

Какой уровень модели ISO/OSI характеризует следующее утверждение: Основная задача данного уровня принять данные с уровня сессии, разделить их, если потребуется, на сегменты и передать на сетевой уровень?

- Уровень приложений
- Сессионный уровень
- Сетевой уровень
- Уровень представления
- + Транспортный уровень

Class A.13971 14346

Какой уровень модели ISO/OSI характеризует следующее утверждение: На данном уровне решается задача устанавливать абонентским машинам сессии между собой?

- Уровень приложений
- + Сессионный уровень
- Сетевой уровень
- Уровень представления
- Транспортный уровень

Class A.13972 14347

Какой уровень модели ISO/OSI характеризует следующее утверждение: На данном уровне решается задача представления данных при сетевой передаче?

- Уровень приложений
- Сессионный уровень
- Сетевой уровень
- + Уровень представления
- Транспортный уровень

Class A.13973 14348

Какой уровень модели ISO/OSI характеризует следующее утверждение: На данном уровне решается задача обеспечения работы часто используемых сетевых приложений?

- + Уровень приложений
- Сессионный уровень
- Сетевой уровень
- Уровень представления
- Транспортный уровень

Class A.13974 14349

Что было прототипом модели TCP/IP?

- DARPA
- IPX/PSX
- + ARPA
- SNA

Class A.13975 14350

Основные цели проекта ARPA?

- + Разработка унифицированных способов соединения сетей для создания СПД, обладающих высокой живучестью

- + Создание протоколов, не зависящих от характеристик конкретных абонентских машин, маршрутизаторов, шлюзов и тд
- Разработка унифицированных способов соединения сетей для создания СПД, обладающих низкой живучестью
- Создание протоколов, зависящих от характеристик конкретных абонентских машин, маршрутизаторов, шлюзов и тд

Class A.13976 14351

Сколько уровней модели TCP/IP?

- 2
- 3
- + 4
- 5
- 7

Class A.13977 14352

Выберите уровни, относящиеся к модели TCP/IP?

- Представительский
- + Межсетевой
- + Физический
- Сессионный
- + Уровень приложений
- Канальный
- + Машина СПД
- + Транспортный

Class A.13978 14353

Как называется ассоциация экспертов, отвечающая за разработку стандартов технологий сети Интернет?

- IETF - Internet Engineering Task Force

- + ISOC
- + ISOC - Internet Society
- RFC - Request for Comments
- IETF
- IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- IRTF
- RFC
- IAB - Internet Architecture Board
- IRTF - Internet Research Task Force
- IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- IAB

Class A.13979 14354

Основные задачи, решаемые организацией ISOC?

- + Образование и обучение в области интернет-технологий
- + Организация процесса стандартизации технологий сети Интернет
- Разработка сетевого оборудования
- + Формирование внешней политики интернет-сообщества
- Сертификация сетевого оборудования

Class A.13980 14355

Как называется группа технических советников в составе ISOC, отвечающая за развитие архитектуры сети Интернет, управление разработкой и сопровождением стандартов протоколов и сервисов в Интернете и, прежде всего, спецификации стека протоколов TCP/IP?

- IETF - Internet Engineering Task Force

- ISOC
- ISOC - Internet Society
- RFC - Request for Comments
- IETF
- IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- IRTF
- RFC
- + IAB - Internet Architecture Board
- IRTF - Internet Research Task Force
- IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- + IAB

Class A.13981 14356

Как называются документы, описывающие стандарты в сети Интернет?

- IETF - Internet Engineering Task Force
- ISOC
- ISOC - Internet Society
- + RFC - Request for Comments
- IETF
- IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- IRTF
- + RFC

- IAB - Internet Architecture Board
- IRTF - Internet Research Task Force
- IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- IAB

Class A.13982 14357

Как называется рабочая группа по проектированию Интернет-технологий?

- + IETF - Internet Engineering Task Force
- ISOC
- ISOC - Internet Society
- RFC - Request for Comments
- + IETF
- IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- IRTF
- RFC
- IAB - Internet Architecture Board
- IRTF - Internet Research Task Force
- IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- IAB

Class A.13983 14358

Как называется исследовательская группа Интернет-технологий?

- IETF - Internet Engineering Task Force
- ISOC

- ISOC - Internet Society
- RFC - Request for Comments
- IETF
- IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- + IRTF
- RFC
- IAB - Internet Architecture Board
- + IRTF - Internet Research Task Force
- IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- IAB

Class A.13984 14359

Как называется группа технического управления сети Интернет?

- IETF - Internet Engineering Task Force
- ISOC
- ISOC - Internet Society
- RFC - Request for Comments
- IETF
- + IESG - Internet Engineering Steering Group
- SITC
- NTW - Network Training Workshops
- NTW
- IRTF
- RFC
- IAB - Internet Architecture Board

- IRTF - Internet Research Task Force
- + IESG
- SITC - Sustainable Internet Training Centers
- IAB

Class A.13985 14360

Год основания современного интернета?

- 1947
- 1967
- + 1982
- 1992

Class A.13986 14361

К какому времени относится разработка и реализация ARPANET?

- 1940-е
- 1950-е
- + 1960-е
- 1980-е
- 1990-е
- 1970-е

Class A.13987 14362

В каком году в Европейской физической лаборатории CERN создан протокол HTTP?

- 1989
- 1990
- + 1991
- 1992
- 1993

Class A.13988 14363

В каком году появился термин WEB 2.0?

- 2002

- 2003

- 2004

+ 2005

- 2006

Class A.13989 14364

Выделите примеры стека протоколов?

- BGP/IGP

+ TCP/IP

+ SNA

+ IPX/SPX

- TCP/UDP

+ NetBIOS

Class A.13990 14365

Какое требование к компьютерной сети характеризует скорость работы сети?

- Управляемость

- Безопасность

- Надежность

- Совместимость

- Целостность

+ Производительность

- Расширяемость

- Прозрачность

- Масштабируемость

- Конфиденциальность

Class A.13991 14366

Какое требование к компьютерной сети характеризует способность сети выполнять операции, и если операция запущена, проверять корректность её завершения?

- Управляемость
- Безопасность
- + Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13992 14367

Какое требование к компьютерной сети характеризует защищенность информации и ресурсов сети от несанкционированного использования и изменения: транспортной среды, СПД, вычислительных ресурсов, данных и программ?

- Управляемость
- + Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13993 14368

Какое требование к компьютерной сети характеризует возможность обеспечения доступа к данным лишь тем, кто имеет на это право?

- Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- + Конфиденциальность

Class A.14369

Какое требование к компьютерной сети определяет возможность изменения данных только теми, кто имеет на это право?

- Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- + Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13995 14370

Какое требование к компьютерной сети характеризует сложность изменения конфигурации сети?

- Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- + Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13996 14371

Какое требование к компьютерной сети характеризует способность сети плавно увеличивать вычислительную мощность без деградации её производительности в целом?

- Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- + Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13997 14372

Какое требование к компьютерной сети характеризует, насколько «просто» пользоваться сетью?

- Управляемость

- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- + Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13998 14373

Какое требование к компьютерной сети характеризует возможность управлять и контролировать работу каждого отдельного устройства в сети из единого центра?

- + Управляемость
- Безопасность
- Надежность
- Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.13999 14374

Какое требование к компьютерной сети характеризует способность подключать оборудование и программное обеспечение разных производителей?

- Управляемость
- Безопасность

- Надежность
- + Совместимость
- Целостность
- Производительность
- Расширяемость
- Прозрачность
- Масштабируемость
- Конфиденциальность

Class A.14000 14142 14239 14375

Отметьте основные компоненты компьютерной сети

- Каналообразующая аппаратура
- Линии связи
- Шлюзы
- Коммутирующие элементы
- Каналы
- + Транспортная среда
- Маршрутизаторы
- Мосты
- Системы связи
- Системы передачи данных
- Коммуникационные машины
- + Абонентские машины

Class A.14376

Отметьте основные(!) компоненты транспортной среды

- Каналообразующая аппаратура
- Линии связи
- Коммутирующие элементы

- Каналы
- Транспортная среда
- Маршрутизаторы
- Системы связи
- + Системы передачи данных
- + Коммуникационные машины
- Абонентские машины

Class A.14002 14144 14241 14377

Отметьте основные компоненты системы передачи данных

- Каналообразующая аппаратура
- Линии связи
- Шлюзы
- + Коммутирующие элементы
- + Каналы
- Транспортная среда
- Маршрутизаторы
- + Мосты
- Системы связи
- Системы передачи данных
- Коммуникационные машины
- Абонентские машины

Class A.14003 14145 14242 14378

Отметьте основные компоненты канала в системе передачи данных

- Контроллер линии
- + Каналообразующая аппаратура
- Пучок витых пар
- Кодек

- Оптоволоконная линия связи
- Модем
- Витая пара
- Провода медные
- + Линия связи, природа которой не важна

Class A.14004 14146 14243 14379

Шлюз это (отметьте правильное)

- + Компьютер, соединяющий две транспортные среды с разной архитектурой
- Компьютер, соединяющий две транспортные среды с одинаковой архитектурой
- Компьютер, соединяющий две транспортные среды
- Специализированная R-машина

Class A.14147 14244 14380

Что такое мост?

- Устройство, соединяющее систему передачи данных с маршрутизатором
- Устройство, соединяющее две транспортные среды
- Устройство, соединяющее два или более маршрутизаторов
- Устройство, соединяющее две системы передачи данных с одинаковой архитектурой
- + Устройство, соединяющее две системы передачи данных
- Устройство, соединяющее две системы передачи данных с разной архитектурой

Class A.14006 14148 14245 14381

Система передачи данных предназначена для передачи (отметьте правильное)

- + Данных между A-машинами, R-машинами транспортной среды
- Сообщений в компьютерной сети
- Сигналов в транспортной среде

Class A.14007 14149 14246 14382

Каналообразующая аппаратура обеспечивает (отметьте правильное)

- + Интерфейс между линией связи и компьютером
- Соединение каналов между собой
- Передачу сигналов в канале

Class A.14008 14150 14247 14383

Отметьте общепризнанные критерии классификации систем передачи данных

- Алгоритмы работы R-машин
- Природа линий связи
- Типы коммутирующих элементов
- + Способ коммутации потоков данных
- + Типы каналов
- Стандарты на линии связи
- Стандарты каналов

Class A.14009 14151 14248 14384

Коммутация каналов это (отметьте правильное)

- + Способ коммутации потоков данных в системах передачи данных
- Принцип работы телефонного коммутатора
- Алгоритм работы R-машины

Class A.14010 14152 14249 14385

Для коммутации каналов характерно (отметьте правильное)

- Скорость передачи данных по каналам определяют узлы системы передачи данных
- + Способ кодировки данных при передаче прозрачен
- + Скорость передачи данных по каналу определяют абоненты системы передачи данных
- Способ кодировки данных при передаче не прозрачен
- Высокая надежность
- + Неэффективное использование линий связи

- Формат передаваемых данных определяет система передачи данных
- Плата взимается за объем переданных данных
- + Плата взимается за время соединения
- Быстрая установка соединения
- Порядок поступления данных и порядок их отправки могут быть разными
- + Способ кодировки данных при передаче данных по каналу определяют абоненты системы передачи данных
- + Медленная установка соединения
- + Сохранения порядка передаваемых данных
- Эффективное использование линий связи
- + Низкая надежность
- + Формат передаваемых данных определяют абоненты системы передачи данных
- Способ кодировки и формат передаваемых данных определяется системой передачи данных

Class A.14011 14153 14250 14386

Для коммутации пакетов характерно (отметить правильное)

- + Скорость передачи данных по каналам определяют узлы системы передачи данных
- Способ кодировки данных при передаче прозрачен
- Скорость передачи данных по каналу определяют абоненты системы передачи данных
- + Способ кодировки данных при передаче не прозрачен
- + Высокая надежность
- Неэффективное использование линий связи
- + Формат передаваемых данных определяет система передачи данных
- + Плата взимается за объем переданных данных
- Плата взимается за время соединения
- + Быстрая установка соединения
- + Порядок поступления данных и порядок их отправки могут быть разными
- Способ кодировки данных при передаче данных по каналу определяют абоненты системы передачи данных

- Медленная установка соединения
- Сохранения порядка передаваемых данных
- + Эффективное использование линий связи
- Низкая надежность
- Формат передаваемых данных определяют абоненты системы передачи данных
- + Способ кодировки и формат передаваемых данных определяется системой передачи данных

Class A.14012 14154 14251 14387

Какие бывают типы каналов (отметьте правильное)

- С отдельным доступом
- С общим доступом
- Точка-многоточие
- + С множественным доступом
- Групповые
- + Точка-точка
- С индивидуальным доступом
- Общакровые
- Многоточие-точка
- Многоточие-многоточие

Class A.14013 14155 14252 14388

Отметьте, что из ниже перечисленного верно для канала точка-точка

- + Образуется общая для двух и более машин среда передачи данных
- Образуется общая для трех и более машин среда передачи данных
- Канал может выделяться динамически
- Канал этого типа соединяет две и более машины
- Имеют режим, при котором одно и то же сообщение доступно только определенной группе машин, подключенных к этому каналу
- + Все данные, передаваемые по этому каналу доступны всем машинам, которые он соединяет

- + Образует общую для двух машин среду передачи данных
- + Все данные, передаваемые по этому каналу доступны только двум машинам, которые он соединяет
- Канал этого типа соединяет три и более машины
- Имеют режим, при котором одно и то же сообщение доступно всем машинам, подключенным к этому каналу
- Канал может выделяться с разделением по времени

Class A.14014 14156 14253 14389

Отметьте, что из ниже перечисленного верно для канала с множественным доступом

- + Образует общую для трех и более машин среду передачи данных
- + Канал может выделяться динамически
- + Канал этого типа соединяет две и более машины
- + Имеют режим, при котором одно и то же сообщение доступно только определенной группе машин, подключенных к этому каналу
- + Все данные, передаваемые по этому каналу доступны всем машинам, которые он соединяет
- Все данные, передаваемые по этому каналу доступны только двум машинам и не доступны для других машин
- Все данные, передаваемые по этому каналу доступны только двум машинам, которые он соединяет
- + Канал этого типа соединяет три и более машины
- + Имеют режим, при котором одно и то же сообщение доступно всем машинам, подключенным к этому каналу
- + Канал может выделяться с разделением по времени

Class A.14015 14157 14254 14390

В динамических СПД канал выделяют машине

- Согласно расписанию
- Согласно частоте , на которой ведется передача
- + По запросу

Class A.14016 14158 14255 14391

В статических СПД канал выделяют машине

- + Согласно расписанию
- Согласно частоте , на которой ведется передача
- По запросу

Class A.14017 14159 14256 14392

Каналы точка-точка образуют

- Только из монолитных линий (т.е. линия единая, без сегментов)
- + Могут состоять из отдельных сегментов, соединенных друг с другом

Class A.14018 14160 14257 14393

Коммутирующие элементы (отметьте правильное)

- Это R-машины
- + Это компьютер со специализированным программным обеспечением
- Вычисления, которые он проводит предполагают оптимизацию маршрута и динамическое отслеживание топологии СПД
- + Это коммутатор любого типа

Class A.14020 14161 14258 14394

Механизмы выделения канала по запросу делятся на (отметить правильное)

- Дедуктивные
- Динамические
- + Распределенные
- Априорные
- Статические
- + Централизованные
- Активные

Class A.14021 14162 14259 14395

В транспортную среду может входить (отметить правильное)

- Несколько СПД, но с одинаковой структурой
- + Маршрутизатор может быть подключен сразу к нескольким СПД
- Несколько СПД, но обязательно связанных между собой мостами
- Только одна СПД
- Каждый маршрутизатор может быть подключен только к одной СПД
- Несколько СПД, но с одинаковой архитектурой
- + Несколько СПД

Class A.14022 14163 14260 14396

Топология транспортной среды важна так как от нее зависит (отметить правильное)

- Выразительность схемы
- Простота понимания топологии для инженера
- + Условия возникновения перегрузки
- + Время задержки в сети

Class A.14397

Выберите основные признаки классификации компьютерных сетей является

- + Размер территории, охватываемой сетью
- Программное обеспечение маршрутизаторов сети
- + Типы СПД, входящие в состав сети
- Топология транспортной среды

Class A.14024 14165 14262 14398

Отметьте среди ниже перечисленного классы компьютерных сетей

- + Интернет
- Сеть персональных компьютеров
- Домашняя сеть

- Районная сеть
- Международная сеть
- Вычислительный комплекс
- + Региональная сеть
- + Городская сеть
- + Локальная сеть
- + Сеть персональных устройств
- Междугородняя сеть
- + Многомашинный комплекс

Class A.14025 14166 14263 14399

Программное обеспечение компьютерных сетей разбито на уровни с целью

- В соответствии с уровнями структуры компьютерной сети
- Реализации концепции сборочного программирования
- Реализации принципа управления «разделяй и властвуй»
- + Управления сложностью этого программного обеспечения

Class A.14026 14167 14264 14400

Каждый уровень иерархии в компьютерной сети должен обеспечить

- Определенный набор функций
- + Независимость реализации вышележащего уровня от реализации нижележащего уровня
- Определенный сервис для нижележащего уровня
- Определенный сервис для вышележащих уровней
- Независимость реализации вышележащего уровня от реализации нижележащих уровней
- Определенный сервис для нижележащих уровней
- + Определенный сервис для вышележащего уровня

Class A.14027 14168 14265 14401

Программное обеспечение уровня n на одной машине взаимодействует на другой машине с программным обеспечением уровня

- $n+1$

- $n-1$

+ n

Class A.14028 14040 14169 14266 14402

Протокол это

- Правила поведения пользователя в сети

+ Правила и соглашения по установлению, поддержанию и разрыву связи между одноименными сущностями в сети

- Правила и соглашения по установлению, поддержанию и разрыву связи между программным обеспечением на любом уровне в сети

+ Набор правил, определяющих формат, назначение и порядок передачи PDU между равнозначными активностями в компьютерной сети

- Правила и соглашения по установлению, поддержанию и разрыву связи между уровнями n и $n+1$ в сети

Class A.14029 14170 14267 14403

Отметьте правильные высказывания

- На одной и той же машине программное обеспечение уровня $n-2$ предоставляет интерфейс для уровня n

+ На одной и той же машине программное обеспечение уровня $n-1$ предоставляет интерфейс для уровня n

+ На одной и той же машине программное обеспечение уровня n может взаимодействовать с программным обеспечением уровня $n-1$

- На одной и той же машине программное обеспечение уровня n может взаимодействовать с программным обеспечением любого уровня не выше уровня n

- На одной и той же машине программное обеспечение уровня n предоставляет интерфейс для уровня $n-1$

- На одной и той же машине программное обеспечение уровня n может взаимодействовать с программным обеспечением уровня $n+1$

Class A.14030 14171 14268 14404

Управление сложностью больших программных систем, подобных программному обеспечению компьютерных сетей, происходит за счет

- Применением специализированных функций
- Отказа от использования оператора go to
- + Строгих ограничений на структуру создаваемого программного обеспечения
- Минимизации число используемых функций

Class A.14031 14172 14269 14405

Интерфейс между уровнями компьютерной сети определяет

- + Как вышележащий уровень может использовать сервисы нижележащего уровня
- Как нижележащий уровень может использовать сервисы вышележащего уровня

Class A.14032 14173 14270 14406

Примитивы интерфейса это

- Набор неделимых операций
- Набор транзакций, которые нижележащий уровень может выполнять по запросу от вышележащего уровня
- + Набор элементарных операций, которые нижележащий уровень может выполнять по запросу от вышележащего уровня

Class A.14033 14174 14271 14407

Архитектура компьютерной сети это

- Набор уровней и распределение функций между ними
- + Набор уровней и протоколов
- Набор уровней и стек протоколов

Class A.14175 14272 14408

При передаче сообщения в компьютерной сети:

- Оно передается между уровнями без изменения

- К нему добавляется только заголовок
- + На каждом уровне к фрагменту сообщения добавляется заголовок с управляющей информацией
- К нему добавляется управляющая информация, необходимая для передачи

Class A.14035 14176 14273 14409

Доступ к сервисам уровня осуществляется через

- С помощью специальных примитивов
- Телефонную розетку на стене
- + Точку доступа к сервису (SAP)

Class A.14177 14274 14410

Почему количество классов примитивов сервиса равно четырем?

- + Потому, что есть две взаимодействующие сущности, и для каждой из них нужно два класса примитивов: один для запроса и один для подтверждения или отказа на ранее посланный запрос
- Так договорились
- По определению
- Их может быть любое число

Class A.14037 14178 14275 14411

Отметьте среди ниже перечисленного основные виды сервисов в компьютерной сети

- С виртуальным соединением
- + С соединением
- Без виртуального соединения
- С физическим соединением
- ! Без соединения

Class A.14038 14179 14276 14412

Любой сервис характеризуется

- Звуком

- Цветом
- + Качеством

Class A.14039 14180 14277 14413

Отметьте среди ниже перечисленного показатели качества сервиса в компьютерной сети

- + Величина задержки данных в канале
- Длина канала
- Удобство
- Приятность интерфейса
- + Надежность

Class A.14041 14181 14278 14414

В компьютерных сетях с разной архитектурой распределение функций между уровнями (отметьте правильное)

- + Разное
- Одинаковое

Class A.14042 14182 14279 14415

Отметьте вопросы, которые должны решаться на каждом уровне компьютерной сети

- + Адресация отправителя и получателя
- + Содержание и структура заголовка
- + Как сохранить структуру передаваемого сообщения
- + Как устанавливать соединения
- + Каковы правила передачи данных
- + Как разрывать соединения
- Как обеспечить сохранение порядка передаваемых данных у получателя
- Правила разбиения сообщения на фрагменты и сборки его из фрагментов
- Способ кодировки передаваемого сообщения

Class A.14043 14183 14280 14416

Модель OSI была разработана

- В Европе
- В СССР
- В США
- + Международным сообществом

Class A.14044 14184 14281 14417

Модель OSI описывает

- Структуру и функционирование любой компьютерной сети
- Архитектуру компьютерной сети
- + Организацию и взаимодействие открытых систем

Class A.14045 14185 14282 14418

Компьютерная сеть, как открытая система

- Вычислительная среда, имеющая интерфейс для взаимодействия с внешней средой
- + вычислительная среда, состоящая из аппаратных и программных продуктов и технологий, разработанных в соответствии с общедоступными и общепринятыми (международными) стандартами

Class A.14046 14186 14283 14419

Отметьте, какие из ниже перечисленных уровней относятся к модели OSI

- Хост/СПД
- Межсетевой
- + Физический
- Явления
- + Представления
- Приборный
- Над сетевой

- Критический
- Абонентский
- Шоу
- СПД
- + Канальный
- + Сетевой
- Зачетный
- Инженерный
- + Сессии
- + Приложения
- Линейный
- + Транспортный
- Экзаменационный

Class A.14047 14187 14284 14420

Отметьте, какие из нижеперечисленных задач решаются на физическом уровне

- Как определить начало кадра?
- + Какова должны быть длительность 0/1?
- Как подтверждать получение?
- Как определить направление передачи?
- + Как передать по физической линии 0 /1 так, чтобы на другом конце получить 0/1?
- Какова должна быть структура кадра?
- Какой вид сервиса поддерживать?
- + Как должно быть установлено соединение между приемником и передатчиком?
- Как определить ошибку при передаче?
- Как определить потерянный кадр?
- Как управлять потоком?
- Как определить дублированный кадр?
- Как определить конец кадра?

+ Каким электромагнитным сигналом кодировать 0/1?

- Как определять качество сервиса?

Class A.14421

Отметьте, какие из нижеперечисленных задач решаются на канальном уровне

+ Как определить начало кадра?

- Какова должны быть длительность 0/1?

+ Как подтверждать получение?

- Как передать по физической линии 0 /1 так, чтобы на другом конце получить 0/1?

+ Какова должна быть структура кадра?

+ Какой вид сервиса поддерживать?

+ Как должно быть установлено соединение между приемником и передатчиком?

+ Как определить ошибку при передаче?

+ Как определить потерянный кадр?

+ Как управлять потоком?

+ Как определить дублированный кадр?

+ Как определить конец кадра?

- Каким электромагнитным сигналом кодировать 0/1?

Class A.14050 14190 14287 14422

Отметьте в ниже приведенном списке примеры СПД

+ Телефонная сеть

+ X.25

+ Frame Relay

+ Bluetooth

- PCMCIA

- X.22

- Blue Ray

- SCSI

- + GSM
- + DQDB

Class A.14051 14191 14288 14423

Стандарт это (отметьте правильное)

- Рекомендации для характеристик услуг
- Рекомендации для характеристик продуктов
- Закон, карающий выпуск не качественной продукции
- + Документ, устанавливающий комплекс норм, правил и требований к объекту стандартизации

Class A.14192 14289 14424

Целями стандарта являются (отметьте правильное)

- + Соответствие качества современному уровню развития технологий
- + Защита потребителя
- Лоббирования национальные интересов
- + Защита инвестиций
- + Совместимости и взаимозаменяемости субъектами стандартизации той же категории
- Продвижение продуктов на рынке
- + Единства измерений
- + Обеспечение безопасности объекта стандартизации для окружающей среды

Class A.14053 14193 14290 14425

Организации стандартизации бывают

- Межрегиональные
- Региональные
- Интернациональные
- Междугородние
- Районные
- Отраслевые национальные

- + Национальные
- + Региональные международные
- + Международные промышленные консорциумы
- + Международные

Class A.14054 14194 14291 14426

Отметьте в ниже приведенном списке международные организации по стандартизации

- W3C
- OMG
- JISC
- CEN
- ETSI
- + MCЭ
- AFNOR
- + ISO
- MKTT
- ISSS
- MFC
- ECMA
- + IEC
- + ITU
- IEEE
- JTC
- BSI

Class A.14056 14196 14293 14427

Отметьте в ниже приведенном списке международные промышленные консорциумы по стандартизации

- + W3C

- + OMG
- JISC
- CEN
- ETSI
- MCЭ
- AFNOR
- ISO
- MKTT
- ISSS
- MГC
- + ECMA
- IEC
- ITU
- + IEEE
- JTC
- BSI

Class A.14057 14197 14294 14428

Отметьте в ниже приведенном списке национальные организации по стандартизации

- + Госстандарт РФ
- W3C
- OMG
- + JISC
- CEN
- ETSI
- MCЭ
- + AFNOR
- ISO
- MKTT

- ISSS
- MГC
- ECMA
- IEC
- ITU
- IEEE
- JTC
- + BSI

Class A.13860 13920 14060 14101 14198 14300 14440

Главные предпосылки появления сетей ЭВМ

- Необходимость моделировать сложные технические объекты
- Обеспечение надежности технических систем
- + Потребность в создании технически сложных систем
- + Необходимость быстрого получения, накопления и обработки информации
- Автоматизация рабочих мест
- Борьба со сложностью технических систем
- + Необходимость увеличения скорости принятия решений
- Необходимость эксплуатировать и поддерживать в работоспособном состоянии сложные технические объекты
- + Повышение эффективности управления

Class A.13861 13921 14061 14102 14199 14301 14441

Какие из ниже приведенных утверждений являются правильными

- Технологии развиваются все медленнее
- + Темп смены технологий в мире растет
- + Энерговооруженность труда людей растет
- Новые технологии появляются все реже
- Энерговооруженность труда людей падает

Class A.13862 13922 14062 14103 14200 14302 14442

Уровень требований к знаниям сотрудника (интеллектуализация рабочего места)

- не изменяется
- падает, т.к. растет уровень автоматизации
- + растет

Class A.13863 13923 14063 14104 14201 14303 14443

Для телефонизации 80% населения Земли потребовалось

- 70 лет
- 90 лет
- + 110 лет
- 200 лет

Class A.13864 13924 14064 14105 14202 14304 14444

80% населения Земли имели автомобиль через

- 70 лет после его изобретения
- 170 лет после его изобретения
- 150 лет после его изобретения
- 80 лет после его изобретения
- 90 лет после его изобретения
- + 110 лет после его изобретения

Class A.13865 13925 14065 14106 14203 14305 14445

Ускорение темпов развития государства

- количество людей, привлекаемых к принятию решений, оставалось на прежнем уровне
- не требовало ускорения принятия решений
- + количество людей, привлекаемых к принятию решений, возрастало
- + требовало ускорения принятия решений

Class A.13866 13926 14066 14107 14204 14306 14446

Информационные системы предприятия определяют

- уровень комфорта на рабочем месте
- + скорость адаптации предприятия к постоянно изменяющимся условиям рынка
- + уровень конкурентно способности предприятия
- энерговооруженность труда

Class A.13867 13927 14067 14108 14205 14307 14447

Основные движущие силы развития информационных технологий это

- + телекоммуникация
- электротехника
- развитие средств программирования
- + инженерия программного обеспечения
- демократичность государства
- + микроэлектроника
- средства связи
- энергетика

Class A.13868 13928 14068 14109 14206 14308 14448

М.Ньюмен и Т.Флауэрс создали

- ENIAC
- + Colossus
- UNIVAC
- Z3

Class A.13869 13929 14069 14110 14207 14309 14449

Карл Цузе создал

- EDVAC

- Colossus
- Intel 4004
- + Z3

Class A.13870 13930 14070 14111 14208 14310 14450

Уинстон Черчилль приказал уничтожить машины Colossus, потому что

- он не любил вычислительную технику
- + опасался обвинений со стороны СССР
- опасался обвинений со стороны США

Class A.13871 13931 14071 14112 14209 14311 14451

Транзистор был изобретен (отметьте верные факты)

- Таунсом и Моучли
- Басовым и Прохоровым
- в 1939 году
- ! Шокли, Барденом и Бретеином
- + в 1947 году
- в 1956 году

Class A.13872 13932 14072 14113 14210 14312 14452

Первым микропроцессором был

- Motorola 8004
- + Intel 4004
- Pentium 4
- Intel 4086
- Intel 8086
- Intel 3086

Class A.13873 13933 14073 14114 14211 14313 14453

Первый микропроцессор

- содержал 2900 транзисторов и работал с частотой 1МГц
- + содержал 2300 транзисторов и работал с частотой 108кГц
- содержал 42 млн. транзисторов и работал с частотой 1.7ГГц
- содержал 8300 транзисторов и работал с частотой 100кГц

Class A.13874 13934 14074 14115 14212 14314 14454

Г.Мур в 1965 сформулировал

- закон, связывающий напряжение на затворе транзистора и число транзисторов на кристалле
- + закон увеличения числа транзисторов на кристалле
- закон, запрещающий вывоз микропроцессоров за пределы США
- закон, связывающий число транзисторов на кристалле и стоимость микропроцессора

Class A.13875 13935 14075 14116 14213 14315 14455

Закон Мура гласит

- + количество транзисторов в интегральной схеме с минимальной ценой удваивается каждые 18 месяцев
- количество транзисторов на кристалле с минимальной ценой удваивается каждые 18 месяцев
- производительность микропроцессора удваивается каждые 18 месяцев
- производительность микропроцессора с минимальной ценой удваивается каждые 18 месяцев

Class A.13876 13936 14076 14117 14214 14316 14456

Г.Мур сформулировал свой закон в

- 1947
- 1956
- + 1965
- 1981

Class A.13877 13937 14077 14118 14215 14317 14457

Количество транзисторов на кристалле определяет

+ количество функций, реализуемых кристаллом

- частоту работы кристалла

+ производительность кристалла

- размер кристалла

Class A.13878 13938 14078 14119 14216 14318 14458

К 2005 году количество микропроцессоров в среднем в бытовых приборах, приходившихся на одного жителя Европы и Северной Америки, составляло

- 8

- 10

- 14

+ 20

- 35

- 50

- 100

Class A.13880 13940 14079 14120 14217 14319 14459

В 1998 году более 50% населения имели сотовые телефоны

- в Китае

- в Германии

- в СССР

- в США

+ в Финляндии

Class A.13881 13941 14080 14121 14218 14320 14460

Закон Гилдера гласит

+ развитие технологий передачи данных обеспечивает удваивание пропускной способности канала каждые шесть месяцев

- развитие материаловедения обеспечивает удвоение скорости передачи данных по каналам связи
- суммарная пропускная способность всех телекоммуникационных каналов удваивается каждый год

Class A.13882 13942 14081 14122 14219 14321 14461

Современный Ethernet обеспечивает пропускную способность

- 10Гбит/с
- + 100Гбит/с
- 1Гбит/с
- 100Мбит/с

Class A.13883 13943 14082 14123 14220 14322 14462

Эксобайт это

- 102
- 210
- + 260
- 610
- 2100
- 6^{10}
- 10^2
- 2^{10}
- 2^{100}
- + 2^{60}

Class A.13887 13947 14083 14124 14221 14323 14463

Интранет это

- серверы и система передачи данных
- + средства, обеспечивающие и регулирующие доступ сотрудников компании к внутри корпоративным средствам коммуникации, информационным и вычислительным сервисам

- внутри корпоративная сеть
- внутрикорпоративная сеть

Class A.13888 13948 14084 14125 14222 14324 14464

Доступ к Интранет возможен

- только извне
- только изнутри
- + как изнутри компании, так и извне

Class A.13889 13949 14085 14126 14223 14325 14465

Интранет обеспечивает

- быстрый доступ к информационным и вычислительным ресурсам компании
- удобный интерфейс для доступа
- + единый способ доступа к информации, единую унифицированную среду работы, единый формат документов

Class A.13890 13950 14086 14127 14224 14326 14466

Выберите из перечисленного ниже типовые сервисы в интранет

- + система управления знаниями предприятия
- + средства обмена сообщениями
- личные блоги сотрудников
- + средства управления временем
- + корпоративная адресная книга
- личная адресная книга
- сборники рассказов сотрудников

Class A.13891 13951 14087 14128 14225 14327 14467

B2B это

- это перечень товаров и услуг, которые может фирма предоставить другим фирмам

+ условное обозначение товаров и услуг, которые может предоставить одна фирма другой, используя Интернет

- Интернет-биржа

Class A.13892 13952 14088 14129 14226 14328 14468

Управление цепочкой поставщиков (Chain Supplier Management) позволяет

- регулировать стоимость конечного продукта

- управлять сроками поставок

+ регулировать сроки, стоимость и качество конечного продукта

Class A.13894 13954 14089 14130 14227 14329 14469

Отметьте причины появления виртуальных предприятий

- рост потребления

+ рост требований к качеству и цене товаров

+ умение формировать устойчивые связи с заказчиками

- развитие технологий

- развитие национальных рынков

+ глобализация рынков

Class A.13895 13955 14090 14131 14228 14330 14470

Отметьте основные конкурентные преимущества виртуальных предприятий

- быстро менять партнеров по производству

+ возможность снижения совокупных затрат

- доступность товаров через Интернет

- скорость принятия заказа

+ возможность привлекать к производству предприятия, обладающие лучшими ресурсами, знаниями и способностями

Class A.13896 13956 14091 14132 14229 14331 14471

Отметьте, что из перечисленного ниже относится к взаимодействию B2C

- + Электронные магазины
- Электронные аукционы
- Интернет биржи
- Электронные торги

Class A.13897 13957 14092 14133 14230 14332 14472

Целями реализации концепции «Электронное правительство» является

- борьба с коррупцией
- избавить население от общения с чиновниками
- + повышение открытости и прозрачности органов гос.управления за счет свободного доступа граждан ко всей необходимой им государственной информации за счет внедрения информационных технологий
- + снижение издержек на содержание госаппарата и экономия средств налогоплательщиков за счет внедрения методов электронной коммерции

Class A.13898 13958 14093 14134 14231 14333 14473

C2C относится к

- + самостоятельная сфера деятельности, позволяющая физическим лицам оказывать взаимные услуги, не прибегая к помощи посредников
- BGP
- B2B
- B2C
- P2P

Class A.13899 13959 14094 14135 14232 14334 14474

Социальные сети относятся к

- + C2C
- G2B
- B2B

- B2C

- G2C

Class A.13900 13960 14095 14136 14233 14335 14475

Что такое Netiquette?

- это социальная сеть
- это производитель сетевого оборудования
- это правила поведения за виртуальным столом
- + это сетевой этикет
- это сетевая этика

Class A.13901 13961 14096 14137 14234 14336 14476

Инженерия программного обеспечения, как самостоятельная дисциплина, возникла в результате

- Сложность программ превысила возможности компьютеров
- осознания того, что программы нельзя каждый раз разрабатывать «с нуля»
- + Осознания кризиса, сложившегося к 1968 году в области разработки программного обеспечения
- Тщеславия программистов

Class A.13902 13962 14097 14138 14235 14337 14477

Инженерия программного обеспечения, как самостоятельная дисциплина, берет свое начало с

- + Конференции по науке НАТО в Партенкирхене в 1968
- Совещания стран СЭВ в 1978 году в Москве
- Конференции по развитию проекта ARPANET в 1969 году в США

Class A.13903 13963 14098 14139 14236 14338 14478

Темп роста производительности труда программистов в сравнении со скоростью роста производительности микропроцессорной техники и пропускной способности телекоммуникационных каналов (выбрать правильное)

- + непропорционально низкий

- много выше
- сравнимый

Class A.13904 13964 14099 14140 14237 14339 14479

Одной из основных причин низких темпов роста производительности труда программистов является

- сложность архитектуры современных компьютеров
- + отсутствие технологии сборочного программирования, когда программа собирается из ранее созданных «кирпичиков»
- не развитость теории алгоритмов

Class A.13905 13965 14100 14141 14238 14340 14480

Сервис-ориентированная архитектура (SOA) это

- стандарт в области программной инженерии
- + подход к разработке программного обеспечения, основанном на использовании сетевых сервисов со стандартизированными интерфейсами
- + способ комбинирования и многократного использования программных компонентов для построения сложных распределенных программных комплексов
- модное веяние в области информационных технологий

Class A.777 2575 2908 3329 10149 12795 14500

К каким видам сигналов применим метод мультиплексирования с разделением по времени?

- Только к аналоговым
- Как к цифровым, так и аналоговым
- + Только к цифровым

Class A.778 2576 2909 3330 10150 12796 14501

Какую топологию позволяет строить SCPC-технология в VSAT-сетях?

- «Каждый с каждым» (множественный доступ)
- + «Точка-точка»

- «Звезда»

Class A.779 2577 2910 3331 10151 12797 14502

Все виды информации могут быть представлены при передаче в виде _____

- текста
- рисунка
- + электромагнитного импульса
- последовательности бит

Class A.780 2578 2911 3332 10152 12798 14503

Выберите основные причины искажения сигнала при передаче

- Длина проводника
- Количество изгибов
- ! Затухание
- Узкая полоса канала
- Экскаватор
- + Неравномерное затухание
- + Шумы
- Взаимодействие гармоник
- ! Искажение формы

Class A.781 2579 2912 3333 10153 12799 14504

Сигнал - это _____

- событие любой природы
- + конкретное представление данных
- электромагнитный импульс

Class A.782 2580 2913 3334 10154 12800 14505

Какое из утверждений верное?

- Количество гармоник не зависит от вида сигнала
- Аналоговый сигнал не представим посредством гармоник
- Цифровой сигнал не представим как функция частоты
- Аналоговый сигнал требует больше гармоник, чем цифровой
- + Цифровой сигнал требует больше гармоник, чем аналоговый
- + Цифровой сигнал требует большого числа гармоник для придания ступенчатой формы

Class A.783 2581 2914 3335 10155 12801 14506

Теорема Найквиста/Котельникова определяет зависимость между _____

- уровнем шума его пропускной способностью
- уровнем шума в канале и его пропускной способностью
- + пропускной способностью канала и его полосой пропускания
- уровнем шума в канале и его полосой пропускания

Class A.784 2582 2915 3336 10156 12802 14507

По каналу с полосой в 3 КГц при шуме в 10 dB можно передавать данные со скоростью _____

- 30 Кбит/сек
- 56 Кбит/сек
- + 10 Кбит/сек

Class A.785 2583 2916 3337 10157 12803 14508

Выберите правильное утверждение

- + При одинаковой сигнальной скорости, чем больше уровней сигнала, тем больше битовая скорость
- Чем больше уровней сигнала, тем выше сигнальная скорость
- Сигнальная скорость однозначно определяет битовую скорость
- Чем выше сигнальная скорость, тем выше битовая скорость
- Чем больше уровней сигнала, тем выше битовая скорость

Class A.12804 14509

Какова максимальная скорость при 2-уровневом сигнале для канала без шума с полосой 4 КГц?

- 2 Кбит/сек
- + 8 Кбит/сек
- 16 Кбит/сек
- 4 Кбит/сек

Class A.787 2585 2918 3339 10159 12805 14510

Теорема Найквиста верна для _____

- оптоволоконного кабеля
- + любой среды, проводящей электромагнитный импульс
- любого медного проводника

Class A.788 2586 2919 3340 10160 12806 14511

Цифровой сигнал - это _____

- резкий скачок несущей по частоте
- резкий скачок несущей по амплитуде
- дискретная последовательность импульсов по напряжению
- + дискретная последовательность импульсов по напряжению, имеющих ступенчатую форму

Class A.789 2587 2920 3341 10161 12807 14512

Отметьте, какие из нижеперечисленных характеристик используются при сравнении различных способов кодирования данных при цифровой передаче

- Стоимость аппаратуры
- + Сигнальная скорость
- + Ширина спектра
- + Чувствительность к шуму
- + Возможность обнаруживать ошибки при передаче
- + Необходимость синхронизации между приемником и передатчиком

Class A.790 2588 2921 3342 10162 12808 14513

Отметьте, какие из нижеперечисленных свойств являются достоинствами биполярных импульсных кодов

- + Самосинхронизация
- Обнаружение групповых ошибок
- + Распознавание единичных ошибок
- Узкая полоса сигнала
- + Отсутствие постоянной составляющей

Class A.14514

Отметьте номер формулы, которая описывает фазовую модуляцию сигнала: 1. 2. 3.

- 1
- 2
- + 3

Class A.792 2590 2923 3344 10164 12810 14515

ИКМ-модуляция используется для _____

- кодирования цифрового сигнала
- + цифровой передачи аналоговых данных
- аналоговой передачи аналоговых данных

Class A.793 2591 2924 3345 10165 12811 14516

Перегрузка по крутизне возникает при _____

- + методе Дельта-модуляции
- методе ИКМ-модуляции

Class A.14517

Укажите, какая формула описывает фазовую модуляцию сигнала:

- 1

- 2

+ 3

Class B.795 2593 2926 3347 10167 12813 14518

Ширина телевизионных каналов составляет 6 МГц. Сколько бит в секунду может быть передано по такому каналу при использовании четырехуровневых цифровых сигналов? Предполагается, что шума в канале нет. (Пример ответа: x бит, x кбит, x Мбит, x Гбит)

Ответ: 24 Мбит

Скрыть ответ

Class A.796 2594 2927 3348 10168 12814 14519

Предположим, что оцифрованное телевизионное изображение передается источником, использующим матрицу 480x500 пикселей, причем каждый пиксел может принимать одно из 32 значений яркости. Предположим, что в секунду посылается 30 изображений. (Цифровой источник с такими параметрами приблизительно соответствует принятым стандартам для широкоэмитательного телевидения.) Найдите скорость передачи источника R (в бит/сек)

- 30 Кбит/сек

! 3,6 Мбит/сек

- 10 Мбит/сек

+ 36 Мбит/сек

Class A.797 2595 2928 3349 10169 12815 14520

Цифровая система передачи сигналов должна работать со скоростью 9600 бит/сек. Чему равна минимальная необходимая ширина полосы канала, если сигнальная посылка кодируется четырехбитовым словом?

+ 2400 Гц

- 4800 Гц

- 1200 Гц

Class B.вручную 798 2596 2929 3350 10170 12816 14521

Одна дискета вмещает 1,4 Мбайт и весит 40 г. Пусть авиалайнер перевозит 10 т таких дискет со скоростью 1000 км/час на расстояние 5000 км. Какова пропускная способность такого канала?

Ответ указать в Мбит/сек с точностью до ближайшего целого

Ответ: 156 Мбит/сек

Скрыть ответ

Class A.799 2597 2930 3351 10171 12817 14522

Верно ли, что коаксиальные кабели используют только для цифровой передачи?

- Да

+ Нет

Class A.800 2598 2931 3352 10172 12818 14523

Каков диапазон длин волн, используемых в оптических линиях связи?

+ меньше 1 мкм

- 1 мм - 10 мкм

- 1 см - 1 мм

- 10 см - 1 м

Class B.12819 14524

Какой длины должна быть антенна, чтобы принимать сигналы с частотой 30 Гц, при условии, что она не может быть короче половины длины волны? (ответы указывать вместе с единицей измерения: м, километры и т.п.)

Ответ: 5000 км

Скрыть ответ

Class A.802 2600 2933 3354 10174 12820 14525

Радиоантенны обычно лучше всего работают при размере антенны, равном длине волны радиосигнала. Размер антенны варьируется в пределах от 1 см до 5 м в диаметре. Какому диапазону частот это соответствует?

- 100 МГц - 1 ГГц

- 10 Гц - 20 Гц

- 30 КГц - 100 КГц

+ 60 МГц - 300 ГГц

Class A.803 2601 2934 3355 10175 12821 14526

Первая телефонная станция появилась в _____

- + Нью-Хевене в 1878 г
- Филадельфии в 1922 г
- Нью-Йорке в 1876 г

Class A.804 2602 2935 3356 10176 12822 14527

Какова высота дерева телефонной сети?

- 3 уровня
- 6 уровней
- Произвольная
- + 4 уровня

Class A.805 2603 2936 3357 10177 12823 14528

Стандарт RS-232 определяет интерфейс между _____

- модемом и телефонной линией
- компьютером и телефонной линией
- + DTE и DCE
- компьютером и модемом

Class A.806 2604 2937 3358 10178 12824 14529

Укажите, какие из приведенных ниже технологий передачи данных по абонентской линии являются симметричными

- ADSL
- + VDSL
- + SDSL
- + HDSL

Class A.807 2605 2938 3359 10179 12825 14530

Стандарт T1 предназначен для _____

- + мультиплексирования в одну линию 24 телефонных линий
- коммутации 30 телефонных линий между собой
- + мультиплексирования в одну из 24 телефонных линий
- демultipлексирования 30 телефонных линий

Class A.808 2606 2939 3360 10180 12826 14531

Стандарт T1 использует для управления _____

- 16 бит
- + 24 бита
- 8 бит

Class A.809 2607 2940 3361 10181 12827 14532

Размер кадра в SONET равен _____

- 680 байт
- 680 бит
- + 810 байт
- 53 байта
- ! 810 бит

Class A.810 2608 2941 3362 10182 12828 14533

Длина кадра в SONET равна _____

- 32 байта
- 680 бит
- + 810 байт
- 30 байт
- 810 бит

Class A.811 2609 2942 3363 10183 12829 14534

Зоновая телефонная сеть состоит из

+ местных телефонных сетей, расположенных на территории зоны, и внутризоновой телефонной сети

- местных телефонных сетей, расположенных на территории зоны

- внутризоновой телефонной сети

Class B.812 2610 2943 3364 10184 12830 14535

Подсчитайте сложность каскадного коммутатора при $N=1000$, $n=50$ и $k=10$

Ответ: 24000

Скрыть ответ

Class A.813 2611 2944 3365 10185 12831 14536

Семейство стандартов X.25 определяет _____

- интерфейс между цифровым устройством (компьютером, терминалом) и сетью с коммутацией каналов

+ интерфейс между цифровым устройством (компьютером, терминалом) и сетью с коммутацией пакетов

- интерфейс между цифровым устройством (компьютером, терминалом) и сетью ISDN

Class A.814 2612 2945 3366 10186 12832 14537

Для чего в заголовке пакета X.25 указываются последовательные номера и отправленных, и принятых пакетов?

- Для поддержки порядка отправки и получения пакетов

+ Для того, чтобы экономить на служебных пакетах при подтверждении полученных данных

Class A.815 2613 2946 3367 10187 12833 14538

ISDN-сети обеспечивают _____

+ передачу аналоговых и цифровых данных через сети как с коммутацией каналов, так и с коммутацией пакетов

- передачу аналоговых данных по коммутируемым каналам, а передачу цифровых данных с помощью коммутации пакетов

- Передачу аналоговых и цифровых данных по коммутируемым каналам

Class A.816 2614 2947 3368 10188 12834 14539

Какой вид соединения определяет подключение терминалов ISDN и PBX?

- + S
- R
- U
- T

Class A.817 2615 2948 3369 10189 12835 14540

Какие виды соединений допускает канал типа В?

- + X.25
- + С коммутацией пакетов
- ATM
- + Frame Relay
- + Постоянное соединение
- + С коммутацией каналов
- Радиоканал
- Витая пара
- Коаксиальный кабель
- SDH
- Оптоволокно

Class A.818 2616 2949 3370 10190 12836 14541

Как расшифровывается ATM?

- + Asynchronous transfer mode
- Associative transfer mode
- Asymmetric transfer mode

Class A.819 2617 2950 3371 10191 12837 14542

ATM-линия может работать _____

- + только в одном направлении
- в режиме дуплекса
- в режиме полудуплекса

Class A.820 2618 2951 3372 10192 12838 14543

Укажите основные принципы работы АТМ-переключателя

- Как можно реже менять порядок ячеек
- + Никогда не менять порядок ячеек по одному виртуальному соединению
- Как можно реже менять порядок ячеек по одному виртуальному соединению
- Никогда не терять ячеек
- Никогда не менять порядок ячеек
- + Терять как можно меньше ячеек

Class A.821 2619 2952 3373 10193 12839 14544

В чем состоит основной недостаток переключателей выталкивающего типа?

- + Центр коммутации - прямой коммутатор
- Большой объем памяти для буферизации на выходе
- Сложность дублирования ячеек при вещательном режиме

Class A.822 2620 2953 3374 10194 12840 14545

Переключатель Батчера предназначен для _____

- сортировки ячеек на входе с целью минимизации сбросов ячеек в баньяновской сети
- сортировки ячеек на входе для упрощения маршрутизации ячеек в баньяновской сети
- + сортировки ячеек на входе с целью минимизации коллизий в баньяновской сети

Class A.824 2622 2955 3376 10196 12841 14546

Система AMPS использует _____

- цифровые каналы передачи
- + аналоговые каналы передачи

Class A.825 2623 2956 3377 10197 12842 14547

Укажите, на каких из нижеперечисленных линий могут быть использованы xDSL-модемы

- На локальном соединении
- + На выделенной линии
- На любой телефонной линии

Class A.305 571 826 2624 2957 3378 10145 10198 10411 12843 13210 14548

Отметьте, какие из перечисленных ниже спутниковых систем являются системами персональной связи

- + Skybridge
- Spaceway
- ! Teledesic
- ! Cyberstar
- + Celestri
- ! Astrolink
- ! Iridium
- + Globalstar
- + Inmarsat
- Ямал
- Банкир

Class A.12554 12580 12605 12844 14549

Основной задачей канального уровня является:

- Объединение битов, приходящих от физического уровня, в кадры
- Обнаружение ошибок при передаче данных
- Поддерживать функциональность стека протоколов
- Решение проблемы перегрузок
- + Предоставление сервиса по передаче данных от одной машины к другой сетевому уровню

Class A.12555 12581 12606 12845 13308 13332 14550

Выберите основные виды сервиса на канальном уровне:

- + Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис с уведомлением и с соединением
- Дейтаграммы с соединением
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.12607 12846 14551

Какой вид сервиса достаточно (т.е. минимальные требования) использовать на канальном уровне, если в ЛВС требуется передавать видео и аудио?

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис без уведомления и с соединением
- Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Необходимо перепоручить это сервисам сетевого уровня

Class A.12608 12847 14552

Какой вид сервиса достаточно (т.е. минимальные требования) использовать на канальном уровне для ЛВС на оптоволокне?

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с уведомлением и без соединения
- + Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис без уведомления и с соединением

Class A.12609 12848 14553

Какие виды сервиса достаточно (т.е. минимальные требования) использовать на канальном уровне в ЛВС на основе стандартов беспроводной связи?

- + Сервис без соединения и с уведомлением

- Сервис с уведомлением и с соединением
- Сервис с соединением и без уведомления
- Сервис без уведомления и без соединения
- Сервис установки беспроводного соединения для Wi-Fi сетей

Class A.12559 12585 12610 12849 13309 13333 14554

Выберите все возможные способы разбиения потока бит на кадры:

- + Вставка стартовых и концевых битов
- Счетчик тактов работы приемника
- Использование кодирования Хаффмана
- ! Счётчик символов
- + Временная задержка
- Нарушение ASCII-кодировки
- ! Вставка специальных начальных символов

Class A.12560 12586 12611 12850 13310 13334 14555

Обнаружением каких ошибок занимается канальный уровень?

- + Дубликаты кадров
- Потерю ip пакетов при сжатии
- + Потерянный кадр с информацией
- Любое искажение битов в кадре
- + Потерянный кадр с подтверждением
- Ошибки, наведенные злоумышленниками на канале

Class A.12561 12587 12612 12851 13311 13335 14556

Стоит задача: различить кадры, переданные однократно от кадров, переданных повторно. Необходимо различать m подряд передаваемых кадров. Какого размера необходимо ввести счётчик кадров для решения данной проблемы?

- $\log_2(m)+1$ бит

- $\log_2(m)$ байт
- m байт
- + $\log_2(m/2)+1$ бит
- m бит

Class A.1043 1124 1931 2354 2633 2966 3387 12326 12562 12588 12613 12852 14557

Какой протокол необходимо использовать для передачи данных в двух направлениях?

- + Протокол скользящего окна
- Симплексный протокол с подтверждением и восстановлением
- Симметричный протокол
- Симплексный старт-стопный протокол

Class A.1044 1125 1932 2355 2634 2967 3388 12327 12563 12589 12614 12853 14558

Выберите предшественника большинства протоколов канального уровня:

- SSH
- PPP
- SLIP
- + SDLC
- HDLC

Class A.12564 12590 12615 12854 14559

К каким группам не относятся протоколы SDLC, LAP, HDLC и LAPB?

- + Байт-ориентированные протоколы
- + Фрейм-ориентированные протоколы
- + Пакет-ориентированные протоколы
- Бит-ориентированные протоколы

Class A.12565 12591 12616 12855 14560

Выберите все возможные типы кадров протокола HDLC:

- Numbered
- + Information
- Unknown
- Maintenance
- Error
- + Supervisory
- + Unnumbered

Class A.12566 12592 12617 12856 14561

Выберите все размеры пакетов, возможные в HDLC:

- 7 битов
- + 9 байтов и 4 бита
- 5 байт
- + 9 байтов
- + 10 байтов
- + 9 байтов и 1 бит

Class A.12618 12857 14562

Укажите для протокола Frame Relay характеристики, НЕ являющиеся верными:

- + FR по сравнению с HDLC имеет расширенный набор функций
- FR по сравнению с HDLC имеет сокращённый набор функций
- FR – бит-ориентированный протокол
- FR – синхронный протокол
- + FR не удаляет кадры с неправильной контрольной суммой
- + FR – асинхронный протокол
- + FR – байт-ориентированный протокол

Class A.1049 1130 1937 2360 2639 2972 3393 12332 12568 12619 12858 13314 13338 14563

Выберите правильные утверждения:

! Длина заголовка Frame Relay не фиксируется стандартом от FRF

+ Стандарт Frame Relay от FRF рекомендует использовать заголовки из 2 байтов

- Заголовок Frame Relay всегда состоит из 1 байта

! Узлам FR разрешено уничтожать искаженные кадры

! Заголовок Frame Relay всегда состоит из 4 байтов

! Заголовок Frame Relay всегда состоит из 2 байтов

Class A.12569 12594 12620 12859 13315 13339 14564

Отметьте различия протоколов Frame Relay и HDLC:

- Протокол FR в отличие от HDLC может управлять перегрузками

+ Протокол FR в отличие от HDLC не предусматривает передачу управляющих сообщений

- Протокол FR в отличие от HDLC является байт-ориентированным

- FR – это другое название HDLC, принятое организацией Frame Relay Forum

+ В протоколе FR в отличие от HDLC отсутствует нумерация кадров

Class A.1051 1132 1939 2362 2641 2974 3395 12334 12570 12595 12621 12860 13316 13340 14565

Может ли по стандарту Frame Relay считаться правильным кадр со следующими характеристиками: заголовок имеет два байта; после удаления начального и конечного флагов все оставшиеся байты состоят из единичных битов (1111 1111)?

- Да

+ Нет

Class A.1052 1133 1940 2363 2642 2975 3396 12335 12571 12596 12622 12861 13317 13341 14566

Какие кадры считаются искаженными в протоколе Frame Relay и должны быть сброшены?

- Комбинация битов флага равна 01111110

+ Присутствует ошибка контрольной суммы

+ Содержится несуществующий DLCI

- Размер информационного поля более 8 бит, но менее 3-х байт

+ Имеется менее пяти байтов между флагами

+ Нет корректного ограничения флагами

Class A.12572 12597 12623 12862 13318 13342 14567

Для FR является характерным:

! Частая потеря служебных фреймов

+ Удаление пакетов с ошибкой контрольной суммы

+ Удаление пакетов с неправильной ошибкой контрольной суммы

+ Заполнение канала связи комбинацией «флаг» при отсутствии данных для передачи

! Отсутствие инструментов для управления потоком

! Резервирование одного DLCI для интерфейса локального управления и сигнализации

- Для адресации абонентов используется MAC-адрес

! Содержание поля данных пользователя в любом кадре не должно подвергаться какой-либо обработке со стороны аппаратуры канала данных

Class A.12573 12598 12624 12863 13319 13343 14568

Укажите основные недостатки протокола SLIP:

+ SLIP не подразумевает аутентификацию сторон

+ SLIP работает только с IP пакетами

+ Не занимается контролем и исправлением ошибок

- SLIP может применяться только в соединениях точка-точка с модемами

- Описан в RFC 1055

- SLIP имеет много полей, «раздувающих» кадры протокола

Class A.12574 12599 12625 12864 13320 13344 14569

Протокол PPP состоит из:

+ NCP

- NLP

- INCP

+ LCP

- МСР

Class A.12575 12600 12626 12865 13321 13345 14570

Основными характеристиками протокола PPP:

- Поддерживает шифрование данных
- + Поддерживает различные протоколы нижележащих уровней
- + Выполняет аутентификацию абонентов
- + PPP является байт-ориентированным протоколом
- Схожесть с протоколом скользящего окна
- Не поддерживает беспроводные протоколы

Class A.12576 12601 12627 12866 13322 13346 14571

Контрольная сумма в протоколе АТМ покрывает:

- Данные пакета
- Заголовок и данные пакета
- + Заголовок пакета

Class A.12577 12602 12628 12867 13323 13347 14572

Укажите основные причины, по которым решено было реализовать контрольную сумму в протоколе АТМ именно нынешним образом:

- + Контроль корректности данных может производить любой вышележащий уровень
- + В АТМ используется оптоволокно, в которой минимальна вероятность ошибки
- + В АТМ используется оптоволокно, в которой минимизирована вероятность ошибки
- АТМ предназначен для передачи аудио и видео, для которых небольшие искажения не критичны
- XOR двух соседних кадров достаточен для обнаружения любых искажений
- Несущественны требования к производительности

Class A.835 933 12228 12407 13222 14739

Какой из методов не применяется для контроля ошибок?

- Коды с предотвращением ошибок
- Коды с исправлением ошибок
- + Коды с обнаружением и исправлением ошибок
- Коды с обнаружением ошибок

Class A.14719 14950

Максимальная скорость передачи данных для беспроводных сетей Wi-Fi согласно стандарту 802.11:

- + 54 Мбит/с
- 48 Мбит/с
- 36 Мбит/с
- 11 Мбит/с
- 10 Мбит/с

Class A.14667 14898 15098

Для хорошего воспроизведения речи достаточно использовать 128 (27) уровней квантования в ИКМ методе. При условии, что ширина спектра речевого сигнала не превышает 4кГц, для передачи речи достаточно канала с пропускной способностью 56 кбит/с. Какова должна быть ширина полосы пропускания такого канала (при условии отсутствия шума)?

- 16 кГц
- 4 кГц
- 2 кГц
- 56 кГц
- 8 кГц
- + 28 кГц

Class A.14580 14811 15011 15160

По характеру изменения своих характеристик различают сигналы:

- дискретные
- гладкие

- сглаженные
- непрерывные
- + аналоговые
- + цифровые

Class A.14582 14813 15013 15162

Причинами искажения формы сигнала при передаче являются:

- Колебания почвы
- + Шумы разной природы
- Рассеивание энергии (затухание) сигнала
- Дефекты проводника
- + Неравномерное затухание по частоте
- + Искажение формы сигнала из-за различия в скорости распространения гармоник разной частоты

Class A.14581 14583 14812 14814 15012 15014 15161 15163

Выберите верное утверждение (утверждения):

- + Чем уже полоса сигнала, тем меньше информационная ёмкость сигнала
- Искажения аналогового сигнала приводят к потере информации и ошибкам передачи
- Искажения цифрового сигнала приводят к ошибкам передачи
- + Чем шире полоса сигнала, тем больше информационная ёмкость сигнала
- Чем уже полоса сигнала, тем больше информационная ёмкость сигнала
- + Искажения аналогового сигнала приводят к потере информации
- + Искажения аналогового и цифрового сигналов приводят к потере информации
- Чем шире полоса сигнала, тем меньше информационная ёмкость сигнала
- Искажения аналогового и цифрового сигналов приводят к ошибкам передачи

Class A.14584 14815 15015 15164

Любой сигнал можно рассматривать как функцию от

- тока

- + числа гармоник
- + времени
- напряжения
- мощности сигнала
- + частоты

Class A.14585 14816 15016 15165

Любой сигнал можно представить рядом

- Тейлора
- + Фурье
- Макларена
- степенным
- показательным
- Лорана

Class A.14586 14817 15017 15166

Большая часть энергии сигнала сосредоточена

- + Чем выше частота гармоники, тем меньше энергии приходится на неё
- в низкочастотных гармониках
- в высокочастотных гармониках
- Чем ниже частота гармоники, тем меньше энергии приходится на неё
- в среднечастотных гармониках

Class A.14587 14818 15018 15167

Сигнал распространяется без потери энергии (выберите верное утверждение)

- в оптической среде
- все зависит от природы среды и ее состояния
- + нет такой среды
- в любой среде

Class A.14588 14819 15019 15168

С ростом частоты сигнала искажения

- частота сигнала не влияет на величину искажений
- падают
- + растут

Class A.14589 14820 15020 15169

Ширина полосы пропускания канала - это

- число гармоник в разложении сигнала в ряд Фурье
- разница частот старшей и младшей гармоник
- + спектр частот, прошедших через единицу длины линии без существенной потери мощности

Class A.14590 14821 15021 15170

Что принято считать существенной потерей мощности при передаче сигнала?

- 30% от начальной мощности на единицу длины
- 10% от начальной мощности на длину проводника
- + более 50% от начальной мощности на длину проводника
- 30% от начальной мощности на длину проводника
- 10% от начальной мощности на единицу длины

Class A.14591 14822 15022 15171

Данные - это

- произвольный набор величин
- набор слов над разными алфавитами
- + то, с помощью чего мы описываем явление или объект
- любой набор чисел

Class A.14592 14823 15023 15172

Сигнал - это

- носитель данных
- специальная кодировка данных
- представление данных в виде электромагнитного импульса
- + представление данных

Class A.14593 14824 15024 15173

Передача - это

- процесс передачи данных
- процесс взаимодействия приемника и передатчика
- + процесс взаимодействия приемника и передатчика с целью передачи данных

Class A.14594 14825 15025 15174

Передача бывает

- непрерывная
- + аналоговая
- + цифровая
- аналогово-цифровая
- дискретная
- цифро-аналоговая

Class A.14595 14826 15026 15175

Цифровая передача позволяет передавать только

- аналоговые данные после оцифровки
- цифровые данные
- аналоговые данные
- + аналоговые сигналы после оцифровки
- + цифровые сигналы
- аналоговые сигналы

Class A.14596 14827 15027 15176

Аналоговая передача позволяет передавать только

- аналоговые данные после оцифровки
- цифровые данные
- аналоговые данные
- аналоговые сигналы после оцифровки
- + цифровые сигналы
- + аналоговые сигналы

Class A.14597 14828 15028 15177

Теорема Найквиста устанавливает взаимосвязь между следующими величинами:

- пропускной способностью канала и шириной его полосы пропускания
- + пропускной способностью канала, шириной его полосы пропускания и числом уровней сигнала
- шириной полосы пропускания канала и числом уровней сигнала

Class A.14598 14829 15029 15178

В формуле $2N \log_2 V$, N и V это

- ширина спектра сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина его полосы пропускания
- скорость переключения сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина спектра сигнала
- частота старшей гармоники и скорость сигнала
- уровень шума в канале и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и скорость переключения сигнала
- + ширина полосы пропускания канала и число уровней сигнала

Class A.14599 14830 15030 15179

Формула $2N \log_2 V$ была получена

- + Найквистом
- Шредингером
- Котельниковым
- Шенноном
- Бесселем

Class A.14600 14831 15031 15180

Теорема Котельникова утверждает, что

- любой сигнал с ограниченным спектром может быть восстановлен сколь угодно точно из последовательности своих значений

! любой сигнал может быть восстановлен сколь угодно точно из последовательности своих значений, взятых через равные промежутки времени на периоде этого сигнала

- любой сигнал может быть восстановлен сколь угодно точно из последовательности своих значений, взятых через равные промежутки времени

! любой сигнал с ограниченным спектром может быть восстановлен сколь угодно точно из последовательности своих значений, взятых через равные промежутки времени, равные $1/(2F_{\max})$, где F_{\max} частота старшей гармоники, на периоде этого сигнала

Class A.14601 14832 15032 15181

Единицы измерения уровня шума в канале:

- бод
- баллы
- + децибелы
- биты

Class A.14602 14833 15033 15182

Теорема Шеннона устанавливает взаимосвязь между

- + уровнем шума в канале, числом уровней сигнала и пропускной способностью канала
- + мощностью полезного сигнала, мощностью шума и пропускной способностью канала
- + уровнем шума в канале и пропускной способностью канала
- мощностью полезного сигнала и мощностью шума

Class A.14603 14834 15034 15183

Выберите верные утверждения для канала с шумом:

- + Пропускная способность канала зависит от ширины спектра сигнала и уровня шума
- Пропускная способность канала зависит только от уровня шума
- + Пропускная способность канала не зависит от числа уровней в сигнале

Class A.14604 14835 15035 15184

Формула $H \log_2(1+S/N)$ была получена

- Найквистом
- Шредингером
- Котельниковым
- + Шенноном
- Бесселем

Class A.14605 14836 15036 15185

В формуле $H \log_2(1+S/N)$, S и N это

- ширина спектра сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина его полосы пропускания
- + мощность полезного сигнала и мощность шума в канале
- скорость переключения сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина спектра сигнала
- частота старшей гармоники и скорость сигнала
- уровень шума в канале и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и скорость переключения сигнала
- ширина полосы пропускания канала и число уровней сигнала

Class A.14606 14837 15037 15186

В формуле $H \log_2(1+S/N)$, H и N это

- ширина спектра сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина его полосы пропускания
- мощность полезного сигнала и мощность шума в канале
- скорость переключения сигнала и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и ширина спектра сигнала
- частота старшей гармоники и скорость сигнала
- уровень шума в канале и пропускная способность канала
- пропускная способность канала и скорость переключения сигнала
- + ширина полосы пропускания канала и мощность шума в канале

Class A.14607 14838 15038 15187

У канала с шумом в 30 дБ и шириной полосы пропускания 3кГц максимальная пропускная способность равна

- 30 бит/с
- + 30 кбит/с
- 20 кбит/с
- 3 000 бит/с

Class A.14608 14839 15039 15188

Вычислите битовую скорость, если сигнальная скорость равна 64 сигналам в секунду, а число битов в единичном сигнале равно 16

- 100 Кбит/с
- 50 Кбит/с
- + 1 Кбит/с
- 2 Кбит/с
- 10 Кбит/с

Class A.14609 14840 15040 15189

Какая необходима пропускная способность для передачи последовательности компьютерных экранных изображений (60 экранов в секунду) по оптоволоконному кабелю. Размер изображения 640*480 пикселей, каждый пиксель по 24 бита

+ ~420 Мбит/с

- ~200 Мбит/с

- ~120 Мбит/с

- ~ 20 Кбит/с

- ~100 Кбит/с

Class A.14610 14841 15041 15190

Согласно спецификации стандарт IEEE 802.11n для сетей Wi-Fi способен обеспечить скорость передачи данных до 600 Мбит/с. Устройства 802.11n работают в диапазонах 2,4—2,5 или 5,0 ГГц. Вычислите количество уровней в сигнале для стандартного канала шириной полосы пропускания 20 МГц. (Полагаем 1Мбит ~ 1000бит)

+ 2^{15}

- 2^{24}

- 2^{10}

- 2^5

- 2^4

- 2^{20}

Class A.14611 14842 15042 15191

Согласно спецификации стандарт IEEE 802.16 для беспроводных сетей WiMax способен обеспечить скорость передачи данных до 70 Мбит/с. Сети WiMax обладают гибкой шириной полосы пропускания 1,5-20 МГц. Определите количество уровней в сигнале для канала с шириной полосы пропускания 5 МГц. (Полагаем 1Мбит ~ 1000бит)

- 2^{15}

+ 2^7

- 2^5

- 2^{10}

- 2^4

- 2^{20}

Class A.14612 14843 15043 15192

Вычислите максимальную скорость передачи данных для беспроводной сети WiMax с шириной полосы пропускания 20 МГц и двумя уровнями в сигнале

- 400 Мбит/с
- + 40 Мбит/с
- 40 Кбит/с
- 10 Кбит/с
- 100 Кбит/с
- 100 Мбит/с

Class A.14613 14844 15044 15193

Вычислите максимальную скорость передачи данных для беспроводной сети WiMax с шириной полосы пропускания 4 МГц и двумя уровнями в сигнале

- 10 Кбит/с
- + 8 Мбит/с
- 2 Мбит/с
- 10 Мбит/с
- 80 Кбит/с
- 8 Кбит/с

Class A.14614 14845 15045 15194

Вычислите максимальную скорость передачи данных для беспроводной сети WiMax с шириной полосы пропускания 4 МГц и четырьмя уровнями в сигнале

- 16 Кбит/с
- 8 Мбит/с
- 2 Кбит/с
- 2 Мбит/с
- 8 Кбит/с
- + 16 Мбит/с

Class A.14615 14846 15046 15195

Определите количество уровней в сигнале для стандартного канала с шириной полосы пропускания 20МГц и максимальной скоростью передачи данных – 40 Мбит/с

- 1
- + 2
- 4
- 8
- 16
- 32

Class A.14616 14847 15047 15196

Определите ширину полосы пропускания канала при передаче четырехуровневого сигнала. Максимальной скоростью передачи данных равна 12 Мбит/с

- + 3 МГц
- 15 МГц
- 10 МГц
- 5 МГц
- 1 МГц
- 30 МГц

Class A.14617 14848 15048 15197

Два стандартных канала передачи данных имеют полосу пропускания 20МГц. По первому каналу передаются четырехуровневые сигналы, по второму – двухуровневые. На сколько максимальная скорость передачи данных по первому каналу превышает максимальную скорость передачи по второму каналу?

- + 40 Мбит/с
- 40 Кбит/с
- 10 Кбит/с
- 8 Мбит/с
- 10 Мбит/с

- 8 Кбит/с

Class A.14618 14849 15049 15198

Во сколько раз увеличится скорость передачи данных по каналу, если вместо двухуровневого сигнала передавать по нему восьмиуровневый сигнал

- 1

- 2

+ 3

- 4

- 8

- 16

Class A.14619 14850 15050 15199

На сколько увеличится максимальная скорость передачи данных по каналу с шириной полосы пропускания 20МГц., если полосу пропускания увеличить в 3 раза, а вместо двухуровневого сигнала передавать четырехуровневый сигнал

- 20 Мбит/с

- 120 Мбит/с

+ 200 Мбит/с

- 2 Мбит/с

- 10 Мбит/с

- 100 Мбит/с

Class A.14620 14851 15051 15200

Стандарт IEEE 802.11g для беспроводных сетей может обеспечить максимальную скорость передачи данных – до 54 Мбит/с. Вычислите соотношение сигнал-шум (в дБ.) для стандартного канала шириной 20 МГц. (Полагаем 1Мбит ~ 1000бит)

- 3 дБ

- 5 дБ

- 1 дБ

- 4 дБ

+ 2 дБ

- 10 дБ

Class A.14621 14852 15052 15201

Какова максимальная скорость передачи данных при передаче двоичного сигнала по каналу с полосой пропускания 3 кГц и шумом 20 дБ?

- 200 Кбит/с

- 1 Кбит/с

- 10 Кбит/с

- 2 Кбит/с

+ 20 Кбит/с

- 100 Кбит/с

Class A.14622 14853 15053 15202

Можно ли вести передачу данных по каналу с полосой пропускания 4кГц и отношением сигнал/шум, равным 0,5?

- Невозможно определить

- Можно, пропускная способность равна 8 Мбит/с

+ Нет правильного ответа

- Можно, пропускная способность равна 4 Мбит/с

- Можно, пропускная способность равна 2 Мбит/с

+ Нельзя

Class A.14623 14854 15054 15203

Максимальная скорость передачи данных по каналу с полосой пропускания 10 кГц и шумом 30 дБ равна:

- ~10 Кбит/с

- ~1 Кбит/с

- ~2 Кбит/с

- ~200 Кбит/с

- ~20 Кбит/с
- + ~100 Кбит/с

Class A.219 485 10059 10325 13124 14624 14855 15055 15204

Определите требуемое отношение сигнал/шум для достижения в канале пропускной способности 20 Мбит/сек при ширине полосы 3 МГц

- 150 раз
- 1000 раз
- 100 раз
- 130 раз
- 60 раз
- + 127 раз
- 30 раз

Class A.14625 14856 15056 15205

Оцифрованное телевизионное изображение имеет матрицу 480x640 пикселей, причем каждый пиксел может принимать одно из 32 значений яркости. Телевизионное изображение передается по каналу с шириной полосы 4,5 МГц и отношением сигнал/шум, равным 35 дБ. Найдите пропускную способность канала (в бит/сек)

- 20 Мбит/сек
- 1,5 Мбит/сек
- 4,5 Мбит/сек
- + 45 Мбит/сек
- 15 Мбит/сек
- 10 Мбит/сек

Class A.14626 14857 15057 15206

Какова будет максимальная пропускная способность канала 3 КГц с шумом в 20 дБ, если по нему передавать двоичный сигнал?

- 12 Кбит/сек
- 27 Кбит/сек

- 18 Кбит/сек
- 30 Кбит/сек
- + 21 Кбит/сек
- 6 Кбит/сек

Class A.14627 14858 15058 15207

Чему равна пропускная способность канала телетайпа с шириной полосы 300 Гц и отношением сигнал/шум 3 дБ?

- 100 бит/сек
- 200 бит/сек
- 1 Кбит/сек
- + 600 бит/сек
- 6 Кбит/сек
- 9,6 Кбит/сек

Class A.14628 14859 15059 15208

Во сколько раз пропускная способность канала с шумом 10 дБ больше пропускной способности канала с шумом 6 дБ. Каналы имеют одинаковую полосу пропускания

- в 4,5 раза
- в 5 раз
- в 3 раза
- в 2 раза
- в 10 раз
- + в 1,5 раза

Class A.14629 14860 15060 15209

Можно ли вести передачу данных по каналу с полосой пропускания 4кГц и отношением сигнал/шум, равным 1,5?

- Невозможно определить
- Можно, пропускная способность равна 10 Мбит/с

- + Можно, пропускная способность равна 5 Мбит/с
- Нельзя
- Можно, пропускная способность равна 15 Мбит/с
- Можно, пропускная способность равна 6 Мбит/с

Class A.14630 14861 15061 15210

Вычислите битовую скорость, если сигнальная скорость равна 128 сигналам в секунду, а число битов в единичном сигнале равно 16

- 1 Кбит/с
- 4 Кбит/с
- 10 Кбит/с
- 15 Кбит/с
- + 2 Кбит/с
- 20 Кбит/с

Class A.14631 14862 15062 15211

Какое максимальное количество гармоник может потребоваться для передачи 1 Кб данных по телефонной линии со скоростью 9600 бит/с. Ширина полосы пропускания телефонной линии равна 3000 Гц

- 10
- 20
- 100
- 120
- 200
- + 320

Class A.14632 14863 15063 15212

Какое максимальное количество гармоник может потребоваться для передачи 32 бит данных по телефонной линии со скоростью 9600 бит/с. Ширина полосы пропускания телефонной линии равна 2000 Гц

- 1

- 3
- 5
- + 6
- 7
- 10

Class A.14633 14864 15064 15213

Ширина полосы пропускания телефонной линии равна 3000 Гц. В таком случае пропускная способность телефонной линии, передающей 8 бит данных с помощью четырех гармоник, равна:

- 600 бит/с
- 100 бит/с
- 3000 бит/с
- 200 бит/с
- 1000 бит/с
- + 6000 бит/с

Class A.14634 14865 15065 15214

Какое количество данных можно передать с помощью четырех гармоник по телефонной линии в пропускной способностью 9600 бит/с? Ширина полосы пропускания телефонной линии равна 3000 Гц

- 16 бит
- 4 бит
- 20 бит
- 32 бит
- + 12 бит
- 8 бит

Class A.14635 14866 15066 15215

Имеется канал с пропускной способностью 20 Кбит/с и шумом 20 дБ. Через какие интервалы времени нужно проводить замеры сигнала на линии этого канала, чтобы полностью восстановить сигнал?

- 1/4000 сек
- 1/2000 сек
- 1/100 сек
- 1/5000 сек
- + 1/3000 сек
- 1/1000 сек

Class A.14636 14867 15067 15216

Имеется канал с пропускной способностью 30 Кбит/с и шумом 10 дБ. Через какие интервалы времени нужно проводить замеры сигнала на линии этого канала, чтобы полностью восстановить сигнал?

- 1/100 сек
- 1/5000 сек
- 1/3000 сек
- 1/1000 сек
- + 1/4500 сек
- 1/1500 сек

Class A.14637 14868 15068 15217

Один бит данных в цифровой форме может кодироваться

- двумя единичными сигналами
- одним единичным сигналом
- + любым числом единичных сигналов, которое обязательное целое число
- любым числом единичных сигналов, которое не обязательное целое число

Class A.14638 14869 15069 15218

Цифровой сигнал - это

- последовательность электромагнитных импульсов, каждый из которых является аналоговым сигналом

- + последовательность электромагнитных импульсов, каждый из которых имеет ступенчатую форму
- это электромагнитный импульс, ступенчатой формы
- последовательность единичных аналоговых сигналов
- + последовательность единичных сигналов, каждый из которых имеет ступенчатую форму

Class A.14639 14870 15070 15219

Униполярный сигнал - это

- когда сигнал имеет постоянную полярность
- когда все сигналы имеют одинаковую полярность
- когда все единичные сигналы имеют одинаковое по модулю значение потенциала
- + когда у всех единичных сигналов одинаковая полярность

Class A.14640 14871 15071 15220

Биполярный сигнал - это когда

- единичные сигналы могут иметь два разных значения потенциала
- + единичные сигналы могут иметь либо положительный потенциал, либо отрицательный
- сигналы могут иметь разный потенциал

Class A.14641 14872 15072 15221

Скорость передачи данных - это

- + количество бит информации в секунду, передаваемых с помощью определенной системы сигналов
- + битовая скорость
- количество символов в секунду, передаваемых с помощью определенной системы сигналов
- сигнальная скорость

Class A.14642 14873 15073 15222

Длина бита измеряется в

- метрах
- герцах
- бод
- + секундах
- миллиметрах

Class A.14643 14874 15074 15223

Длина бита - это

- отрезок на экране осциллографа
- интервал времени
- + интервал времени, необходимый передатчику для передачи последовательности единичных сигналов, соответствующих одному биту данных

Class A.14644 14875 15075 15224

Скорость модуляции - это

- битовая скорость
- + сигнальная скорость

Class A.14645 14876 15076 15225

Сигнальная скорость измеряется в

- бод/с
- с/бит
- + бод
- с/бод
- кбайт/с
- бит/с

Class A.14646 14877 15077 15226

При скорости передачи данных V бит/с длина бита равна

- $1/V$ мм

- V^2 с

+ $1/V$ с

- V мм

- V^3 с

Class A.14647 14878 15078 15227

Выберите из перечисленных основные факторы, влияющие на правильность передачи данных:

+ скорость передачи данных

- температура окружающей среды

- сигнальная скорость

+ способ представления данных на физическом уровне

+ уровень шума

- ширина спектра сигнала

+ ширина полосы пропускания канала

Class A.14648 14879 15079 15228

Отметьте среди перечисленных основные критерии выбора способа представления данных на физическом уровне:

+ стоимость аппаратуры

+ ширина спектра сигнала

- количество единичных сигналов

- сигнальная скорость

- дина бита

- количество единичных сигналов на один бит данных

+ чувствительность к шуму

+ возможность обнаружения ошибок при передаче

+ наличие синхронизации между приемников и передатчиком

- форма сигнала

- длина бита

Class A.14649 14880 15080 15229

Все схемы кодирования данных на физическом уровне разделяют на

- смешанные
- биполярные
- + потенциальные
- комбинированные
- униполярные
- + импульсные
- комплексные
- простые

Class A.14650 14881 15081 15230

Потенциальные схемы кодирования разделяют на

- многополярные
- триполярные
- + биполярные
- + униполярные

Class A.14651 14882 15082 15231

В импульсных схемах кодирования значение бита передается

- величиной амплитуды единичного сигнала
- + направлением перепада уровня сигнала
- значением потенциала сигнала
- величиной тока сигнала

Class A.14652 14883 15083 15232

NRZ код является

- дифференциальным
- импульсным
- + потенциальным
- униполярным

Class A.14653 14884 15084 15233

Достоинствами NRZ кода являются

- + узкий спектр сигнала
- самосинхронизация
- отсутствие длинных последовательностей сигналов одного потенциала
- + устойчивость к ошибкам

Class A.14654 14885 15085 15234

Скремблер - это

- + устройство, которое устраняет длительные последовательности одного потенциала при передаче
- устройство для зачистки проводов
- специальный вид фильтров на линии

Class A.14655 14886 15086 15235

AMI код является

- дифференциальным
- потенциальным
- + биполярным потенциальным
- биполярным
- биполярным импульсным
- униполярным
- импульсным

Class A.14656 14887 15087 15236

Манчестерский код является

- дифференциальным
- импульсным
- потенциальным
- + биполярным импульсным

Class A.14657 14888 15088 15237

Выберите утверждения, верные для биполярных импульсных кодов:

- они не способны к самосинхронизации
- + они обладают свойством самосинхронизации
- + у них сигнальная скорость в два раза выше, чем у потенциальных кодов
- + происходят не менее одного перепада уровня сигнала на бит
- + спектр их сигналов шире, чем у полярных кодов
- происходит не более одного перепада уровня сигнала на бит
- у них сигнальная скорость не выше чем у потенциальных кодов
- спектр их сигналов уже, чем у полярных кодов

Class A.14658 14889 15089 15238

В манчестерском коде за один единичный сигнал передается

- + менее одного бита
- один бит
- более одного бита

Class A.14659 14890 15090 15239

В NRZ коде за один единичный сигнал передается

- менее одного бита
- + один бит
- более одного бита

Class A.14660 14891 15091 15240

В 2B1Q коде за один единичный сигнал передается

- менее одного бита
- один бит
- + более одного бита

Class A.14661 14892 15092 15241

Отметьте, в каком из нижеперечисленных кодов самая низкая сигнальная скорость

- AMI
- NRZ
- + 2B1Q
- дифференциальный манчестерский код

Class A.14662 14893 15093 15242

Сколько уровней имеет сигнал в схеме кодирования 2B1Q

- 1
- 2
- 3
- + 4
- 5

Class A.14663 14894 15094 15243

Аналоговая модуляция применяется для передачи

- аналоговых данных цифровым сигналом
- + аналоговым данных аналоговым сигналом
- цифровых данных цифровым сигналом
- + цифровых данных аналоговым сигналом

Class A.14664 14895 15095 15244

Импульсно-кодовая модуляция применяется для передачи

- + аналоговых данных цифровым сигналом
- аналоговых данных аналоговым сигналом
- цифровых данных цифровым сигналом
- цифровых данных аналоговым сигналом

Class A.14665 14896 15096 15245

Импульсно-кодовая модуляция основана на

- Теореме Найквиста
- Втором законе термодинамики
- + Теореме Котельникова
- Формуле Шеннона для канала с шумом

Class A.14666 14897 15097 15246

Для хорошего воспроизведения речи достаточно использовать 128 уровней в ИКМ методе. Ширина спектра речевого сигнала не превышает 4кГц. Какова должна быть пропускная способность канала в этом случае?

- 128 кбит/с
- 256 кбит/с
- + 56 кбит/с
- 64 кбит/с
- 28 кбит/с

Class A.15247

Для хорошего воспроизведения речи достаточно использовать 128 уровней квантования в ИКМ методе. При условии, что ширина спектра речевого сигнала не превышает 4кГц, для передачи речи достаточно канала с пропускной способностью 56 кбит/с. Какова должна быть ширина полосы пропускания такого канала (при условии отсутствия шума)?

- 16 кГц
- 4 кГц

- 2 кГц
- 56 кГц
- 8 кГц
- + 28 кГц

Class A.14668 14899 15099 15248

Отметьте основные параметры метода дельта-модуляции

- + шаг квантования по времени
- + шаг квантования по амплитуде
- ошибка квантования
- ошибка перегрузки

Class A.14669 14900 15100 15249

Известно, что глубина, на которую проникают в толщу воды волны, пропорциональна длине волны. Было предложено использовать передачу для подводных лодок на частоте 30 Гц. Считая, что длина антенны должна быть равна половине длине волны, вычислите длину антенны

- 1 км
- 10 000 м
- 500 м
- + 5 000 км

Class A.14670 14901 15101 15250

Акустическая мощность человеческого голоса сосредоточена на частоте 300 Гц. Чему равна длина антенны (составляющая половину длины волны) для передачи голоса человека в виде радиосигнала на частоте 300 Гц?

- 100 м
- 1 км
- + 1000 км
- 100 км

Class A.14671 14902 15102 15251

Существует много историй о том, как люди принимали радиосигналы пломбами в зубах. Считая размер пломбы 2.5 мм и, что она равна половине длины принимаемой волны, вычислите, какую частоту принимает такая антенна?

- + 60 ГГц
- 60 кГц
- 30 Гц
- 50 МГц

Class A.14672 14903 15103 15252

Витая пара категории 3 имеет ширину полосы пропускания

- + 16 МГц
- 5 кГц
- 60 МГц
- 100 МГц

Class A.14673 14904 15104 15253

Витая пара категории 5 имеет ширину полосы пропускания

- 16 МГц
- 5 кГц
- 60 МГц
- + 100 МГц

Class A.14674 14905 15105 15254

Укажите ширину полосы пропускания для витой пары категории 3

- + 16 МГц
- 3 МГц
- 4 МГц
- 8 МГц

- 1 МГц

Class A.14675 14906 15106 15255

Укажите ширину полосы пропускания для витой пары категории 5

- 16 МГц

- 4 МГц

- 300 МГц

+ 100 МГц

- 25 МГц

- 8 МГц

Class A.14676 14907 15107 15256

Укажите с сигналами какой частоты могут работать коаксиальные кабели

+ 1-500 МГц

+ 1МГц – 1ТГц

- 10-100 МГц

- 1-100 МГц

+ 1МГц – 1 ГГц

Class A.14677 14908 15108 15257

Укажите, какие длины волн используют для передачи сигналов в оптоволоконном кабеле

- 0.35 мкм

- 1.0 мкм

+ 0.85 мкм

+ 1.3 мкм

+ 1.55 мкм

- 1.45 мкм

- 1.25 мкм

Class A.14678 14909 15109 15258

Известно, что у волн длиной 0.85 мкм затухание в оптоволокне сильнее, чем у волн длиной 1.3. Почему их все же используют?

- они потребляют меньше энергии
- + они лучше соответствуют возможностям лазерных источников света
- у них лучше КПД

Class A.14679 14910 15110 15259

Оптоволоконный кабель (выберите верные утверждения)

- нагревается при передаче
- может работать с сигналами только с одной длиной волны
- + может работать с сигналами разных длин волн
- + может передавать только в одном направлении
- позволяет вести симплексную передачу
- + не дает электромагнитного излучения при передаче

Class A.14680 14911 15111 15260

Укажите максимальное расстояние между репитерами для витой пары

- 200 м
- 5 км
- + 2 км
- 1 км
- 10 км
- 500 м

Class A.14681 14912 15112 15261

Укажите максимальное расстояние между репитерами для коаксиального кабеля

- + 9 км
- 200 м

- 2 км
- 1 км
- 30 км
- 10 км
- 40 км
- 500 м

Class A.14682 14913 15113 15262

Укажите максимальное расстояние между репитерами для оптоволоконного кабеля

- 100 км
- 200 м
- 2 км
- 1 км
- 10 км
- + 40 км
- 500 м
- 20 км

Class A.14683 14914 15114 15263

Какой спецификацией IEEE определяется локальная сеть Ethernet?

- IEEE 802.2
- + IEEE 802.3
- IEEE 802.12
- IEEE 802.6
- IEEE 802.11
- IEEE 802.5

Class A.14684 14915 15115 15264

Набор стандартов передачи данных Fast Ethernet способен обеспечить работу СПД в ЛВС со скоростью:

- 1 Гбит/с
- 10 Гбит/с
- 2 Мбит/с
- 10 Мбит/с
- + 100 Мбит/с
- 2 Гбит/с

Class A.14685 14916 15116 15265

Набор стандартов передачи данных Ethernet способен обеспечить работу СПД в ЛВС со скоростью

- 1 Гбит/с
- 10 Гбит/с
- 2 Мбит/с
- + 10 Мбит/с
- 100 Мбит/с
- 2 Гбит/с

Class A.14686 14917 15117 15266

Какова максимальная длина сегмента 10BASE5?

- 800 м
- + 500 м
- 200 м
- 1000 м
- 100 м
- 2000 м

Class A.14687 14918 15118 15267

Какова максимальная длина сегмента 10BASE2?

- 800 м
- 500 м
- + 200 м
- 1000 м
- 100 м
- 2000 м

Class A.14688 14919 15119 15268

Какой стандарт соответствует сети Ethernet на толстом коаксиальном кабеле?

- 10BASE2
- 100BASE-TX
- 10BASE-F
- + 10BASE5
- 10BASE-T

Class A.14689 14920 15120 15269

Какой стандарт соответствует сети Ethernet на тонком коаксиальном кабеле?

- + 10BASE2
- 100BASE-TX
- 10BASE-F
- 10BASE5
- 10BASE-T

Class A.14690 14921 15121 15270

Какой стандарт соответствует сети Ethernet на оптоволокне?

- 10BASE2
- 100BASE-TX
- + 10BASE-F
- 10BASE5

- 10BASE-T

Class A.14691 14922 15122 15271

В каком стандарте (стандартах) из ниже приведенных используются трансиверы?

+ 10BASE2

- 100BASE-TX

- 10BASE-F

+ 10BASE5

- 10BASE-T

Class A.14692 14923 15123 15272

В каком стандарте (стандартах) из перечисленных не используются трансиверы?

- 10BASE2

+ 100BASE-TX

+ 10BASE-F

- 10BASE5

+ 10BASE-T

Class A.14693 14924 15124 15273

В каком стандарте из перечисленных для увеличения длины сегментов используются репитеры?

- 10BASE2

- 100BASE-TX

+ 10BASE-F

- 10BASE5

- 10BASE-T

Class A.14694 14925 15125 15274

В каком стандарте из перечисленных используются хабы?

- 10BASE2

- 100BASE-TX
- 10BASE-F
- 10BASE5
- + 10BASE-T

Class A.14695 14926 15126 15275

Трансиверный кабель в 10Base5 состоит из пяти витых пар:

- Две используются для передачи данных к компьютеру и от компьютера, две – резервные и не используются, одна – для передачи управляющей информации
- Две используются для передачи данных к компьютеру и от компьютера, две – резервные и не используются, одна – для подачи питания на трансивер
- + Две используются для передачи данных к компьютеру и от компьютера, две – для передачи управляющей информации в обе стороны, одна – для подачи питания на трансивер

Class A.14696 14927 15127 15276

Репитер – это

- + Устройство физического уровня, отвечающее за очистку, усиление и передачу сигнала
- Устройство канального уровня, отвечающее за очистку и передачу сигнала
- Устройство физического уровня, отвечающее за очистку и передачу сигнала
- Устройство физического уровня, отвечающее за усиление и передачу сигнала
- Устройство канального уровня, отвечающее за очистку, усиление и передачу сигнала

Class A.14697 14928 15128 15277

Каков главный недостаток интерфейса 100BASE-T4?

- + Невозможна поддержка дуплексного режима передачи
- Необходимость использования концентратора
- Высокая цена кабеля
- Необходимость внешнего согласования и заземления
- Трудно локализовать неисправный компьютер
- Отсутствие контроля целостности линии связи

Class A.14698 14929 15129 15278

В методе кодирования 4B/5B для стандарта Ethernet каждые 4 бита данных (называемых символами) представляются пятью битами. Это используется для обеспечения:

- Надежности передачи данных
- Безопасности передачи данных
- Полноты передачи данных
- + Синхронизации приемника с передатчиком

Class A.14699 14930 15130 15279

В чем состоит основной недостаток оптоволоконного кабеля?

- Необходимость использования терминаторов для согласования
- + Высокая сложность монтажа и ремонта кабеля
- Малая допустимая длина кабеля
- Невысокие скорости передачи информации
- Чрезмерно высокая цена кабеля

Class A.14700 14931 15131 15280

Какой тип среды передачи обеспечивает максимальную скорость передачи информации?

- Неэкранированная витая пара
- + Оптоволоконный кабель
- Максимальная скорость передачи не зависит от типа среды
- Коаксиальный кабель
- Экранированная витая пара

Class A.14701 14932 15132 15281

В какой среде передачи данных самое высокое затухание сигнала:

- Оптический кабель
- Витая пара

+ Коаксиальный кабель

- Многопарный кабель

- Затухание сигнала не зависит от физической среды передачи данных

Class A.14702 14933 15133 15282

В какой среде передачи данных самое низкое затухание сигнала:

+ Оптический кабель

- Витая пара

- Коаксиальный кабель

- Многопарный кабель

- Затухание сигнала не зависит от физической среды передачи данных

Class A.14703 14934 15134 15283

Какой интерфейс больше других подходит для сети Fast Ethernet?

- Все интерфейсы равноценны

- ISA

- IDE

- Centronics

+ RJ-45

Class A.14704 14935 15135 15284

Какой код используется в сегменте 100BASE-T4?

+ 8B/6T

- 4B/5B

- RZ

Class A.14705 14936 15136 15285

Как распределяются функции витых пар в сегменте 100BASE-T4?

- Две витые пары передают в одну сторону, две - в другую

- Направление передачи каждой витой пары определяется конкретным режимом работы
- + Три витые пары передают в одну сторону, одна - в другую
- Одна витая пара передает в одну сторону, одна - в другую сторону, две витые пары – двунаправленные
- Все витые пары – двунаправленные

Class A.14706 14937 15137 15286

Для чего в сегменте 100BASE-T4 используют потенциальную схему кодирования 8В/6Т?

- + у потенциальных схем кодирования спектр сигнала уже, чем у импульсных
- для самосинхронизации приемника и передатчика
- + с целью понизить частоту модуляции сигнала
- необходимы были избыточные коды для управления передачей

Class A.14707 14938 15138 15287

Силитон – это

- + Сигнал, имеющий специальную форму, с минимальными дисперсионными эффектами
- Сигнал, имеющий специальную форму и используемый для передачи управляющей информации
- Сигнал, имеющий специальную форму, с максимальными дисперсионными эффектами

Class A.14708 14939 15139 15288

Трансивер – это

- Приемник
- Передатчик
- + Приёмопередатчик, отвечающий за обнаружение несущей и коллизий
- Усилитель

Class A.14709 14940 15140 15289

Основные проблемы при создании оптоволоконных систем:

- + явление дисперсии

- обеспечение точности передачи информации
- обеспечение безопасности передачи информации
- + рассеяние светового пучка
- обеспечение безопасности прокладки кабеля

Class A.14710 14941 15141 15290

В оптоволокне могут использоваться следующие источники света

- только полупроводниковый лазер
- только светодиоды (LED)
- + светодиоды и полупроводниковые лазеры
- галогенные лампы

Class A.14711 14942 15142 15291

Трансивер – это прибор,

- + отвечающий за обнаружение несущей частоты и коллизий
- отвечающий за усиление сигнала
- отвечающий за обнаружение несущей частоты
- отвечающий за обнаружение коллизий

Class A.14712 14943 15143 15292

Самое малое затухание сигнала по сравнению с остальными носителями информации происходит в:

- Витой паре
- Коаксиальном кабеле
- + Оптическом кабеле

Class A.14713 14944 15144 15293

GMII-интерфейс обеспечивает взаимодействие между:

- + Подуровнем MAC канального уровня и физическим уровнем

- Подуровнем LLC канального уровня и физическим уровнем
- Канальным и физическим уровнем
- Канальным и сетевым уровнем

Class A.14714 14945 15145 15294

Выберите стандарт для сетей Ethernet

- IEEE 802.10
- IEEE 802.11
- IEEE 802.8
- + IEEE 802.3

Class A.14715 14946 15146 15295

Выберите стандарт беспроводной связи для локальных сетей

- IEEE 802.10
- IEEE 802.3
- IEEE 802.8
- + IEEE 802.11
- IEEE 802.5

Class A.14716 14947 15147 15296

Какую длину имеет волна с частотой 3 МГц?

- + 100 м
- 30 м
- 300 м
- 10 м
- 1000 м

Class A.14717 14948 15148 15297

Какую частоту имеют волны длиной 30 см?

- 10 КГц
- 300 КГц
- + 1 ГГц
- 30 КГц
- 30 ГГц

Class A.14718 14949 15149 15298

Размер и геометрия антенны определяются:

- Условиями эксплуатации
- Радиусом распространения сигнала
- Принимаемым диапазоном частот
- + Длиной волны

Class A.14720 14951 15150 15299

Как зависит мощность сигнала от расстояния до источника(r) для радиоволн?

- Уменьшается пропорционально $1/r$
- Уменьшается пропорционально r^2
- Уменьшается пропорционально r^3
- не зависит
- Уменьшается пропорционально $1/r^5$
- Уменьшается пропорционально $1/r^2$
- + Уменьшается пропорционально $1/r^3$

Class A.14721 14952 15151 15300

Достоинствами радиопередачи являются:

- Не зависит от погодных условий
- + Не требуется дополнительная настройка взаимного расположения принимающей и передающей антенн
- Устойчива к помехам от электрических устройств

+ Может осуществляться на большие расстояния

Class A.14722 14953 15152 15301

Выберите утверждения, верные для радиоволн:

- Свойства не зависят от их частоты
- Распространяются в строго определенном направлении
- Устойчивы к помехам от электрических устройств
- + Свойства зависят от их частоты
- + Распространяются во всех направлениях
- + Радиоволны легко преодолевают преграды

Class A.14723 14954 15153 15302

Выберите утверждения, верные для микроволн:

- Передача не зависит от погодных условий
- Распространяются во всех направлениях
- + Для передачи на большие расстояния требуется цепочка репитеров
- + Приемная и передающая антенны должны быть строго ориентированы друг к другу

Class A.14724 14955 15154 15303

Технология QAM подразумевает

- + Кодирование сигнала за счет изменения амплитуды и фазы сигнала
- Кодирование сигнала за счет изменения фазы
- Кодирование сигнала за счет изменения частоты сигнала
- Кодирование сигнала за счет изменения амплитуды сигнала

Class A.14725 14956 15155 15304

В методе кодирования BPSK для беспроводных сетей используются:

- Четыре фазы
- Одна фаза

- Восемь фаз
- + Две фазы

Class A.14726 14957 15156 15305

В методе кодирования QPSK для беспроводных сетей используются:

- + Четыре фазы
- Одна фаза
- Восемь фаз
- Две фазы

Class A.14727 14958 15157 15306

В методе кодирования CCK для беспроводных сетей используются:

- Четыре фазы
- Одна фаза
- + Восемь фаз
- Две фазы

Class A.14728 14959 15158 15307

Метод мультиплексирования OFDM в сетях Wi-Fi (выберите верные утверждения)

- + Позволяет увеличить скорость передачи данных
- Увеличивает надежность канала передачи данных
- Применяется для борьбы с помехами
- + Применяется для борьбы с эффектом MultiPath Distortion

Class A.14729 14960 15159 15308

Какой метод кодирования нужно использовать для получения скорости передачи 2Мбит/с в беспроводных сетях Wi-Fi?

- + QPSK
- BPSK

- ССК

Class A.14730 14780 14980 15309

К основным задачам канального уровня согласно модели OSI/ISO относятся:

- + Разбиение потока битов на кадры
- Определения уровня напряжения для передачи 1 и 0
- Определение длительности бита
- + Обнаружение и исправление ошибок передачи
- + Управление потоком кадров
- + Сохранение последовательности кадров

Class A.14731 14781 14981 15310

Для передачи аудио или видео данных достаточно использовать следующий сервис на канальном уровне модели OSI/ISO:

- С уведомлением и без соединения;
- С уведомлением и с соединением
- + Без уведомления и без соединения
- Без уведомления и с соединением

Class A.14732 14782 14982 15311

Какой из сервисов на канальном уровне модели OSI/ISO гарантирует обязательное получение всех кадров в надлежащей последовательности:

- С уведомлением и без соединения;
- + С уведомлением и с соединением
- Без уведомления и без соединения
- Без уведомления и с соединением

Class A.14733 14783 14983 15312

Какой из сервисов на канальном уровне модели OSI/ISO предпочтительно использовать для передачи данных в беспроводных физических средах (передачи):

- + С уведомлением и без соединения;
- С уведомлением и с соединением
- Без уведомления и без соединения
- Без уведомления и с соединением

Class A.14734 14784 14984 15313

Какие сервисы на канальном уровне гарантируют доставку каждого кадра:

- + С уведомлением и без соединения;
- + С уведомлением и с соединением
- Без уведомления и без соединения
- Без уведомления и с соединением

Class A.14735 14785 14985 15314

Сервис с подтверждением и соединением на канальном уровне включает в себя следующие этапы:

- Соединение, передача, подтверждение передачи
- + Соединение, передача, разрыв соединения
- Поиск, запрос, получение результата, подтверждение получения
- Поиск, соединение, передача, освобождение ресурсов

Class A.14736 14786 14986 15315

Какие виды сервисов на канальном уровне можно использовать в ненадежной физической среде передачи данных:

- С уведомлением и без соединения
- + Все
- С уведомлением и с соединением
- Без уведомления и без соединения
- Без уведомления и с соединением

Class A.14737 14787 14987 15316

Какие методы применяются на канальном уровне для разбиения потока битов на кадры?

- Методы, предполагающие вставку специальных стартовых битов
- Методы, использующие синхронизацию по времени
- + Метод с использованием счетчиков символов
- Методы, предполагающие вставку специальных конечных битов
- + Методы, использующие специальную кодировку на физическом уровне
- + Метод, предполагающий вставку специальных стартовых и конечных битов
- + Метод, предполагающий вставку специальных стартовых и конечных символов

Class A.14738 14788 14988 15317

Для решения проблемы сохранения последовательности кадров на канальном уровне применяются:

- Нумерация кадров
- + Таймеры и нумерация кадров
- Таймеры
- Кадры подтверждения

Class A.842 940 12235 12414 13229 14740 14789 14989 15318

Какой протокол рассчитан на обработку ошибок при передаче?

- Симплекс-протокол без ограничений
- + Симплекс-протокол для канала с шумом
- Симплексный старт-стопный протокол

Class A.841 939 12234 12413 13228 14741 14790 14990 15319

Применение какого протокола грозит возникновением проблемы удвоения кадров?

- Симплекс протокол без ограничений
- Симплекс-протокол для канала с шумом
- + Симплексный старт-стопный протокол

Class A.840 938 12233 12412 13227 14742 14791 14991 15320

Симплекс-протокол без ограничений _____

- + рассчитывает на всегда свободный буфер
- учитывает время обработки данных
- учитывает возможность возникновения 1 ошибки в пакете

Class A.845 943 12238 12417 13232 14743 14792 14992 15321

Какой из протоколов не позволяет восстанавливать ошибочный пакет, переданный в середине окна?

- Протокол с выборочным повтором
- Протокол с возвратом
- + Протоколы скользящего окна

Class A.14744 14793 14993 15322

В протоколе скользящего окна, окно называется "скользящим окном", потому что оно может скользить:

- По буферу подтверждения
- + По буферу данных и по буферу подтверждения — изменяя при этом величину байтов, которые можно посылать и принимать без принятия или посылки сигнала подтверждения
- + По буферу данных, изменяя при этом величину байтов, которые можно посылать и принимать без принятия или посылки сигнала подтверждения
- По буферу данных

Class A.851 949 12244 12423 13238 14745 14794 14994 15323

Кадры HDLC Supervisory типа SELECTIVE REJECT применяются для _____

- + указания на необходимость перепослать только кадр, указанный в Next
- уведомления об ожидании следующего кадра
- уведомления об ошибке при передаче
- подтверждения всех кадров, кроме указанного в Next

Class A.850 948 12243 12422 13237 14746 14795 14995 15324

Кадры HDLC Supervisory типа RECEIVE NOT READY применяются для _____

- указания на необходимость перепослать только кадр, указанный в Next
- уведомления об ожидании следующего кадра
- уведомления об ошибке при передаче
- + подтверждения всех кадров, кроме указанного в Next

Class A.849 947 12242 12421 13236 14747 14796 14996 15325

Кадры HDLC Supervisory типа REJECT применяются для _____

- подтверждения всех кадров кроме указанного в Next
- указания на необходимость перепослать только кадр, указанный в Next
- уведомления об ожидании следующего кадра
- + уведомления об ошибке при передаче
- подтверждения всех кадров, кроме указанного в Next

Class A.14748 14797 14997 15326

Протокол PPP обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- + Распознавание кадров
- + Определение основных параметров соединения между сетевыми уровнями обменивающихся сторон
- + Управление линией
- Фильтрация кадров

Class A.14749 14798 14998 15327

Мультиплексирование – это

- Объединение нескольких каналов
- + Уплотнение канала путём его разбиения на подканалы
- Увеличение пропускной способности за счет сжатия

Class A.14750 14799 14999 15328

Основными подходами к мультиплексированию являются:

- Физическое разделение канала
- + Временное разделение канала
- + Частотное разделение канала
- Фазовое разделение канала

Class A.14751 14800 15000 15329

Выберите верные утверждения для чистой ALOHA:

- + Желаящий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- До передачи сообщения абонент посылает запрос и ожидает подтверждения предоставления канала
- Время разбивается на слоты по астрономическому времени
- Коллизии разрешаются только при отсутствии шума в канале
- До передачи сообщения абонент ожидает освобождения канала

Class A.14752 14801 15330

Выберите утверждения, верные для слотированной ALOHA:

- Желаящий начать передачу кадра может сделать это в любой момент
- + Время разбивается на слоты по астрономическому времени
- Коллизии разрешаются только при отсутствии шума в канале
- + Все пользователи начинают передачу только в определенные моменты времени

Class A.14753 14802 15002 15331

Выберите протокол, согласно которому станция до передачи данных определяет состояние канала:

- Чистая ALOHA
- + Настойчивый CSMA

- + Ненастойчивый CSMA
- Слотированная ALOHA

Class A.898 996 12291 12468 13283 14754 14803 15003 15332

Низкая пропускная способность протокола ALOHA связана _____

- С проблемой спрятанной станции
- с тем, что используется физическая среда с низкой пропускной способностью
- + с тем, что передающая станция не обращает внимания на то, что делают другие
- С тем, что используется физическая среда с низкой пропускной способностью
- с проблемой спрятанной станции
- Все вышеперечисленные варианты верны
- + С тем, что передающая станция не обращает внимания на то, что делают другие

Class A.14755 14804 15004 15333

Выберите верные утверждения:

- При использовании мостов с маршрутизацией от источника сбои устраняются мостами
- + При использовании мостов с маршрутизацией от источника сбои устраняются машинами
- + При использовании прозрачных мостов сбои устраняются мостами
- При использовании прозрачных мостов сбои устраняются машинами

Class A.14756 14805 15005 15334

Выберите верные утверждения о том, как мостами осуществляется принятие решения о дальнейших действиях над поступившим кадром:

- Обучение прозрачного моста осуществляется с помощью поискового кадра
- Обучение моста с маршрутизацией от источника осуществляется по алгоритму «обучение с запаздыванием»
- + Обучение моста с маршрутизацией от источника осуществляется с помощью поискового кадра
- + Обучение прозрачного моста осуществляется по алгоритму «обучение с запаздыванием»

Class A.14757 14806 15006 15335

Сетевые коммутаторы по сравнению с мостами:

- + Обладают большим буферным пространством для сохранения принимаемых кадров
- Обладают меньшим буферным пространством для сохранения принимаемых кадров
- Работают на более низких скоростях
- + Работают на более высоких скоростях
- Имеют меньшее количество портов
- + Имеют большее количество портов

Class A.14758 14807 15007 15336

При использовании какого метода коммутации данных в Ethernet производится анализ кадров и обнаружение ошибок в них:

- + Коммутация с буферизацией кадров
- Коммутация с исключением фрагментов
- Коммутация без буферизации кадров

Class A.14759 14808 15008 15337

Коммутаторы позволяют решать следующие задачи:

- Ограничивать трафик
- + Структурировать трафик
- Обеспечивать безопасность передачи данных
- Обеспечивать надежность передачи данных
- + Фильтровать трафик

Class B.14760 14809 15009 15338

Вычислите расстояние Хемминга между двумя кодословами: 11100010 и 10110011

Ответ: 3

Скрыть ответ

Class B.вручную 14761 14810 15010 15339

Вычислите расстояние Хемминга между двумя кодословами: 11010111 и 10011001

Ответ: 4

Скрыть ответ

Class A.15341 15451

Выберите основные характеристики СПД

- + Масштаб
- + Топология
- Надежность
- + Поддерживаемые сервис
- + Типы используемых каналов связи
- + Пропускная способность
- Стоимость передачи данных

Class A.15340 15450 15560

Сформулируйте назначение СПД

- + Обеспечение передачи данных между А-машинами, R-машинами транспортной среды
- Обеспечение передачи сигналов в транспортной среде
- Обеспечение передачи сообщений в компьютерной сети

Class A.15342 15452 15561

Кто запатентовал телефон?

- А. Попов
- Д. Ринг
- Э. Грей
- Т. Эдисон
- + А. Белл

Class A.15343 15453 15562

В каком году был запатентован телефон?

+ В 1876 г

- В 1866 г

- В 1868 г

- В 1878 г

Class A.15344 15454 15563

Выберите основные компоненты телефонных сетей

+ Магистралы

- Телефоны

+ Локальное соединение

- Маршрутизаторы

- Абонентские машины

+ Станции коммутации

Class A.15345 15455 15564

Какому из регионов присвоен код 1?

- Страны бывшего СССР

- Европа

- Азия

+ Северная и центральная Америка

- Россия

- Африка

Class A.15346 15456 15565

Какую физическую среду передачи данных применяют для абонентских линий?

- IEEE 802.3

+ Витая пара

- Коаксиальные кабели

- Радиорелейные линии на микроволнах

- Оптоволокно

Class A.15347 15457 15566

Какую физическую среду передачи данных применяют для магистралей?

- IEEE 802.3
- Витая пара
- + Коаксиальные кабели
- + Радиорелейные линии на микроволнах
- + Оптоволокно

Class A.15348 15458 15567

Что такое проблема последней мили?

- Исажение сигнала при передаче по коаксиальным кабелям на большие расстояния
- + Обеспечение частных квартир линиями связи надлежащей пропускной способности
- Создание местного узла коммутации
- Исажение сигнала при оптоволоконной передаче на большие расстояния

Class A.15349 15459 15568

У какой из данных технологий самая широкая полоса пропускания?

- ADSL
- WLL
- HFC
- + FTTH

Class A.15350 15460 15569

Какие из нижеперечисленных технологий включает в себя семейство xDSL?

- + IDSL
- + SDSL
- RDSL

- HFC
- + VDSL
- 1-DSL
- + DSL
- WLL
- E-DSL
- + RADSL
- + ADSL
- + HDSL
- FTTH

Class A.15351 15461 15570

Для передачи информации xDSL использует...

- + Всю полосу пропускания витой пары
- Только спектр телефонных частот

Class A.15352 15462 15571

В каких типах оборудования xDSL может применяться 2B1Q?

- + IDSL
- + SDSL
- RDSL
- HFC
- VDSL
- 1-DSL
- + DSL
- WLL
- E-DSL
- + RADSL
- ADSL

+ HDSL

- FTTH

Class A.15353 15463 15572

На какие составляющие разделяют QAM?

- Спектральные и с постоянным смещением

+ Синфазная и квадратурная

- Синусовые и косинусовые

- Синхронная и асинхронная

Class A.15354 15464 15573

Что обозначает аббревиатура DMT?

- Delta Modulation Type

- Differential Modulation Time

+ Discrete Multi-Tone

- Delta Modulation Tone

Class A.15355 15465 15574

Сколько байт информации передается за один цикл работы модулятора QAM-256?

+ 1

- 4

- 8

- 256

- 5. Сколько угодно

Class A.15356 15466 15575

Что указывается через дефис в обозначении QAM (например QAM-256)?

+ Количество сигнальных точек

- Частота передачи

- Количество байт информации
- Стандарт модуляции

Class A.15357 15467 15576

Какой тип модуляции используется в большинстве xDSL–линий?

- DPM
- DM
- + DMT
- DTM
- DDM

Class A.15358 15468 15577

На сколько каналов разбивается все частотное пространство при DMT–модуляции?

- На 8
- На 2048
- На 128
- + На 256
- На 1024

Class A.15359 15469 15578

Какая максимальная длина линии, на которой может работать DSL технология при диаметре жилы 0,5 мм?

- 4 км
- 3 км
- + 6 км
- 10 км
- 100 км

Class A.15360 15470 15579

Что обозначает аббревиатура VDSL?

- Verified digital subscriber line
- + Very High-data-rate DSL
- Various data-rate DSL
- Various DSL

Class A.15361 15471 15580

В каких из нижеперечисленных технологий семейства типа xDSL используется симметричный режим?

- ADSL
- VDSL
- + SDSL
- + HDSL

Class A.15362 15472 15581

В каких из нижеперечисленных технологий семейства типа xDSL используется аналоговый тип сигнала?

- + ADSL
- + VDSL
- SDSL
- HDSL

Class A.15363 15473 15582

Что из нижеперечисленного является методом мультиплексирования?

- SDMI
- + TDM
- DTM
- + FDM
- + WDM

- 2B1Q

- DMT

+ SDM

Class A.15364 15474 15583

Объединение 12 голосовых каналов с пропускной способностью по 4000Гц в полосе от 60 до 108 кГц называется группой. Как называется 5 групп по 12 каналов?

- Пакет

- Гипергруппа

- Мегагруппа

+ Супергруппа

- Дэйтаграмма

- Пентагруппа

Class A.15365 15475 15584

Сколько голосовых каналов позволяют объединять современные МСЭ стандарты?

- Миллионы

+ Сотни тысяч

- Десятки тысяч

- Тысячи

Class A.15366 15476 15585

Какое мультиплексирование используется в стандарте SONET?

- SDMI

+ TDM

- DTM

- FDM

- WDM

- 2B1Q

- DMT

- SDM

Class A.15367 15477 15586

В какой технологии применяется метод мультиплексирования с разделением длин волн?

- HFC

- WLL

- ADSL

- + FTTH

Class A.15368 15478 15587

Как в системе SONET называются множественные потоки данных?

- Потоки

- Суперпотоки

- + Притоки

- Мегапотоки

Class A.15369 15479 15588

Как называется коммутатор имеющий n входных и n выходных линий, в точках пересечения которых установлены полупроводниковые переключатели?

- + Прямой коммутатор

- Коммутатор с разделением времени

- Каскадный коммутатор

Class A.15370 15480 15589

Какой основной недостаток имеют прямые коммутаторы?

- + Квадратичный рост их сложности при увеличении числа линий

- Дороговизна

- Блокировка коммутаторов второго слоя

- Помехи при передаче сигнала

Class A.15371 15481 15590

Какова сложность каскадного коммутатора $N=1000$, $n=50$, $k=10$ (количество входных линий, количество линий в группе, количество коммутаторов во втором слое соответственно)?

- 10000
- 12000
- 20000
- + 24000
- 30000
- 36000

Class A.15372 15482 15591

Какую физическую линию связи предполагает использовать FDDI?

- Витая пара
- Коаксиальная линия
- Радиорелейные линии на микроволнах
- + Оптоволоконная линия

Class A.15373 15483 15592

СПД FDDI строится на основе двух колец. Что случится, если оба кольца окажутся поврежденными в одном и том же месте?

- + Они могут быть объединены в одно кольцо
- СПД перестанет функционировать
- Трафик изменит свое направление

Class A.15374 15484 15593

Как называется специальный кадр нужный для начала передачи станцией собственных сообщений?

- Грязный бит

- Контрольный бит
- + Маркер доступа
- Контрольный маркер

Class A.15375 15485 15594

Что такое время удержания маркера?

- Время работы СПД
- + Время пока станция может передавать сообщения
- Время ожидания станцией разрешения на передачу сообщений
- Время начала передачи сообщений

Class A.15376 15486 15595

Выберите признаки, которые станция-отправитель отмечает в кадре

- + Отсутствие или наличие в нем ошибок
- Время отправления кадра
- + Копирование кадра
- + Распознавание адреса
- Адрес отправителя

Class A.15377 15487 15596

Для чего концентраторы используют MAC-узел?

- + Захвата кадров неисправности кольца
- Ретрансляция чужих кадров
- Редактирования кадра
- + Генерации служебных кадров

Class A.15378 15488 15597

Для чего используется синхронный трафик в сетях FDDI?

- + Для работы в реальном времени

- + Для передачи голоса
- + Для передачи видео
- Для приложения без высоких требований к задержкам обслуживания
- + Для управления процессами
- Для скачивания фильмов

Class A.15379 15489 15598

Кто ответственен за удаление кадров из кольца?

- + Каждый MAC-узел ответственен за кадры которые сам поместил в кольцо
- Блок управления
- Главный MAC-узел

Class A.15380 15490 15599

В каких случаях выполняется процедура Claim Token?

- + При обнаружении длительного отсутствия активности в кольце
- + При включении новой станции в кольцо
- При отправлении кадра одной из станций
- + По команде от блока управления станцией SMT
- + При выходе станции из кольца
- При поломке кольца
- + При обнаружении факта потери маркера
- При обнаружении ошибок в кадре

Class A.15381 15491 15600

Что случится, если предыдущая станция от данной попросит установить время оборота маркера меньше времени TTRT данной?

- Ничего не изменится
- Станция проигнорирует данный запрос
- Станция будет отключена

+ Данная станция перестанет генерировать собственные кадры Claim и начинает повторять чужие кадры Claim

Class A.15382 15492 15601

Когда формально для станции завершается процесс Claim?

- Когда станция получит собственный кадр
- + Когда станция получает кадр Claim со своим адресом назначения
- Когда станция станет победителем состязательного процесса

Class A.15383 15493 15602

Когда станция может захватить маркер?

- Когда в момент прибытия THT равен T_Org
- + Когда в момент прибытия Late_Ct равен 0
- Когда адрес назначения у маркера является адресом данной станции
- Когда маркер проходит через станцию

Class A.15384 15494 15603

Что произойдет, когда время, заданное TRT, истечет при значении Late_Ct равном 1?

- Счетчик Late_Ct обнулится
- + Произойдет процесс реинициализации кольца Claim Token
- Ничего не произойдет
- Данный маркер проигнорируется

Class A.15385 15495 15604

Какие могут быть виртуальные соединения?

- CVC
- + PVC
- + SVC
- KVC

Class A.15386 15496 15605

В чем преимущество PVC по сравнению с SVC?

- + PVC обеспечивают лучший контроль над СПД
- + PVC соединения устанавливаются предварительно, а значит не нужно тратить лишнее время и тем самым обеспечивают более высокую производительность
- PVC устанавливаются автоматически
- PVC обеспечивают отказоустойчивость
- PVC используют полосу пропускания только по мере необходимости

Class A.15387 15497 15606

Протокол LAP-F подразумевает, что конечные узлы будут обнаруживать и корректировать ошибки за счет работы протоколов:

- Физического уровня
- + Транспортного уровня или более высоких уровней
- Сетевого уровня
- Канального уровня

Class A.15388 15498 15607

Обеспечивает ли FR надежную передачу кадров

- да
- + нет

Class A.15389 15499 15608

Какой комбинацией начинаются и заканчиваются все кадры в Frame Relay?

- 11100111
- 11111111
- + 01111110
- 00000000

- 00111100

Class A.15390 15500 15609

Какое поле Frame Relay содержит данные пользователя?

+ Информация

- Никакое из перечисленных

- Флаг

- Данные

- Заголовок

- Проверка

Class A.15391 15501 15610

Какая процедура используется в Frame Relay для управления качеством сервиса?

+ Заказ качества обслуживания

- Приоретизация трафика

- ISDN

- B-ISDN

Class A.15392 15502 15611

Какие из перечисленных параметров влияют на качество обслуживания Frame Relay?

+ Be

- LAP-D

+ Bc

+ CIR

- FECN

- TRT

Class A.15393 15503 15612

Обязан ли абонент, который хочет установить коммутируемое соединение, указывать параметры качества обслуживания в Frame Relay?

+ да

- нет

Class A.15394 15504 15613

Дает ли Frame Relay гарантии на значения задержек?

- да

+ нет

Class A.15395 15505 15614

Операторы, которые предоставляют услуги Frame Relay, скорее всего предоставляют и услуги...

+ X.25

- ATM

- FDDI

Class A.15396 15506 15615

Что делает Frame Relay в случае потери кадров для их восстановления?

- Frame Relay — надежная СПД, не теряющая кадры

- Запрашивает повторной передачи утерянной дэйтаграммы

+ Ничего не делает

- Запрашивает повторной передачи последней дэйтаграммы

Class A.15397 15507 15616

Возможна ли передача голоса с технологией Frame Relay?

+ Возможна

- Не возможна

Class A.15398 15508 15617

Достаточноли скорости доступа Frame Relay для передачи видеоданных

+ Недостаточно

- Достаточно

Class A.15399 15509 15618

ISDN поддерживает приложения, которые используют...

- Только коммутируемые каналы

- Только некоммутируемые каналы

+ Как коммутируемые, так и некоммутируемые каналы

Class A.15400 15510 15619

На соединения с какой скоростью ориентирован ISDN?

- 50,112 Мбит/с

- 64 Кбайт/с

+ 8 Кбайт/с

- 2 Мбит/с

Class A.15401 15511 15620

По каким стандартным каналам может быть мультиплексирован ISDN?

+ A

- C

+ B

- E

+ D

- G

- F

+ H

Class A.15402 15512 15621

Каналы ISDN объединяются в...

- Канальные структуры
- + Интерфейсные структуры
- Суперканалы

Class A.15403 15513 15622

Какие из перечисленных интерфейсов ISDN наиболее часто используются?

- Стандартный
- Цифровой
- В-ISDN
- + Базовый
- N-ISDN
- Основной

Class A.15404 15514 15623

Какой номер у стандарта адресации в СПД ISDN?

- 163
- 164
- + E.164
- E.163
- IEEE 164
- IEEE 163

Class A.15405 15515 15624

Сколько десятичных цифр в формате адреса ISDN?

- 12
- 25
- 52
- + 55

- 163

- 164

Class A.15406 15516 15625

Что включается в понятие номер абонента в ISDN?

- Подадрес абонента

+ Код города

+ Номер абонента

- Адрес абонента

+ Код страны

Class A.15407 15517 15626

Что из перечисленного является стеком протоколов ISDN?

- Стек каналов типа H

- Стек каналов типа A

+ Стек каналов типа B

+ Стек каналов типа D

Class A.15408 15518 15627

Какой режим используется протоколом LAP-D для управления и мониторинга СПД?

+ Без установления соединения

- Сигнальный

- С установлением соединения

Class A.15409 15519 15628

Какая или какие скорости являются стандартными для ATM?

- 44.736 Мбит/с

- 447.36 Мбит/с

+ 155.52 Мбит/с

- 178.94 Мбит/с

+ 622.08 Мбит/с

Class A.15410 15520 15629

Какие требования предъявляются к АТМ переключателям?

- Никогда не терять ячеек

+ Никогда не менять порядок поступления ячеек по каждому виртуальному соединению

+ Терять как можно меньше ячеек

- Никогда не менять порядок поступления ячеек по каждому постоянному соединению

Class A.15411 15521 15630

Контрольная сумма в протоколе АТМ покрывает...

- Данные пакета

- Заголовок и данные пакета

+ Заголовок пакета

Class A.15412 15522 15631

Выберите верные утверждения относительно передачи ячеек в АТМ

+ АТМ предназначен для передачи аудио и видео, для которых небольшие искажения не критичны

- Контрольная сумма защищает не только управляющую информацию

- Для АТМ степень искажения данных, критичнее времени передачи

+ Контрольная сумма защищает только управляющую информацию

+ В АТМ используется оптоволокно, в которой минимальна вероятность ошибки

Class A.12578 12603 12629 12868 13324 13348 14573 15413 15523 15632

Возможно ли в АТМ использование служебных кадров для управления и обслуживания коммутационных устройств?

- Нет, это сильная нагрузка на канал передачи данных

- + Да, это задача решается пакетами OAM
- Нет, это задача более верхних уровней
- Да, это решается средствами дублирования пакетов

Class A.12579 12604 12630 12869 13325 13349 14574 15414 15524 15633

Как в АТМ принимающая сторона выделяет кадр из потока бит?

- По начальному флагу и фиксированному размеру кадра
- + Учитывается НЕС нескольких последовательных кадров
- Используется импульсная модуляция
- Используется протокол Error Transmission Control
- По начальному и конечному флагам

Class A.вручную 15415 15525 15634

Какая из буферизаций АМТ–переключателя эффективнее?

- На входе
- + На выходе

Class A.15416 15526 15635

Как называется АТМ–переключатель, использующий буферизацию на входе?

- Баньяновский переключатель Батчера
- + Переключатель выталкивающего типа
- Баньяновый переключатель Батчера

Class A.15417 15527 15636

Какой основной недостаток переключателя выталкивающего типа?

- Блокировка на входе
- + Центр коммутации — прямой коммутатор
- Асинхронность

Class A.15418 15528 15637

В чем заключалась идея Батчера для переключателя?

- Обработать несколько входных линий за один цикл
- Использовать буферизацию на входах
- Переставить ячейки на выходах, чтобы не возникало конфликтов в баньяновой сети
- + Переставить ячейки на входах, чтобы не возникало конфликтов в баньяновой сети

Class A.15419 15529 15638

Какова сложность операции перестановки устройства Батчера?

- + $n \cdot \log_2(n)$
- n^2
- $O(n)$

Class A.15420 15530 15639

Какие уровни представлены в эталонной модели СПД АТМ?

- + Физический
- + Адаптации
- + АТМ–уровень
- Канальный
- Сетевой
- Транспорта ячеек
- Сессии

Class A.15421 15531 15640

Работу в терминах каких примитивов обеспечивает Access Adaptation Layer?

- В терминах дэйтаграмм
- В терминах ячеек
- + В терминах пакетов

Class A.15422 15532 15641

Что защищает контрольная сумма при передаче ячеек в АТМ?

- + Только заголовок
- Только данные
- Заголовок и часть данных
- И заголовок, и данные

Class A.15423 15533 15642

Что используется для контроля при передаче ячеек в АТМ?

- Продольный контроль (LRC)
- + Циклически избыточный код (CRC)
- Бит четности
- Вертикальный контроль (VRC)

Class A.15424 15534 15643

Сколько бит в ячейке АТМ?

- + 53х8
- 40х8
- 4х8
- 32х8

Class A.15425 15535 15644

Когда появился IMTS?

- В 1970-е
- + В 1960-е
- В 1950-е
- В 1940-е

Class A.15426 15536 15645

Могут ли частоты соседних сот пересекаться?

- Да, при использовании мультиплексирования по частотам
- Да, но не в GSM, а в CDMA
- Да, при использовании мультиплексирования по времени
- + Нет, не могут

Class A.15427 15537 15646

Что есть у каждой соты?

- GSM
- CDMA
- MSC
- + BS

Class A.15428 15538 15647

На какие категории делятся каналы в сотах?

- + Для сообщений
- Для SMS
- + Для данных
- + Для установки доступа и распределения каналов
- Для мониторинга
- + Управляющие

Class A.15429 15539 15648

Что делает сотовый телефон в режиме ожидания?

- Разряжает батарею
- Связывается с постоянным интервалом с MSC-центром
- Сканирует канал данных на предмет входящих вызовов
- Ничего не делает
- + Постоянно следит за каналом сообщений

Class A.15430 15540 15649

Что идентифицирует пользователя в GSM?

- IMEI
- + SIM–карта
- Базовая станция
- IMSI
- MS–терминал

Class A.15431 15541 15650

Что получает сотовый телефон, когда входит в новую область регистрации?

- IMEI–идентификатор
- SIMSI–идентификатор
- + TMSI–идентификатор
- IMSI–идентификатор

Class A.15432 15542 15651

Сколько каналов для абонентов выделяется в GSM?

- 64
- + 124
- 128
- 200

Class A.15433 15543 15652

Какова ширина каждой полосы в GSM?

- 2 МГц
- 200 МГц
- 20 МГц
- + 0.2 МГц

- 0.02 МГц

Class A.15434 15544 15653

Как расшифровывается GPRS?

- Global Packet Radio Service
- Genetal Packet Radio System
- + Genetal Packet Radio Service
- Global Packet Radio System

Class A.15435 15545 15654

Что из перечисленного скорее всего подходит под определение “аналог MSC–центра”?

- Базовая станция GPRS
- + Узел поддержки GPRS–сервиса
- Ядро системы GPRS
- Шлюзовой узел GPRS

Class A.15436 15546 15655

За что отвечает PCU в GPRS?

- + За направление трафика данных от BSC к SGSN
- За качество сервиса
- За режим соединения
- За надежность доставки при пактной передаче

Class A.15437 15547 15656

Какие режимы соединения предусматривает GPRS?

- PMP
- + PTM–G
- PTP–G
- + PTM–M

- РТР–М

+ РТР

Class A.вручную 15438 15548 15657

Какую скорость передачи информации на канал позволяет EDGE?

- 384 Кбит/с

+ 48 Кбит/с

- 511 Кбит/с

- 9,6 Кбит/с

Class A.15439 15549 15658

Какова ширина канала у WiMAX?

+ 10 МГц

- 0.1 МГц

- 100 МГц

- 1 МГц

Class A.15440 15550 15659

Какие из следующих утверждений верны?

- Стандарт 802.11 соответствует WiMAX

- Стандарт 802.16 соответствует WiFi

- Стандарт 802.16 соответствует Bluetooth

- Стандарт 802.11 соответствует Bluetooth

+ Стандарт 802.11 соответствует WiFi

+ Стандарт 802.16 соответствует WiMAX

+ Стандарт 802.15 соответствует Bluetooth

- Стандарт 802.15 соответствует WiMAX

- Стандарт 802.15 соответствует WiFi

Class A.15441 15551 15660

У какого из следующих стандартов скорость передачи данных наиболее высокая?

+ 802.11a/g

- 802.11b

- 802.15.1

Class A.15442 15552 15661

На какие группы разделяются спутниковые системы связи?

- Низкоэллиптические

+ Средне-орбитальные

+ Высокоэллиптические

- Средне-эллиптические

- Высокоорбитальные

+ Низкоорбитальные

+ Геостационарные

Class A.15443 15553 15662

Согласно третьему закону Кеплера отношение квадрата периодов обращения равно отношению кубов радиусов орбит. Оцените на какой высоте должны располагаться геостационарные спутники, если известно, что расстояние от Земли до Луны 384 467 км, а период обращения ~27.32 суток

+ 30,000 км – 50,000 км

- 50,000 км – 70,000 км

- 70,000 км – 90,000 км

- 10,000 км – 30,000 км

- 1,000 км – 10,000 км

Class A.15444 15554 15663

Сколько транспондеров обычно имеет спутник?

- 21 – 32

- 1 – 6

- 6 – 11

+ 12 – 20

Class A.вручную 15445 15555 15664

Что из перечисленного характерно для ГС^3?

- + Большая мощность приемопередающей аппаратуры
- + Большая область покрытия
- + Высокая стоимость
- Высокая наземная скорость
- Короткое время жизни спутника
- Низкая стоимость
- Малая область покрытия
- + Покрытие больших широт
- + Стационарное размещение в пространстве относительно Земли
- Малая задержка распространения сигнала
- Использование маломощного сигнала
- + Очень большая задержка распространения сигнала

Class A.15446 15556 15665

Что препятствует распространению радиосигналов на высотах 1,500 – 5,000 и 13,000 – 20,000?

- Интерполяция
- Озоновый слой
- Интерференция
- Дифракция
- + Радиационные пояса Ван Алена

Class A.15447 15557 15666

Что из перечисленного характерно для низкоорбитальных С^3?

- Большая мощность приемопередающей аппаратуры
- Большая область покрытия
- Высокая стоимость
- + Высокая наземная скорость
- + Короткое время жизни спутника
- + Низкая стоимость
- + Малая область покрытия
- Покрытие больших широт
- Стационарное размещение в пространстве относительно Земли
- + Малая задержка распространения сигнала
- + Использование маломощного сигнала
- Очень большая задержка распространения сигнала

Class A.15448 15558 15667

Что называется временем скважности?

- Время задержки распространения сигнала
- Полупериод времени обращения спутника вокруг земли
- + Время фиксирования на определенной зоне
- Время обращения спутника вокруг Земли

Class A.15449 15559 15668

На какие категории с точки зрения используемого наземного оборудования разделяются СЗ?

- Военная
- Межнациональная
- + Телевизионного вещания
- + Персональная
- + Корпоративная
- Городская
- Национальная

Class A.1679 1821 2096 2231 2373 2706 3039 3460 12640 12870 13431 15680

Какое высказывание характеризует сетевой уровень модели OSI?

- На данном уровне устанавливаются соединения «точка-точка» между отправителем и получателем
- Сервис передачи пакетов зависит от СПД
- + Уровень обеспечивает унифицированную адресацию машин по всей сети
- + Уровень обеспечивает независимость транспортного уровня от топологии сети

Class A.1680 1822 2097 2232 2374 2707 3040 3461 12641 12871 13432 15681

Какие цели преследовали разработчики сервиса сетевого уровня?

- Сервис должен меняться в зависимости от технологии передачи и используемой в СПД среде
- + Адрес в СПД-среде, доступный на транспортном уровне, должен иметь унифицированную форму по всей сети
- + Сервис должен быть независимым от технологии передачи и используемой в СПД-среде
- Адрес в СПД-среде, доступный на транспортном уровне, должен иметь уникальным в пределах сегмента сети
- Адрес в СПД-среде, доступный на транспортном уровне, должен иметь уникальную форму в пределах сегмента сети

Class A.15682

Каковы функции сетевого уровня с точки зрения Internet?

- Определение формата IP-адреса
- + Передача пакета от отправителя к получателю
- Установление надежного соединения между отправителем и получателем

Class A.1682 1824 2099 2234 2376 2709 3042 3463 12643 12873 13434 15683

Каковы функции сетевого уровня с точки зрения телефонных компаний?

- Передача пакета от отправителя к получателю
- + Установление надежного соединения между отправителем и получателем

- Обеспечить адресный план, в котором каждому абоненту сопоставлен уникальный номер, по которому с можно соединиться

Class A.1684 1826 2101 2236 2378 2711 3044 3465 12645 12875 13436 15684

Какова основная задача сетевого уровня?

- Передача потока битов по физическому каналу
- + Маршрутизация пакетов
- Описание топологии сети
- Контроль потока данных между отправителем и получателем

Class A.1685 1827 2102 2237 2379 2712 3045 3466 12646 12876 13437 15685

Что из нижеперечисленного является задачей сетевого уровня модели OSI?

- Контроль форматов представления данных на отправителе и получателе
- + Определение маршрута следования данных по сети
- Кодирование данных для передачи по физическому каналу
- + Разбиение данных на пакеты, размер которых соответствует используемой СПД

Class A.15686

Выберите правильные утверждения о сетевом уровне:

- На данном уровне устанавливаются соединения «точка-точка» между отправителем и получателем
- + Адрес на сетевом уровне, доступный на транспортном уровне, должен иметь унифицированную форму по всей сети
- + Сервис должен быть независимым от технологии передачи, используемой в среде передачи данных
- + Транспортный уровень должен быть независим от числа узлов, типа и топологии транспортной подсети

Class A.15687

Сетевой уровень

- + Оба варианта верны

- Ориентирован на соединение
- Не ориентирован на соединение

Class A.2149 2284 2426 2759 3092 3513 12693 12923 15688

Выберите характеристики сетевого уровня в Internet:

- + Предполагается ненадёжным
- Предполагается надёжным
- Ориентирован на соединение
- + Не ориентирован на соединение

Class A.15689

Что такое виртуальные каналы (ВК) с точки зрения маршрутизатора?

- Таблица «номер входящей линии» к «номеру ВК»
- Таблица «номер входящей линии» к «номеру исходящей линии»
- + Таблица «номер ВК» к «номеру исходящей линии»
- Таблица «номер ВК» к «адресу получателя»

Class A.1686 1828 2103 2238 2380 2713 3046 3467 12647 12877 13438 15690

Назовите свойства алгоритма маршрутизации

- Динамичность
- + Оптимальность
- Локальность
- + Устойчивость

Class A.1687 1829 2104 2239 2381 2714 3047 3468 12648 12878 13439 15691

Назовите типы алгоритмов маршрутизации

- Имитационные
- + Неадаптивные
- + Адаптивные

- Генетические
- Мультиплексные
- Безопасности

Class A.1718 1860 2135 2270 2412 2745 3078 3499 12679 12909 13470 15692

Что используется в качестве метрики в протоколах маршрутизации?

- + Длина маршрута
- Величина сопротивления физического канала
- Диапазон длин волн, используемых оптоволоконным каналом
- + Длина маршрута в хопх
- + Пропускная способность канала

Class A.вручную 1719 1861 2136 2271 2413 2746 3079 3500 12680 12910 13471 15693

Каковы критерии оптимальности маршрута?

- Максимизация времени отклика сети
- + Минимизация задержки передачи
- + Минимизация количества ошибок передачи
- + Максимизация пропускной способности сети
- Максимизация скорости отклика сети

Class A.1720 1862 2137 2272 2414 2747 3080 3501 12681 12911 13472 15694

Что из перечисленного является неадаптивным алгоритмом маршрутизации?

- Маршрутизация на основе политики
- Маршрутизация по вектору расстояния
- + Лавинная маршрутизация
- + Маршрутизация по наикратчайшему пути

Class A.1721 1863 2138 2273 2415 2748 3081 3502 12682 12912 13473 15695

Какое утверждение описывает алгоритм маршрутизации по вектору расстояния?

- На каждом маршрутизаторе хранится топология сети
- + На каждом маршрутизаторе хранится таблица расстояний до всех маршрутизаторов подсети
- Выбирается маршрут с наименьшим расстоянием
- + Выбирается маршрут с наименьшей загруженностью

Class A.1722 1864 2139 2274 2416 2749 3082 3503 12683 12913 13474 15696

Какое утверждение описывает действие протокола маршрутизации по состоянию канала?

- + На каждом маршрутизаторе хранится топология сети
- На каждом маршрутизаторе хранится таблица расстояний до всех маршрутизаторов подсети
- + Выбирается оптимальный по нескольким критериям маршрут
- Выбирается маршрут с наименьшим расстоянием

Class A.1723 1865 2140 2275 2417 2750 3083 3504 12684 12914 13475 15697

Выберите протоколы маршрутизации по вектору расстояния

- + RIPv2
- TCP/IP
- SNMP
- TCP
- BGP
- OSPF

Class A.1724 1866 2141 2276 2418 2751 3084 3505 12685 12915 13476 15698

Выберите протоколы маршрутизации по состоянию канала

- BGP
- + OSPF
- IGRP
- RIP
- Frame Relay

Class A.1725 1867 2142 2277 2419 2752 3085 3506 12686 12916 13477 15699

В чем заключается проблема счетчика до бесконечности?

- При маршрутизации пакетов в Token Ring счетчик числа узлов может увеличиваться до бесконечности
- Число возможных маршрутов иногда бывает бесконечно, что затрудняет работу поиска оптимального маршрута по алгоритму Дейкстры
- + Значение «бесконечности» в протоколах по вектору расстояния определяет скорость распространения информации о выходе из строя какого-либо канала
- Теоретически длина маршрута может быть бесконечной, и поэтому для хранения длины маршрута требуется много памяти

Class A.1726 1868 2143 2278 2420 2753 3086 3507 12687 12917 13478 15700

Отметьте этапы алгоритма маршрутизации по состоянию канала

- + Оценка затрат
- + Формирование пакета состояния канала
- + Определение соседей
- Обнуление счетчика бесконечности

Class A.1727 1869 2144 2279 2421 2754 3087 3508 12688 12918 13479 15701

Выберите алгоритмы вещательной маршрутизации

- + Множественной доставки
- Единственного получателя
- Множественного доступа
- + Лавинная

Class A.2153 2288 2430 2763 3096 3517 12697 12927 15702

Какими свойствами должен обладать алгоритм маршрутизации?

- + Простотой
- + Справедливостью
- Безопасностью

- + Оптимальностью
- + Стабильностью
- + Устойчивостью
- + Корректностью
- Мобильностью
- + Простотой

Class A.2289 2431 2764 3097 3518 12698 12928 15703

Выберите два свойства алгоритмов маршрутизации, которые могут вступают в противоречие друг с другом

- Корректность
- Мобильность
- + Оптимальность
- Стабильность
- Таких нет
- Устойчивость
- Простота
- + Справедливость
- Простота

Class A.2432 2765 3098 3519 12699 12929 15704

Выберите данные о сети, которые могут быть использованы при маршрутизации по наикратчайшему пути

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами, измеряется в хопх
- + Стоимость передачи между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в метрах
- + Расстояние между узлами
- ! Текущая задержка между узлами

- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2433 2766 3099 3520 12700 12930 15705

Выберите данные о сети, используемые при маршрутизации лавиной

- + Ничего не используется
- Расстояние между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в хопах
- Стоимость передачи между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в метрах
- Текущая задержка между узлами
- Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2434 2767 3100 3521 12701 12931 15706

Выберите данные о сети, используемые при маршрутизации на основе потока

- Ничего не используется
- Расстояние между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в хопах
- Стоимость передачи между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в метрах
- Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами

- Класс трафика, передаваемого между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- + Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2435 2768 3101 3522 12702 12932 15707

Выберите данные о сети, используемые при маршрутизации по вектору расстояния

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами
- + Расстояние между узлами, измеряется в хопх
- Стоимость передачи между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в метрах
- + Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2436 2769 3102 3523 12703 12933 15708

Выберите данные о сети, используемые при маршрутизации по состоянию канала

- Ничего не используется
- + Расстояние между узлами
- + Расстояние между узлами, измеряется в хопх
- ! Стоимость передачи между узлами
- Расстояние между узлами, измеряется в метрах
- + Текущая задержка между узлами
- + Пропускная способность между узлами
- Класс трафика, передаваемого между узлами

- Величина среднего трафика между узлами
- Величина среднего трафика между узлами
- Частота сбоев узлов

Class A.2160 2295 2437 2770 3103 3524 12704 12934 15709

Какую проблему решает Иерархическая маршрутизация?

- + Объем служебной информации между маршрутизаторами по мере роста сети сильно увеличивается
- + объема служебной информации между маршрутизаторами по мере роста сети сильно увеличивается
- При маршрутизации в больших сетях увеличивается задержка, вызванная построением наикратчайшего маршрута для каждого пакета
- необходимо решить проблему добавления новых узлов в большой сети
- необходимо решить проблему удаления (выхода из строя) узлов в большой сети
- Необходимо решить проблему добавления новых узлов в большой сети
- Необходимо решить проблему удаления (выхода из строя) узлов в большой сети
- при маршрутизации в больших сетях увеличивается задержка, вызванная построением наикратчайшего маршрута для каждого пакета

Class A.1688 1830 2105 2240 2382 2715 3048 3469 12649 12879 13440 15710

Каковы причины возникновения перегрузок в сети?

- + Перенаправления нескольких входных потоков на один выходной
- Недостаточная сбалансированность входных и выходных каналов
- Погодные условия
- + Недостаточная сбалансированность производительности системы

Class A.1691 1833 2108 2243 2385 2718 3051 3472 12652 12882 13443 15711

Укажите типы протоколов управления перегрузками

- + С закрытым контуром управления
- + С открытым контуром управления

- С закрытым контуром перегрузки
- С открытым контуром перегрузки

Class A.1692 1834 2109 2244 2386 2719 3052 3473 12653 12883 13444 15712

На чем основаны протоколы управления перегрузками с открытым контуром управления?

- + В случае перегрузки заранее известно, как перераспределять ресурсы
- Если нагрузка находится в заданных пределах, то перегрузки не происходит
- + Всё продумано и предусмотрено заранее в конструкции системы, и перегрузки устраняются администратором
- В случае перегрузки блокируется мультимедийный трафик
- В случае перегрузки анализируется текущее состояние сети и соответствующее решение принимается автоматически
- + Перегрузки устраняются администратором
- Всё продумано и предусмотрено заранее в конструкции системы, и если нагрузка находится в заданных пределах, то перегрузки не происходит

Class A.1693 1835 2110 2245 2387 2720 3053 3474 12654 12884 13445 15713

Укажите этапы алгоритмов управления перегрузками с замкнутым контуром

- + Наблюдение за системой, чтобы определить, где и когда началась перегрузка
- Передача информации о перегрузке на все узлы сети
- Оповещение администратора о перегрузке
- + Автоматическая настройка функционирования системы так, чтобы устранить проблему

Class A.1694 1836 2111 2246 2388 2721 3054 3475 12655 12885 13446 15714

Каковы основные метрики, используемые для определения перегрузки?

- + Средняя длина очередей в системе
- + Процент пакетов, сброшенных из-за нехватки памяти в буферах
- + Средняя задержка пакета при доставке и среднее отклонение задержки при доставке пакета
- Количество узлов в сети

Class A.2161 2296 2438 2771 3104 3525 12705 12935 15715

Какие основные метрики наблюдаются в системе для определения перегрузки?

- максимальная задержка пакета при доставке
- Максимальная задержка пакета при доставке
- + Процент пакетов, сброшенных из-за нехватки памяти в буферах
- + Средняя задержка пакета при доставке
- + средняя задержка пакета при доставке
- + процент пакетов, сброшенных из-за нехватки памяти в буферах
- + среднее отклонение задержки при доставке пакета
- + Количество пакетов, сброшенных из-за нехватки памяти в буферах
- + число пакетов, для которых наступил time_out и для которых были сделаны повторные передачи
- + Средняя длина очередей в системе
- + Среднее отклонение задержки при доставке пакета
- + средняя длина очередей в системе
- Максимальная длина очереди в системе
- + Число пакетов, для которых наступил time_out и для которых были сделаны повторные передачи
- + количество пакетов, сброшенных из-за нехватки памяти в буферах
- максимальная длина очереди в системе

Class A.1695 1837 2112 2247 2389 2722 3055 3476 12656 12886 13447 15716

Укажите характеристики автономной системы

- + Единое административное управление
- + Ограниченность определенной территорией
- + Единая политика маршрутизации по отношению ко всем остальным автономным системам
- Отсутствие связей с другими автономными системами

Class A.15717

Какой размер имеет заголовок пакета IPv4?

- 60 байт
- 20 бит
- + от 20 до 60 байт
- 20 байт

Class A.15718

Что не является полем заголовка пакета IPv4?

- Такого поля нет
- Security
- Version
- Identification
- + Emergency

Class A.15719

Что содержит поле Version заголовка IPv4?

- Версию операционной системы
- Версию Ethernet
- + Версию протокола
- Версию internet

Class A.15720

Что содержит поле Type of service заголовка IPv4?

- Тип протокола
- Версию протокола
- + Вид необходимого сервиса
- Версию сервиса

Class A.15721

Что содержит поле DF заголовка IPv4?

- + Признак управления фрагментацией
- Признак управления ферментацией
- Признак управления маршрутизацией
- Признак управления потоком

Class A.15722

Что содержит поле TTL заголовка IPv4?

- Время жизни пакета в секундах
- Время доставки кадра по физическому каналу
- + Время жизни пакета хопх
- Время жизни пакета в минутах

Class A.15723

Какую информацию содержит поле Protocol заголовка IPv4?

- Показывает, какому процессу на прикладном уровне передать собранную дейтаграмму
- Показывает, какому процессору передать собранную дейтаграмму
- + Показывает, какому процессу на транспортном уровне передать собранную дейтаграмму
- Показывает, какому процессу АТМ передать собранную дейтаграмму

Class A.15724

Что содержит поле Source address заголовка IPv4?

- IP-адрес получателя
- MAC-адрес отправителя
- + IP-адрес отправителя
- MAC-адрес получателя

Class A.15725

Что содержит поле Destination address заголовка IPv4?

- + IP-адрес получателя

- MAC-адрес отправителя
- IP-адрес отправителя
- MAC-адрес получателя

Class A.15726

Что содержит поле Option заголовка IPv4?

- Базовые опции протокола IP
- Расширенные функции протокола IPX
- + Расширенные функции протокола IP
- Расширенные функции протокола TCP

Class A.15727

Что содержит поле Header checksum заголовка IPv4?

- Заголовок поля данных протокола шифрования
- Заголовок контрольной суммы
- + Контрольную сумму, которая охватывает только заголовок
- Контрольную сумму, которая охватывает только данные

Class A.15728

Что содержит поле Security заголовка IPv4?

- Уровень защищенности передаваемой информации
- Степень осмысленности передаваемой информации
- + Уровень секретности передаваемой информации
- Показатель целостности передаваемой информации

Class A.15729

Что содержит поле Strict source routing заголовка IPv4?

- Полный маршрут в виде списка MAC-адресов
- Список коммутаторов, через которые фрагмент обязан пройти

- + Полный маршрут в виде списка IP-адресов
- Список маршрутизаторов, через которые фрагмент обязан пройти

Class A.15730

Что содержит поле Loose source routing заголовка IPv4?

- Полный маршрут в виде списка MAC-адресов
- Список коммутаторов, через которые фрагмент обязан пройти
- Полный маршрут в виде списка IP-адресов
- + Список маршрутизаторов, через которые фрагмент обязан пройти

Class A.15731

Какую информацию несет поле Record route заголовка IPv4?

- Указывает коммутаторам, откуда поступил пакет
- Указывает коммутаторам на необходимость заносить в поле свои адреса
- Указывает маршрутизаторам, куда перенаправлять пакет
- + Указывает маршрутизаторам на необходимость заносить в поле свои адреса

Class A.15732

Какую информацию несет поле Time stamp заголовка IPv4?

- Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не только свои адреса, но и как долго фрагмент проходил через них
- Указывает коммутаторам на необходимость записывать время, когда фрагмент проходил через них
- + Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не только свои адреса, но и время, когда фрагмент проходил через них
- Указывает маршрутизаторам на необходимость записывать не адреса, а время, когда фрагмент проходил через них

Class A.1717 1859 2134 2269 2411 2744 3077 3498 12678 12908 13469 15733

Какие из перечисленных протоколов принадлежат сетевому уровню?

+ X.224

+ IPX

+ ICMP

- HDLC

Class A.15738 15802

Что является примитивом сетевого сервиса?

+ Response (Ответ)

+ Confirm (Подтверждение)

+ Request (Запрос)

+ Indication (Индикация)

Class A.15743 15807

Какое действие предпримет коммутатор?

- Сбросить кадр

- Используя ARP-запрос, узнает через какой канал доступен хост и пошлет в него

+ Пошлет данный кадр на все активные порты, кроме порта по которому пришел кадр

Class A.15745 15809

Какие сетевые устройства используются для подключения хостов на канальном уровне?

- Мост

+ Концентратор

+ Коммутатор

Class B.15790 15854

Перепишите, используя CIDR нотацию: 192.168.0.65 - 255.255.255.192?

Ответ: 192.168.0.65/26

Скрыть ответ

Class B.15791 15855

Перепишите, используя CIDR нотацию: 176.16.100.10 -255.255.240.0?

Ответ: 176.16.100.10/20

Скрыть ответ

Class B.вручную 15797 15861

Сколько может быть подсетей с маской 255.255.255.252?

Ответ: 2^{30}

Скрыть ответ

Class A.15934

Какой TCP порт использует протокол FTP?

+ 20

- 23

- 25

- 80

Class A.15935

Какой TCP порт использует протокол SMTP?

- 20

- 23

+ 25

- 80

Class A.15781 15845 15985

Какими алгоритмами маршрутизации пользуется маршрутизатор LRS сети MPLS?

- ARP

- IGP

- Статическая маршрутизация

+ BGP

+ IS-IS

+ OSPF

Class A.2044 2340 2481 2814 3147 3281 3566 12746 12976 15898 16020

Чем идентифицируется соединение в TCP?

- парой сокетов
- виртуальным соединением
- связкой порт-сокет
- + парой портов

Class A.15880 16002 16057

На каком уровне модель ISO/OSI передаваемые данные разбиваются сегменты?

- Физический
- Канальный
- Сетевой
- + Транспортный
- Приложений

Class A.15881 16003 16058

Какой PDU используется на транспортном уровне модели ISO\OSI?

- Кадры
- Пакеты
- + Сегменты
- Биты

Class A.15882 16004 16059

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: задержка на установку, определяющая время между запросом на установку соединения и подтверждением его установки?

- + Connection establishment delay
- Residual error ration
- Connection establishment failure probability

- Priority
- Protection
- Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15883 16005 16060

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: вероятность того, что соединение не будет установлено за время, равное задержке на установку соединения?

- Connection establishment delay
- Residual error ration
- + Connection establishment failure probability
- Priority
- Protection
- Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15884 16006 16061

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: пропускная способность транспортного соединения, определяющая число байтов пользователя, передаваемое за одну секунду?

- Connection establishment delay
- Residual error ration
- Connection establishment failure probability
- Priority
- Protection
- + Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15885 16007 16062

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: задержка при передаче, определяющая время от момента, когда сообщение ушло с машины-отправителя, до момента, когда оно получено машиной-получателем?

- Connection establishment delay
- Residual error ration
- Connection establishment failure probability
- Priority
- Protection
- Throughput
- + Transit delay
- Resilience

Class A.15886 16008 16063

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: доля ошибок при передаче?

- Connection establishment delay
- + Residual error ration
- Connection establishment failure probability
- Priority
- Protection
- Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15887 16009 16064

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: параметр, позволяющий определить уровень защиты передаваемых данных от несанкционированного доступа третьей стороной?

- Connection establishment delay
- Residual error ration

- Connection establishment failure probability
- Priority
- + Protection
- Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15888 16010 16065

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: приоритет, позволяющий пользователю указать степень важности для него данного соединения среди остальных соединений?

- Connection establishment delay
- Residual error ration
- Connection establishment failure probability
- + Priority
- Protection
- Throughput
- Transit delay
- Resilience

Class A.15889 16011 16066

О каком параметре качества сервиса в сети идет речь: устойчивость, определяющая вероятность разрыва транспортным уровнем соединения в силу своих внутренних проблем или перегрузки?

- Connection establishment delay
- Residual error ration
- Connection establishment failure probability
- Priority
- Protection
- Throughput
- Transit delay

+ Resilience

Class A.15890 16012 16067

Какова задача примитива сокетов Беркли SOCKET?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- + Создание новой точки подключения

Class A.15891 16013 16068

Какова задача примитива сокетов Беркли BIND?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- + Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15892 16014 16069

Какова задача примитива сокетов Беркли LISTEN?

- + Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения

- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15893 16015 16070

Какова задача примитива сокетов Беркли ACCEPT?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- + Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15894 16016 16071

Какова задача примитива сокетов Беркли CONNECT?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- + Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15895 16017 16072

Какова задача примитива сокетов Беркли SEND?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- + Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15896 16018 16073

Какова задача примитива сокетов Беркли RECEIVE?

- Объявление готовности принимать соединения
- + Получение данных через данное соединение
- Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения
- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.15897 16019 16074

Какова задача примитива сокетов Беркли CLOSE?

- Объявление готовности принимать соединения
- Получение данных через данное соединение
- + Разрыв соединения
- Блокировка вызывающего в ожидании запроса на соединение
- Отправка данных через данное соединение
- Активная попытка установления соединения

- Прикрепления локального адреса к сокету
- Создание новой точки подключения

Class A.13850 15899 16021 16075

Каким образом в методе Томлинсона решается проблема дублирования номеров пакетов после восстановления машины после сбоя?

- Никак
- Опрашиванием других машин для выяснения актуальных номеров пакетов
- Ожиданием случайного времени
- + Использованием запретной зоны для номеров

Class A.13851 15900 16022 16076

Какой алгоритм решает проблему двух армий для разрыва соединения?

- Алгоритм Томлинсона
- + Никакой
- Алгоритм с ограниченным числом попыток разрыва
- Алгоритм тройного рукопожатия

Class A.13852 15901 16023 16077

Оптимальный размер буфера для транспортного соединения

- Равен максимальной длине пакета
- + Определяется динамически
- Равен средней длине пакета
- Равен минимальной длине пакета

Class A.13839 15902 16024 16078

Выберите верные утверждения относительно транспортного и канального протоколов?

- Все приведенные утверждения неверны
- + На канальном уровне процедура установления соединения много проще

+ Среда, в которой работает транспортный протокол, использует память, которая может терять свое содержимое

+ Они работают в разных средах

+ Количество соединений, которое может возникать на транспортном уровне, намного больше, чем количество соединений на канальном уровне

Class A.13840 15903 16025 16079

Может ли асимметричный разрыв соединения привести к потере данных?

+ Да

- Нет

Class A.15906 16028 16082

Какова цель поля TCP заголовка sequence number?

- Номер следующего ожидаемого байта

- Идентификатор вышестоящего протокола

+ Нумерация сегментов

- Максимальное число байт для передачи внутри сессии

Class A.15907 16029 16083

Для чего используются TCP\UDP порты?

- Для восстановления правильного порядка сегментов

- Для определения числа пакетов, которые могут пересылаться без подтверждения

- Для инициализации начала алгоритма тройного рукопожатия

+ Для поддержки взаимодействия различных сетевых приложений одновременно

Class A.15908 16030 16084

Какое поле заголовка TCP используется для указания числа байтов, которое отправитель может отослать начиная с последнего подтвержденного байта?

- Checksum

- Options

- + Window size
- Sequence number
- Acknowledgement number

Class A.13836 15904 15909 16026 16031 16080 16085

Как решается проблема двух армий при симметричном разрыве соединения в протоколе TCP?

- ожиданием некоторого времени после попытки разрыва
- последовательной нумерацией пакетов
- + фиксированием числа попыток разрыва
- введением буфера пакетов

Class A.13837 15905 15910 16027 16032 16081 16086

Каков размер TSAP (Transport Service Access Point) для протокола TCP?

- 32 bit
- 1 bit
- 8 bit
- + 16 bit

Class A.15911 16033 16087

Какое поле заголовка TCP используется для обозначения порядкового номера ожидаемого байта?

- Checksum
- Options
- Window size
- + Sequence number
- Acknowledgement number

Class A.15912 16034 16088

Какое поле заголовка TCP используется для обнаружения ошибок при передаче?

- + Checksum

- Options
- Window size
- Sequence number
- Acknowledgement number

Class A.15913 16035 16089

Что описывает состояние CLOSED конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- + Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15914 16036 16090

Что описывает состояние LISTEN конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- + Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения

- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15915 16037 16091

Что описывает состояние SYN RCVD конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- + Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15916 16038 16092

Что описывает состояние SYN SENT конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- + Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование

- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15917 16039 16093

Что описывает состояние ESTABLISHED конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- + Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15918 16040 16094

Что описывает состояние FIN WAIT 1 конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- + Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15919 16041 16095

Что описывает состояние FIN WAIT 2 конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- + Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15920 16042 16096

Что описывает состояние TIMED WAIT конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- + Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15921 16043 16097

Что описывает состояние CLOSING конечного автомата управления TCP-соединением?

- + Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15922 16044 16098

Что описывает состояние CLOSE WAIT конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- + Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15923 16045 16099

Что описывает состояние LAST ACK конечного автомата управления TCP-соединением?

- Попытка обеих сторон одновременно закрыть соединение
- Сервер ожидает входящего вызова
- Противоположная сторона инициировала разрыв
- Приложение открывает соединение
- + Ожидание прекращения существования всех сегментов
- Состояние нормальной передачи данных
- Нет активных или ожидающих соединений
- Запрос на соединение доставлен; ожидание подтверждения
- Ожидание, пока все сегменты прекратят свое существование
- Приложение сообщило об окончании работы
- Другая сторона согласилась разорвать соединение

Class A.15924 16046 16100

Какой размер UDP заголовка?

- 16 байт
- 2 байта
- + 8 байт
- 4 байта

Class A.15925 16047 16101

Какой размер TCP заголовка?

- 16 байт
- 8 байт
- 12 байт
- + 20 байт

Class A.15926 16048 16102

Два маршрутизатора P1 и P2 используют только протокол RIP. Что произойдет если маршрутизатор P1 получит обновление таблицы маршрутизации, которое содержит лучший маршрут относительно существующего в таблице?

- оставит в таблице оба маршрута
- ничего не произойдет
- удалит оба маршрута
- + заменит маршрут в таблице

Class A.15927 16049 16103

Какие протоколы уровня приложений модели ISO\OSI основываются на TCP?

- + FTP
- + HTTP
- IP
- + SMTP
- PPP
- DNS

Class A.15928 16050 16104

Какие протоколы уровня приложений модели ISO\OSI основываются на UDP?

- FTP
- HTTP
- IP
- SMTP
- PPP
- + DNS

Class A.15929 16051 16105

Так называемые “well-known” TCP и UDP номера портов в каком диапазоне находятся?

- От 0 до 999

- От 0 до 1024

+ От 0 до 1023

- От 0 до 1000

Class A.15930 16052 16106

Так называемые “registered ” (зарегистрированные) TCP и UDP номера портов в каком диапазоне находятся?

- От 1024 до 4096

- От 1024 до 8182

+ От 1024 до 65535

- От 1024 до 32768

Class A.15931 16053 16107

Так называемые “dynamic ” (зарегистрированные) TCP и UDP номера портов в каком диапазоне находятся?

- От 54220 до 65535

- От 8192 до 49151

- От 31768 до 54220

+ От 49152 до 65535

Class A.15932 16054 16108

Какой протокол уровня приложений модели ISO\OSI использует 80 TCP порт?

- SMTP

- FTP

+ HTTP

- Telnet

Class A.15933 16055 16109

Какой протокол уровня приложений модели ISO\OSI использует 23 TCP порт?

- SMTP
- FTP
- HTTP
- + Telnet

Class A.15936 16056 16110

Конечный хост использует порты для установки связи с сетевым приложением. Какое минимально значение порта может быть динамически назначено?

- 1
- 64
- 128
- 256
- 512
- + 1024

Class A.13796 15734 15798 15940 16120

В случае сервиса с соединениями основная вычислительная сложность приходится на:

- Одинаково и на хост и на транспортную среду
- На хост-машину
- + Транспортную среду

Class A.13797 15735 15799 15941 16121

Возможна ли работа Internet над ATM?

- + Да
- Нет

Class A.13798 15736 15800 15942 16122

В чём заключается основная идея виртуального канала?

- + Отсутствие маршрутизации каждого пакета

- Снижение стоимости среды передачи данных
- Увеличение скорости передачи данных

Class A.13799 15737 15801 15943 16123

Назовите основную задачу сетевого уровня:

- Управление потоком кадров
- Решение проблем семантики и синтаксиса передаваемой информации
- Реализация сервиса для сетевого уровня
- Объединение битов, поступающих с физического уровня в кадры
- + Маршрутизация пакетов от отправителя к получателю

Class A.15739 15803 15944 16124

Основная задача маршрутизатора?

- + Определить маршрут для каждой протокольной единицы данных
- Вычесть из TTL единицу
- Проверить корректность checksum

Class A.15740 15804 15945 16125

Основная задача шлюза?

- + Соединение между собой нескольких транспортных сред с разной архитектурой
- Определить маршрут для каждой протокольной единицы данных
- Вычесть из TTL единицу
- Проверить корректность checksum

Class A.15741 15805 15946 16126

Особенность сервиса без соединения?

- Вычислительная сложность приходится на маршрутизаторы и СПД
- + Вычислительная сложность приходится на абонентскую машину или хост
- Все пакеты маршрутизируются одинаково

+ Каждый пакет маршрутизируется независимо

Class A.15742 15806 15947 16127

Особенность сервиса с соединением?

- + Вычислительная сложность приходится на маршрутизаторы и СПД
- Вычислительная сложность приходится на абонентскую машину или хост
- Коммутатор получает кадр с MAC адресом назначения, которого нет в таблице MAC адресов

Class A.15948 16128

Коммутатор получает кадр с MAC адресом назначения, которого нет в таблице MAC адресов. Какое действие предпримет коммутатор?

- Сбросить кадр
- Используя ARP-запрос, узнает через какой канал доступен хост и пошлет в него
- + Пошлет данный кадр на все активные порты, кроме порта по которому пришел кадр

Class A.15744 15808 15949 16129

Чем маршрутизатор руководствуется при принятии решения, куда отправить пакет?

- ARP
- Политикой маршрутизации
- DNS
- + Таблицей маршрутизации
- Алгоритмом Дейкстры

Class A.15746 15810 15950 16130

Пусть маршрутизатор получил пакет, который не знает куда перенаправить. Какой тип маршрута должен быть задан в маршрутизаторе для предотвращения сброса пакета?

- DNS-база
- + Маршрут по умолчанию
- ARP-таблица

- Политика маршрутизации

Class A.15747 15811 15951 16131

Какие сетевые устройства используются для подключения хостов на сетевом уровне?

- Мост
- + Маршрутизатор
- Концентратор

Class A.13791 15748 15812 15952 16132

Какие из перечисленных алгоритмов маршрутизации являются динамическими?

- Маршрутизация по наикратчайшему пути
- + Маршрутизация по вектору расстояний
- + Маршрутизация по состоянию канала
- Маршрутизация лавиной

Class A.13792 15749 15813 15953 16133

Проблема счетчика до бесконечности – это:

- Проблема неограниченного увеличения числа пакетов при маршрутизации лавиной
- Проблема ограниченности памяти маршрутизатора
- Проблема медленного распространения информации о появлении нового маршрута
- + Проблема медленного распространения информации о разрушении маршрута

Class A.13801 15750 15814 15954 16134

Назовите недостатки алгоритма маршрутизации по вектору расстояния:

- Медленная реакция на появление хорошего маршрута в подсети
- + Медленная сходимости алгоритма при изменениях
- У данного алгоритма нет недостатков
- + Никогда не учитывается пропускная способность канала

Class A.15751 15815 15955 16135

При каком методе маршрутизации при вещании каждый пакет должен иметь лист (карту) рассылки?

- Метод, основанный на использовании дерева захода
- Метод лавины
- Метод пересылки вдоль обратного пути
- Рассылка каждому получателю отдельного сообщения
- + Маршрутизация множественной доставки

Class A.15752 15816 15956 16136

Хост А хочет узнать MAC адрес хоста В, который находится в той же локальной сети. Сообщение с запросом MAC адреса хоста В посылается всем хостам в данной локальной сети. Хост В отвечает на запрос, все остальные хосты игнорируют запрос. Какому протоколу характерно такое поведение?

- + ARP
- DHCP
- SNMP
- DNS
- Ethernet

Class A.15753 15817 15957 16137

Какое свойство алгоритма маршрутизации определяется следующим образом: При любых обстоятельствах этот алгоритм либо найдет маршрут для доставки пакета адресату, либо выдаст сообщение о невозможности его доставки?

- Стабильность
- Оптимальность
- + Корректность
- Устойчивость
- Справедливость
- Простота

Class A.15754 15818 15958 16138

Какое свойство алгоритма маршрутизации определяется следующим образом: Свойство алгоритма маршрутизации сохранять работоспособность независимо от каких-либо сбоев, отказов в системе передачи данных или транспортной среде, а также изменений топологии?

- Стабильность
- Оптимальность
- Корректность
- + Устойчивость
- Справедливость
- Простота

Class A.15755 15819 15959 16139

Какое свойство алгоритма маршрутизации определяется следующим образом: Все пакеты независимо от того, из какого канала они поступили, будут обслуживаться маршрутизатором равномерно?

- Стабильность
- Оптимальность
- Корректность
- Устойчивость
- + Справедливость
- Простота

Class A.15756 15820 15960 16140

Примеры критериев оптимизации маршрута?

- + Средняя задержка пакета
- Средний размер пакета
- Процент потерь пакетов
- + Пропускная способность транспортной среды

Class A.15757 15821 15961 16141

Какие алгоритмы маршрутизации называются неадаптивными?

- Алгоритмы, определяющие маршрут исходя из текущей загрузки и топологии транспортной среды

+ Алгоритмы маршрутизации, не принимающие в расчет текущую загрузку сети и её текущую топологию

Class A.15758 15822 15962 16142

Какие алгоритмы маршрутизации называются адаптивными?

+ Алгоритмы, определяющие маршрут исходя из текущей загрузки и топологии транспортной среды

- Алгоритмы маршрутизации, не принимающие в расчет текущую загрузку сети и её текущую топологию

Class A.15759 15823 15963 16143

Какое свойство алгоритма маршрутизации определяется следующим образом: Если маршрутизатор J находится на оптимальном пути между маршрутизаторами I и K, то оптимальный маршрут между J и K принадлежит этому оптимальному пути?

- Стабильность

+ Оптимальность

- Корректность

- Устойчивость

- Справедливость

- Простота

Class A.15760 15824 15964 16144

Какой тип маршрутизации использует информацию, вручную введенную в таблицу маршрутизации?

- Стохастическая маршрутизация

- Динамическая маршрутизация

+ Статическая маршрутизация

Class A.15761 15825 15965 16145

Какие сетевые устройства могут быть использованы для обеспечения безопасности между сетями?

- + Межсетевой экран
- Мост
- + Маршрутизатор
- Концентратор

Class A.15762 15826 15966 16146

Какие две характеристики обычно ассоциируются с протоколами динамической маршрутизации?

- + Использование сетевых ресурсов для обмена информацией о маршрутах
- Отсутствие постоянного обновления таблиц маршрутизации
- + Обеспечение маршрутизаторов «свежими» таблицам маршрутизации
- Использование базы маршрутов

Class A.13793 15763 15827 15967 16147

Алгоритм текущего ведра является алгоритмом

- Управления потоком
- Маршрутизации
- Шифрования
- + Предотвращения перегрузок

Class A.13803 15764 15828 15968 16148

В каких случаях лучше использовать методы групповой передачи, а не методы вещания?

- В случае, когда размер группы взаимодействующих процессов, разбросанных по сети, сравним с размерами всей сети
- + В случае пересылки конфиденциальной информации
- + В случае, когда размер группы взаимодействующих процессов, разбросанных по сети, мал относительно размера всей сети

Class A.13804 15765 15829 15969 16149

Выберите правильное утверждение:

- И формирование (shaping) трафика, и протокол скользящего окна регулируют скорость передачи данных, но на разных уровнях
- Метод формирования (shaping) трафика применяется для регулирования среднего объёма передаваемого в канале трафика
- + Протокол скользящего окна регулирует лишь объём передаваемого трафика, но не скорость
- Метод формирования (shaping) трафика применяется для регулирования среднего объёма передаваемого в канале трафика

Class A.15766 15830 15970 16150

Каков размер IP-адреса в 4 версии протокола?

- 16 бит
- 4 бита
- 64 бита
- 8 бит
- + 32 бита
- 128 бит

Class A.13805 15767 15831 15971 16151

Для чего применяется туннелирование?

- Повышение надежности передачи в рамках одной сети
- Увеличение пропускной способности сети
- + Решение проблемы межсетевого соединения

Class A.13808 15768 15832 15972 16152

Сколько бит отводится под адрес в IPv6?

- 32
- 64
- + 128

- 256

- 512

Class A.15769 15833 15973 16153

Назовите два основных компонента DHCP?

- + Протокол установки конфигурационных параметров хоста
- + Протокол выделения хосту сетевых адресов
- Протокол определения оптимального маршрута
- Протокол определения числа хостов в подсети

Class A.15770 15834 15974 16154

Основная идея неявного выделения адреса в IPv6 сетях?

- + В качестве адреса используется MAC-адрес хоста
- В качестве адреса используется Unicast -адрес хоста
- В качестве адреса используется Anycast -адрес хоста
- В качестве адреса используется IPv5-адрес хоста
- В качестве адреса используется Multicast -адрес хоста
- В качестве адреса используется IPv4-адрес хоста

Class A.15771 15835 15975 16155

На чем основывается бесклассовая адресация в сети?

- Нет правильного ответа
- Постоянная длина маски сети
- + Переменная длина маски сети
- Гибридная маска сети

Class A.15772 15836 15976 16156

Необходимо в сети «закрытой» NAT обеспечить функционирование WWW-сервера, FTP-сервера, DNS-сервера и почтового сервера. Сколько необходимо внешних IP адресов?

+ 1

- 2

- 3

- 4

Class A.15773 15837 15977 16157

Необходимо в сети «закрытой» NAT обеспечить функционирование WWW-сервера, двух FTP-серверов, DNS-сервера и почтового сервера. Сколько необходимо внешних IP адресов?

- 1

+ 2

- 3

- 4

Class A.13795 15774 15838 15978 16158

Протокол BGP используется для

- Маршрутизации внутри автономных систем

- Для формирования трафика

+ Маршрутизации между автономными системами

- Для управления перегрузками

Class A.13807 15775 15839 15979 16159

Что из перечисленного не относится к протоколам межсетевого взаимодействия?

- ARP

- RARP

- ICMP

+ CSMA

- BOOTP

Class A.15776 15840 15980 16160

Что такое MPLS?

- Технология быстрой коммутации пакетов в транспортной среде монопротокольных сетей
- Технология быстрой коммутации каналов в транспортной среде мультипротокольных сетей
- Технология быстрой коммутации каналов в транспортной среде монопротокольных сетей
- + Технология быстрой коммутации пакетов в транспортной среде мультипротокольных сетей

Class A.15777 15841 15981 16161

Какие главные требования, предъявляемые к технологии магистральных сетей?

- + Высокая пропускная способность
- + Малая задержка
- Корректность передаваемых данных
- Сетевая безопасность
- + Хорошая масштабируемость

Class A.15778 15842 15982 16162

Какая рабочая группа отвечает за развитие архитектура MPLS

- IEEE
- + MLPS
- FEC

Class A.15779 15843 15983 16163

Какой принцип лежит в основе MPLS?

- + Обмена меток
- Обмена сообщениями
- Обмена маршрутной информацией
- Обмена IP адресами

Class A.15780 15844 15984 16164

Как называются маршрутизаторы сети MPLS?

+ LRS

+ LSR

- FEC

- PRS

- ORS

Class A.16165

Какими алгоритмами маршрутизации пользуется маршрутизатор LSR сети MPLS?

- ARP

- IGP

- Статическая маршрутизация

+ BGP

+ IS-IS

+ OSPF

Class A.15782 15846 15986 16166

Выберите две функциональные зоны, на которые разбивается сеть MPLS?

- Побочная зона

- Гармоническая зона

- Стабильная зона

+ Ядро

- Основание

+ Граничная зона

Class A.15783 15847 15987 16167

Какова главная особенность MPLS?

- Отделение процесса коммутации канала от процесса анализа IP-адресов в его заголовке

- Отделение процесса коммутации канала от процесса анализа MAC-адресов в его заголовке

+ Отделение процесса коммутации пакета от процесса анализа IP-адресов в его заголовке

- Отделение процесса коммутации пакета от процесса анализа MAC-адресов в его заголовке

Class A.15784 15848 15988 16168

Что такое метка в сети MPLS?

- Короткий идентификатор произвольной длины, который определяет класс LRS
- Короткий идентификатор произвольной длины, который определяет класс LSR
- + Короткий идентификатор фиксированной длины, который определяет класс FEC
- Короткий идентификатор фиксированной длины, который определяет класс LRS
- Короткий идентификатор произвольной длины, который определяет класс FEC
- Короткий идентификатор фиксированной длины, который определяет класс LSR

Class A.15785 15849 15989 16169

Выберете два режима распределения меток в сети MPLS?

- Адаптивный
- + Независимый
- Неадаптивный
- Зависимый
- Неупорядоченный
- + Упорядоченный

Class A.15786 15850 15990 16170

Что предусматривается независимым режимом распределения меток в сети MPLS?

- + Возможность уведомления верхнего узла о привязке до получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа
- Возможность уведомления верхнего узла о привязке после получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа, за исключением случая, когда маршрутизатор LSR является выходным для этого класса FEC
- Возможность уведомления верхнего узла о привязке после получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа

Class A.15787 15851 15991 16171

Что предусматривается упорядоченным режимом распределения меток в сети MPLS?

- Возможность уведомления верхнего узла о привязке до получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа

+ Возможность уведомления верхнего узла о привязке после получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа, за исключением случая, когда маршрутизатор LSR является выходным для этого класса FEC

- Возможность уведомления верхнего узла о привязке после получения конкретным LSR информации о привязке для данного класса от своего нижнего соседа

Class B.вручную 15788 15852 15992 16172

Вычислите адрес сети зная адрес хоста и маску подсети: 176.16.100.10 -255.255.240.0?

Ответ: 176.16.96.0

Скрыть ответ

Class B.15789 15853 15993 16173

Вычислите адрес сети зная адрес хоста и маску подсети: 192.168.0.65 - 255.255.255.192?

Ответ: 192.168.0.64

Скрыть ответ

Class B.15994 16174

Перепишите данный адрес и маску, используя CIDR нотацию: 192.168.0.65 - 255.255.255.192?

Ответ: 192.168.0.65/26

Скрыть ответ

Class B.15995 16175

Перепишите данный адрес и маску, используя CIDR нотацию: 176.16.100.10 -255.255.240.0?

Ответ: 176.16.100.10/20

Скрыть ответ

Class B.15792 15856 15996 16176

Просуммируйте следующие сетевые адреса: 10.0.33.0/24, 10.0.34.0/24, 10.0.35.0/24, 10.0.36.0/24?

Ответ: 10.0.32.0/21

Скрыть ответ

Class B.15793 15857 15997 16177

Просуммируйте следующие сетевые адреса: 176.16.0.0/20, 172.16.32.0/20, 172.16.64.0/20, 172.16.96.0/20?

Ответ: 172.16.0.0/17

Скрыть ответ

Class B.15794 15858 15998 16178

Сколько машин может адресоваться в подсети с маской 255.255.255.0?

Ответ: 254

Скрыть ответ

Class B.15795 15859 15999 16179

Сколько машин может адресоваться в подсети с маской 255.255.255.192?

Ответ: 62

Скрыть ответ

Class B.15796 15860 16000 16180

Сколько машин может адресоваться в подсети с маской 255.255.255.128?

Ответ: 126

Скрыть ответ

Class B.16001 16181

Сколько машин может адресоваться в подсети с маской 255.255.255.252?

Ответ: 2

Скрыть ответ

Class A.16200

Угроза безопасности информации - это

- действие, приводящее к потере безопасности информации;
- характеристика сети, которая делает возможным потерю безопасности информации
- + потенциально преднамеренное или непреднамеренное действие, которое может привести к потере безопасности информации
- нанесение материального и морального ущерба владельцу или пользователю информации

Class A.16201

Атака на сеть ЭВМ - это

- + действие, приводящее к потере безопасности информации
- характеристика сети, которая делает возможным потерю безопасности информации
- + действие, заключающееся в поиске и использовании уязвимости сети
- потенциально возможное преднамеренное или непреднамеренное действие, которое может привести к потере безопасности информации

Class A.16202

Конфиденциальность информации - это

- пресечение незаконного тиражирования информации
- + санкционированное изменение информации и санкционированный доступ к ней
- только санкционированный доступ к информации
- обеспечение доступности ресурсов для авторизованных пользователей

Class A.16203

Что представляет основную угрозу безопасности информации при ее передаче?

- несанкционированная обработка информации
- + несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД, радиоперехват и подслушивание вторичного электромагнитного излучения от физической линии
- несанкционированный доступ к хранилищу информации

Class A.16204

Что представляет основную угрозу безопасности информации при ее обработке?

- несанкционированный доступ к хранилищу информации
- несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД
- + несанкционированное изменение алгоритма обработки информации, изменение либо уничтожение информации

Class A.16205

В чем отличие криптографии от криптоанализа?

- Криптография - наука о о вскрытии шифра, криптоанализ - наука о создании шифра
- + Криптография - наука о создании шифра, криптоанализ - наука о вскрытии шифра

Class A.16206

Шифр Юлия Цезаря - замена каждой буквы в слове третьей буквой, следующей за ней в алфавите. Пусть шифруется текст "addds" в английском алфавите. Какова длина ключа?

- 5
- + 26
- 33

Class A.16207

Какие проблемы не решает криптография?

- обеспечение целостности
- + криптография решает все вышеперечисленные проблемы
- обеспечение конфиденциальности
- невозможность отказа от авторства
- проверка подлинности

Class A.16208

Какова была длина ключа в шифре перестановки, если из исходного текста ПРИМЕРМАРШРУТНОЙПЕРЕСТАНОВКИ был получен следующий текст: ПАОТРРЙАИШПНМРЕОЕУРВРТЕКМНСИ?

- 5
- + 7
- 11

Class A.16209

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ПРИЕМ. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе)

- _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО
- + ТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИ
- ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_

Class A.16210

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ВСКРЫЛ. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе)

- _КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИОСЛОО_ПОАНЛТОЫОЯН
- + ПОАНЛТОЫОЯН_КТЕДС_ТУВПН_РЛНИИИОСЛОО_
- _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО_

Class B.16211

Восстановите исходный текст, из которого путем шифрования перестановкой был получен текст ОЕЩМРИЕЕФНМИИААНШВЗЕ. Известно, что шифрованный текст был получен из столбцов, считываемых сверху вниз в прямом порядке. Длина ключа 5 символов

Ответ: ШИФРОВАНИЕЗАМЕЩЕНИЕМ

Скрыть ответ

Class A.16212

Что из нижеперечисленного характерно для ассимметричного вида шифрования?

- + Типичные длины ключей 1024-4096
- + Различные, неочевидно связанные ключи для шифрования
- Типичные длины ключей 128-256
- Общие или легко связываемые ключи шифрования

Class A.16213

Какая из схем работы DES является наиболее надежной?

- ЕЕЕ - схема
- DES с 56-разрядным ключом шифрования
- двукратное применение DES с различными ключами K1 и K2

+ EDE - схема

Class A.16214

Что из нижеперечисленного характерно для криптографического хэша?

- трудоемкие вычисления
- возможно изменение сообщения без изменения хеша
- + невозможно найти два сообщения с одинаковым хешем
- + легко вычислить для любого сообщения переменной длины
- + невозможно изменить сообщение, не изменив хеш
- чем длиннее сообщение, тем длиннее хэш

Class A.16215

Что является основополагающим фактом надежности алгоритма RSA?

- высокая вычислительная сложность операции взятия квадратного корня
- секретность алгоритма
- + высокая вычислительная сложность операции разложения на простые множители больших чисел
- большое количество итераций алгоритма

Class A.16216

Пусть $p=2$ и $q=5$ – два простых числа, выбранные для алгоритма RSA. Выберите возможные ключи шифровки и дешифровки ($n = p \cdot q = 10$, $z = (p-1) \cdot (q-1) = 4$, d – взаимно простое с z , e такое что $e \cdot d \bmod z = 1$.)

- $e = 3$ $d = 5$
- + $e = 3$ $d = 3$
- $e = 5$ $d = 3$
- + $e = 7$ $d = 3$

Class A.13831 16217

К какой атаке уязвим алгоритм обмена ключом Диффи-Хеллмана?

- Атака подменой
- Атака отражением
- + Чужой посередине

Class A.16218

Авторизация - это

- процесс установления подлинности
- + процесс проверки прав на выполнение операций
- процесс, позволяющий пользователю (процессу, ...) сообщить свое имя

Class A.16219

Какие проблемы решаются аутентификацией?

- возможность проверки прав на выполнение тех или иных операций
- + возможность проверить, кто является отправителем сообщения
- + возможность убедиться, что сообщение не было изменено

Class A.16220

Выберите два основных принципа шифрования:

- нужно использовать разные алфавиты для исходного текста и шифрограммы
- + алгоритм шифрования должен быть открытым
- необходимо использовать алгоритмы с секретными ключами
- + все шифруемые сообщения должны иметь избыточность

Class A.16221

Что является основополагающим фактом надежности алгоритма Диффи-Хеллмана?

- высокая вычислительная сложность операции взятия квадратного корня
- + сложность вычисления логарифма для простых чисел
- секретность алгоритма

- высокая вычислительная сложность операции разложения на простые множители больших чисел
- большое количество итераций алгоритма

Class A.13812 16222

Какими свойствами должен обладать электронный аналог ручной подписи?

- + Отсутствие возможности отправителю позднее отречься от документа
- Должен быть на основе открытого ключа
- + Возможность получателю удостовериться в подлинности документа
- + Отсутствие возможности получателю подделать документ

Class A.16223

Как можно бороться с копированием диалога между отправителем и получателем через СД при использовании схемы "СД" для решения проблемы цифровой подписи?

- использовать тройную схему шифрования
- + использовать временные метки
- использовать разовые метки
- использовать разные ключи для инициатора и отвечающего

Class A.16224

Что из нижеперечисленного может выполнять функцию межсетевого экрана?

- шлюзы канального уровня
- + шлюзы уровня соединения
- + шлюзы уровня приложения
- + пакетные фильтры

Class A.16225

Что из нижеперечисленного относится к недостаткам пакетных фильтров при организации МСЭ?

- невысокая стоимость

- высокая вычислительная сложность
- + каждый пакет анализируется вне контекста соединения и сетевого трафика
- низкая производительность
- отсутствие непосредственного сетевого соединения между клиентом и сервером
- + ограниченность диапазона параметров фильтрации
- + аутентификация с использованием IP-адреса
- наличие защиты на уровне приложений позволяет осуществлять большое число дополнительных проверок, снижая тем самым вероятность ее взлома

Class A.16226

Что из нижеперечисленного относится к недостаткам шлюзов уровня приложений при организации МСЭ?

- невысокая стоимость
- + высокая вычислительная сложность
- каждый пакет анализируется вне контекста соединения и сетевого трафика
- + низкая производительность
- отсутствие непосредственного сетевого соединения между клиентом и сервером
- ограниченность диапазона параметров фильтрации
- аутентификация с использованием IP-адреса
- наличие защиты на уровне приложений позволяет осуществлять большое число дополнительных проверок, снижая тем самым вероятность ее взлома

Class A.16227

Какими свойствами не должен обладать электронный аналог ручной подписи?

- Отсутствие возможности отправителю позднее отречься от документа
- + Должен быть на основе открытого ключа
- Возможность получателю удостовериться в подлинности документа
- + Быть похожим на роспись
- Отсутствие возможности получателю подделать документ

Class A.16228

Что из нижеперечисленного относится к узловым СОА?

- + анализаторы системных вызовов
- + анализаторы журналов
- + анализаторы поведения приложений
- анализаторы трафика

Class A.16229

какие протоколы уровня приложения используют для поддержки разрешения имен в IP-адреса?

- FTP
- WWW
- HTTP
- SMTP
- SNMP
- + DNS

Class A.16230

Какие из протоколов прикладного уровня определены правильно?

- + HTTP осуществляет передачу данных от веб-сервера на браузер клиента
- DNS динамически распределяет IP-адреса для хостов
- SMTP поддерживает обмен файлами
- + Telnet обеспечивает виртуальное соединение для удаленного доступа
- POP осуществляет передачу электронной почты от клиента к серверу электронной почты

Class A.16231

Какая классификация зон пространства доменов является корректной?

- Политические и региональные
- + Организационные и географические
- Классификация на основе количества машин в зоне

Class A.16232

Какие из перечисленных зон пространства доменов не относятся к организационным?

- + Ru
- + Ae
- Mil
- + Su
- + Uk
- Edu
- Org
- Net
- Gov
- Com

Class A.16233

Какие типы записи ресурса DNS правильно соотнесены со своими описаниями?

- NS – приоритет
- + A – IP-адрес хоста
- + SOA – параметры данной зоны
- PTR – имя домена
- MX – имя сервера для данного домена

Class A.16234

Какие сущности не входят в модель управления SNMP?

- Управляющая информация
- Станции управления
- + Устройство шифрования управления
- Протокол управления
- Управляемые устройства

Class A.16235

Какие группы объектов базы данных MIB-2 правильно соответствуют своему описанию?

- + AT – трансляция адреса
- + Interfaces – сетевые интерфейсы и их измеряемый трафик
- EGP – зарезервирована для обусловленных средой MIB
- + System – название, местоположение и описание оборудования

Class A.16236

Какие типы сообщений, определенные протоколом SNMP, используются станцией управления?

- + set-request
- get-response
- trap
- + get-next-request
- + get-request

Class A.16237

Какие заголовки были введены в формате MIME для RFC 822?

- + Content-Transfer-Encoding
- + Content-Type
- References
- + Content-Description
- Keywords
- Message-Id
- MIME-Content
- + Content-Id
- + MIME-Version

Class A.16238

Какой протокол используется почтовыми серверами?

- FTP
- HTTP
- SNMP
- + SMTP
- POP
- TFTP

Class A.16239

Какие из нижеперечисленных утверждений не относятся к недостаткам протокола SMTP?

- Длина сообщения не может превосходить 64 байт
- + Дороговизна обслуживания
- Возможность возникновения почтового урагана
- Наличие time-out
- + Длина сообщения не может превосходить 128 байт

Class A.16240

Какие из нижеперечисленных признаков отсутствуют в системе PGP?

- Поддержка сжатия
- + Возможность перехвата подписи
- + Возможность перехвата сообщения
- + Согласование с X.509
- + Поддержка канонизации
- Поддержка невозможности отказа от авторства
- + Необходимость доверия кому-то третьему
- Поддержка аутентификации
- Поддержка шифрования

Class A.16241

Какие протоколы используются для управления передачей веб-ресурсов с веб-сервера на браузер клиента?

- FTP
- ASP
- + HTTP
- IP
- HTML
- + HTTPS

Class A.16242

Выберите правильные утверждения

- + Протокол FTP передает между сервером и клиентом открытый текст
- Протокол FTP подразумевает наличие механизма аутентификации, и пароль и идентификатор пользователя передаются в зашифрованном виде
- Протокол FTP использует шифрование передаваемой информации
- Протокол FTP не подразумевает механизма аутентификации
- + Протокол FTP подразумевает наличие механизма аутентификации, однако пароль и идентификатор пользователя передаются открытым текстом

Class A.16243

Какие из нижеперечисленных свойств протокола TFTP являются корректными?

- Протокол предназначен для копирования и проведения других операций с файлами поверх надежного соединения по ssh
- + Протокол является облегченным вариантом FTP
- + TFTP не имеет средств аутентификации
- + Протокол работает поверх транспортного протокола UDP

Class A.16244

Протокол HTTP – это

- Протокол передачи файлов

- Протокол управления сетью
- Протокол электронной почты
- Протокол шифрования
- + Протокол, работающий с гипертекстовыми документами

Class A.16245

Консорциум W3C не следит за стандартизацией следующих протоколов и языков:

- XML
- FTP
- HTTP
- + C, C++
- + SNMP
- SGML
- NNTP
- + ASN
- CSS

Class A.16246

В чем основное отличие программ на языке JavaScript от Java-апплетов?

- + Программы на языке JavaScript интерпретируются браузером, Java-апплет исполняет виртуальная машина, являющаяся интерпретатором байт-кода
- Программа на языке JavaScript проще для программиста
- Java-апплеты интерпретируются браузером, программа на языке JavaScript исполняет виртуальная машина, являющаяся интерпретатором байт-кода

Class A.16247

Какими из нижеперечисленных свойств не обладает веб-сервис?

- Повторное использование
- Возможность вызова посредством протоколов взаимодействия ресурсов между собой

- + Необходимость определения интерфейсом, зависящим от конкретной технологии

Class A.16260

Безопасность информации - это состояние информации, характеризующееся защищенностью от нарушения:

- надежности, секретности
- + конфиденциальности, целостности, доступности
- целостности, уязвимости, доступности
- конфиденциальности, целостности, секретности

Class A.16261

Уязвимость сети ЭВМ - это

- действие, приводящее к потере безопасности информации
- + характеристика сети, которая делает возможным потерю безопасности информации
- нанесение материального и морального ущерба владельцу или пользователю информации
- потенциально возможное преднамеренное или непреднамеренное действие, которое может привести к потере безопасности информации

Class A.16262

Какие из проблем относятся к сфере обеспечения безопасности информации:

- + доступность ресурсов для авторизованных пользователей
- доступность ресурсов для неавторизованных пользователей
- + идентификация подлинности пользователей
- + секретность
- + идентификация подлинности документов

Class A.16263

Надежность управления ресурсами - это

- + пресечение несанкционированного использования ресурсов

- идентификация подлинности документов, относящихся к ресурсам
- только санкционированное изменение информации
- + обеспечение доступности ресурсов для авторизованных пользователей

Class A.16264

Что предоставляет основную угрозу безопасности информации при ее хранении?

- + несанкционированный доступ к хранилищу информации
- несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД
- радиоперехват и подслушивание вторичного электромагнитного излучения от физической линии
- несанкционированное изменение обработки информации

Class A.16265

Что предоставляет основную угрозу безопасности информации при ее представлении?

- несанкционированный доступ к хранилищу информации
- несанкционированное изменение алгоритма обработки информации
- несанкционированный доступ к каналобразующей аппаратуре, коммутаторам СПД
- + несанкционированное изменение либо уничтожение информации

Class A.16266

Шифр Юлия Цезаря - замена каждой буквы в слове третьей буквой, следующей за ней в алфавите. Пусть шифруется текст "абббваг" алфавитом кириллицы. Какова в длина ключа?

- 7
- 26
- + 33

Class A.16267

Какие методики годятся для раскрытия шифра замещением?

- + подсчет частотных характеристик языка
- + перебор всех возможных вариантов ключей

Class A.16268

Какова была длина ключа в шифре перестановки, если из исходного текста ПРИМЕРМАРШРУТНОЙПЕРЕСТАНОВКИ был получен следующий текст:
МНСИРТЕКЕУРВМРЕОИШПНРРЙАПАОТ?

- 5

+ 7

- 11

Class A.16269

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом ШИФР. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе)

- ПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТ

- ОСОНОНТПОЫАЛЯЛОРКУНЕПИСТЛТВИДНИО

+ РКУНЕПИСТЛТВИДНИООСОНОНТПОЫАЛЯЛО

Class A.16270

Выпишите результат шифрования текста ПРОТОКОЛЫУСТАНОВЛЕНИЯПОДЛИННОСТИ, полученный шифром перестановки с ключом БУКВА. (шифрованный текст получается из столбцов, считываемых сверху вниз в алфавитном порядке следования букв в ключе)

- _ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИТЫННДО

+ ОУОИЛС_ТЫННДО_ОЛАЕОН_РОТЛПНИПКСВЯИТ

- ТЫННДО_ОЛАЕОН_ОУОИЛС_ПКСВЯИТРОТЛПНИ

Class B.16271

Восстановите исходный текст, из которого путем шифрования перестановкой был получен текст ШВЗЕИААНФНМИРИЕЕОЕЩМ. Известно, что шифрованный текст был получен из столбцов, считываемых сверху вниз в прямом порядке. Длина ключа 5 символов

Ответ: ШИФРОВАНИЕЗАМЕЩЕНИЕМ

Скрыть ответ

Class A.16272

Что из нижеперечисленного характерно для симметричного вида шифрования?

- Типичные длины ключей 1024-4096
- Различные, неочевидно связанные ключи для шифрования
- + Типичные длины ключей 128-256
- + Общие или легко связываемые ключи шифрования

Class A.16273

Выберите основные недостатки алгоритма DES

- + Одни и те же поля исходного текста попадают в одни и те же места шифра
- Долгое время работы алгоритма и высокая вычислительная сложность
- Для начала шифровки необходим весь текст

Class A.16274

В чем заключается схема EDE?

- Используются три ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, кодирование вторым ключом, кодирование третьим ключом
- Используются два ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование вторым ключом
- Используются три ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование третьим ключом
- + Используются два ключа. Схема работы: кодирование первым ключом, декодирование вторым ключом, кодирование первым ключом

Class A.16275

Какие из нижеперечисленных свойств относятся к алгоритму RSA?

- использование только закрытых ключей
- + использование асимметричного шифрования
- использование только открытых ключей
- использование симметричного шифрования

Class A.16276

Выберите основные недостатки алгоритма RSA

- Для начала шифровки необходимы 64 байта текста
- Одни и те же поля исходного текста попадают в одни и те же места шифра
- + Высокая вычислительная сложность
- Для начала шифровки необходим весь текст

Class B.16277

Пусть два абонента используют алгоритм обмена ключом Диффи-Хеллмана. Пусть они договорились об использовании простых чисел $g = 3$ и $p = 5$. Каков будет общий ключ, если затем оба абонента загадали 2?

Ответ: 1

Скрыть ответ

Class A.16278

Аутентификация - это

- + процесс установления подлинности
- процесс проверки прав на выполнение операций
- процесс, позволяющий пользователю (процессу, ...) сообщить свое имя

Class A.16279

Идентификация - это

- процесс установления подлинности
- процесс проверки прав на выполнение операций
- + процесс, позволяющий пользователю (процессу, ...) сообщить свое имя

Class A.16280

Что из нижеперечисленного характеризует протоколы аутентификации?

- инициатор и отвечающий должны использовать один и тот же ключ
- инициатор и отвечающий должны использовать начальные вызовы из разных пересекающихся множеств

+ инициатор передачи должен доказать, кто он есть, прежде чем другой участник пошлет ему какую-либо важную информацию

Class A.13810 16281

Как можно бороться с атакой подмены при использовании центра раздачи ключей?

- использовать тройную схему шифрования
- + использовать временные метки
- + использовать разовые метки
- использовать разные ключи для инициатора и отвечающего

Class A.16282

Наличие каких из нижеперечисленных компонент предполагается при использовании протокола "Цербер"?

- + рабочая станция
- + сервер установления подлинности
- веб-сервер
- прокси-сервер
- + сервер, обеспечивающий выполнение работы, необходимой рабочей станции
- сервер обновлений
- + сервер выдачи квитанций

Class A.16283

Перечислите недостатки использования схемы "Сердечный друг" при решении проблемы электронной подписи?

- + все должны доверять СД
- наделение полномочиями третьей стороны
- + злоумышленник может скопировать диалог между отправителем и получателем через СД и позже его повторить
- + подмена задачи установления подлинности задачей шифрования

Class A.16284

Для чего используются межсетевые экраны?

- NAT (трансляция адресов)
- + разграничение доступа к внутренним сетевым ресурсам организации между различными ее подразделениями
- + контроль входов-выходов информационных потоков
- обнаружение вирусов в канале

Class A.16285

Что из нижеперечисленного относится к достоинствам пакетных фильтров при организации МСЭ?

- + невысокая стоимость
- каждый пакет анализируется вне контекста соединения и сетевого трафика
- + низкая вычислительная сложность
- отсутствие непосредственного сетевого соединения между клиентом и сервером
- ограниченность диапазона параметров фильтрации
- + небольшая задержка при прохождении пакета
- аутентификация с использованием IP-адреса
- наличие защиты на уровне приложений позволяет осуществлять большое число дополнительных проверок, снижая тем самым вероятность ее взлома

Class A.16286

Что из нижеперечисленного относится к достоинствам шлюзов уровня приложений при организации МСЭ?

- каждый пакет анализируется вне контекста соединения и сетевого трафика
- низкая вычислительная сложность
- + отсутствие непосредственного сетевого соединения между клиентом и сервером
- ограниченность диапазона параметров фильтрации
- небольшая задержка при прохождении пакета
- аутентификация с использованием IP-адреса

+ наличие защиты на уровне приложений позволяет осуществлять большое число дополнительных проверок, снижая тем самым вероятность ее взлома

Class A.16287

Для чего не используются межсетевые экраны?

- разграничение доступа к внутренним сетевым ресурсам организации между различными ее подразделениями
- контроль входов-выходов информационных потоков
- + обнаружение вирусов в канале

Class A.16288

Что из нижеперечисленного является уязвимостью МСЭ?

- + незащищенность от ВПО
- + возможность обхода
- + незащищенность от компьютерных атак
- + сложность защиты новых сетевых сервисов

Class A.16289

Что из нижеперечисленного является преимуществом частной сети?

- + передаваемая информация сохраняется в секрете, что не позволяет смешивать трафик с трафиком других организаций
- высокая стоимость
- задержки при передачи данных между филиалами больше, чем при использовании СПД общего доступа

Class A.16290

Какие проблемы решает DNS?

- + неудобство оперирования числовыми IP-адресами
- скорость доступа к ресурсу

Class A.16291

Какие задачи решает локальный сервер DNS?

- + отображение имен в IP-адреса для внутренних узлов
- поддержание ISP сервера
- поддержание большого количества кэшированных записей DNS

Class A.16292

Какие типы являются допустимыми типами записи ресурса DNS?

- + A
- MTA
- MAU
- FQDN
- + NS
- + MX

Class A.16293

Какое из определений домена является корректным при работе с DNS?

- + Сетевая группа, в которой выделена абонентская машина, отвечающая за назначение имен в группе
- Звено внутри процесса, содержащее потоки
- Множество всех допустимых атомарных значений какого-либо столбца в БД

Class A.16294

Какие из перечисленных зон пространства доменов относятся к организационным?

- Ru
- Ae
- + Mil
- Su
- Uk

- + Edu
- + Org
- + Net
- + Gov
- + Com

Class A.16295

Какие поля не входят в запись о ресурсе, соответствующему указанному имени в DNS?

- SOA
- + Content Description
- Time to live
- + Object ID
- Type
- Class
- Domain name

Class A.16296

В чем основное отличие протоколов SNMP v.1 и SNMP v.2?

- в SNMP v.2 введен механизм оптимизации доступа к базе паролей
- SNMP v.2 позволяет охватывать большее число машин
- + в SNMP v.2 введена защита аутентификации

Class A.16297

Как называется база данных, поддерживаемая SNMP-агентом?

- ICMP
- + MIB
- SMI

Class A.16298

Какие типы сообщений не определены SNMP-протоколом?

- + get-following-request
- get-request
- + update-request
- trap
- get-next-request
- get-response

Class A.16299

Какие типы сообщений, определенные протоколом SNMP, используются управляемым устройством?

- set-request
- + get-response
- + trap
- get-next-request
- get-request

Class A.16300

Производственная компания ищет нового провайдера. Компания требуется размещение World Wide Web, передача файлов и электронной почты. Какие протоколы представляют основные услуги, необходимые компании?

- + FTP
- + HTTP
- + SMTP
- Telnet
- PPP
- ICMP

Class A.16301

Какие компоненты используются для пересылки почты между серверами?

+ ESMTP

- MDA

+ SMTP

- POP

- MUA

- IMAP

Class A.16302

Какие из нижеперечисленных протоколов относятся к протоколам изъятия почты из удаленного почтового ящика?

+ DMSP

- ESMTP

- MDA

- SMTP

+ POP3

- MUA

+ IMAP

Class A.16303

Какие из нижеперечисленных признаков отсутствуют в системе PEM?

+ Поддержка сжатия

- Возможность перехвата подписи

+ Возможность перехвата сообщения

- Согласование с X.509

- Поддержка канонизации

- Поддержка невозможности отказа от авторства

- Необходимость доверия кому-то третьему

- Поддержка аутентификации

- Поддержка шифрования

Class A.16304

Какие из сообщений являются наиболее распространенными типами HTTP сообщений?

- + GET
- UPLOAD
- + PUT
- HTML
- PUSH
- + POST

Class A.16305

Какой порт передачи данных должен поддерживать каждый участник FTP-соединения?

- + 21
- 80
- 443
- 5190

Class A.16306

Какие из нижеперечисленных свойств протокола SFTP являются корректными?

- + Протокол предназначен для копирования и проведения других операций с файлами поверх надежного соединения по ssh
- Протокол является облегченным вариантом FTP
- TFTP не имеет средств аутентификации
- Протокол работает поверх транспортного протокола UDP

Class A.16307

Какие из утверждений, касающихся языка HTML, являются правильными?

- + HTML – язык разметки
- + язык решает задачи унифицированного представления документов в разных ОС

- HTML – алгоритмический язык программирования

Class A.16308

CSS – это

- Стандарт, в котором описан синтаксис языка HTML
- + Каскадная таблица стилей
- Язык разметки
- Протокол разметки

Class A.16309

Какие из нижеперечисленных функций являются функциями HTTP-прокси?

- + кэширование полученных-ресурсов
- + ограничение доступа к ресурсам интернета
- + биллинг
- перенаправление полученных ресурсов
- фильтрация спама
- + ограничение скорости работы с интернетом

Class A.16310

Какие языки и протоколы правильно соответствуют своим описаниям?

- WSDL – протокол поиска ресурсов в интернете
- + SOAP – протокол доступа к простым объектам
- UDDI – язык описания веб-сервисов