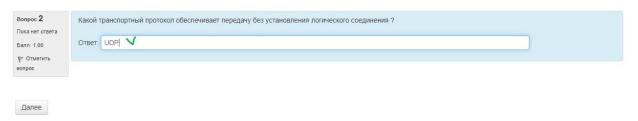
ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ ТАМ, ГДЕ ЗЕЛЕНАЯ ГАЛОЧКА

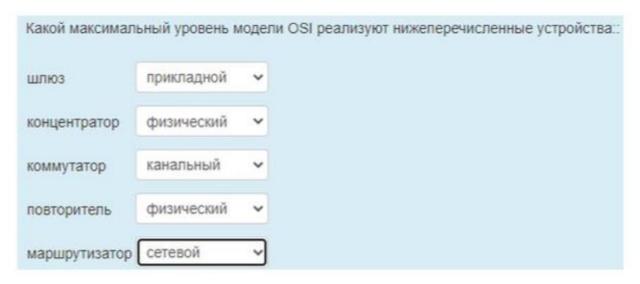
1. Мультиплексор - это

Вопрос 1 Пока нет ответа Балл: 1,00 № Отметить вопрос	Мультиплексор - это; Выберите один ответ: ✓
	 О в устройство, предназначенное для сокращения сетевого трафика путем удаления из входного потока кадров с одинаковым МАС-адресом;

2. Какой транспортный протокол обеспечивает передачу без установки логического соединения



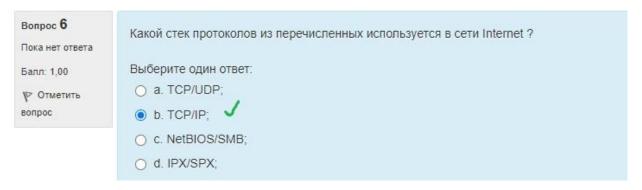
3. Какой максимальный уровень модели OSI реализуют нижеперечисленные устройства



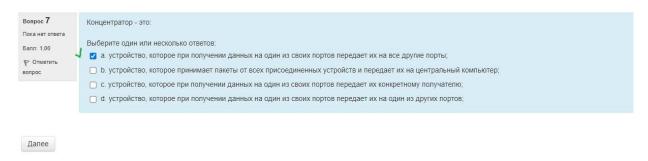
4. Основные функции транспортного уровня модели OSI



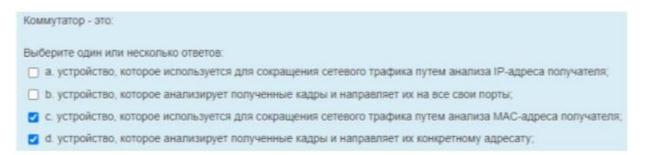
6. Какой стек протоколов из перечисленных используется в сети Internet



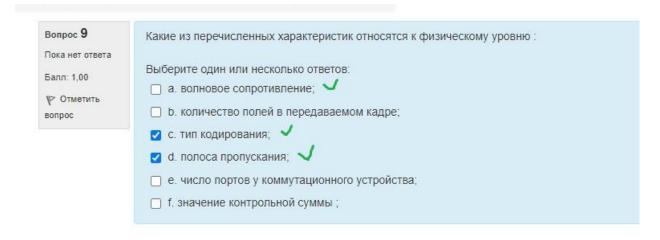
7. Концентратор - это



8. Коммутатор - это

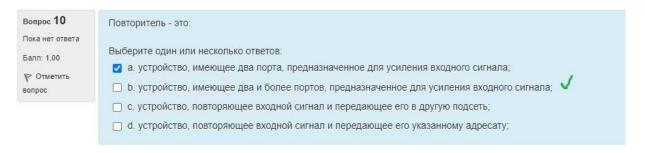


9. Какие из перечисленных характеристик относятся к физическому уровню

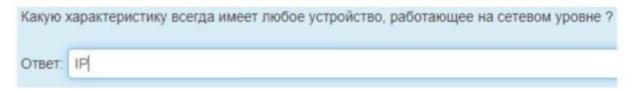


10. Повторитель – это

ТУТ МБ ЕЩЕ ПЕРВОЕ



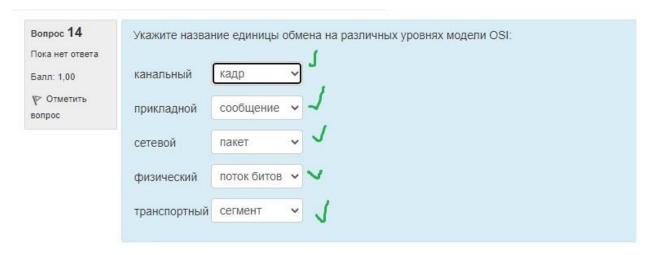
11. Какую характеристику всегда имеет любое устройство, работающее на сетевом уровне



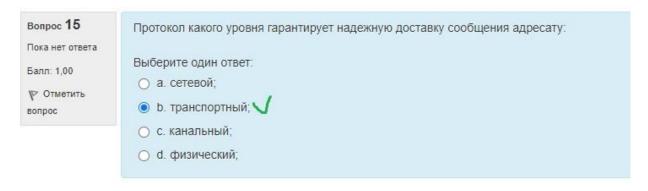
12. Какой транспортный протокол обеспечивает передачу с установлением логического соединения

Вопрос 12 Пока нет ответа Балл: 1,00 Р Отметить вопрос	Какой транспортный протокол обеспечивает передачу с установлением логического соединения ? Ответ: TCP
Далее	

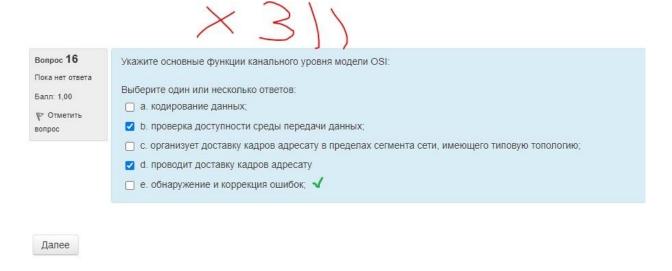
14. Укажите название единицы обмена на различных уровнях модели OSI



15. Протокол какого уровня гарантирует надежную доставку сообщения адресату

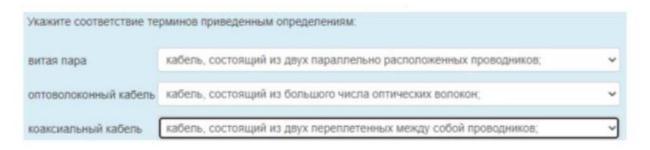


16. Укажите основные функции канального уровня модели OSI

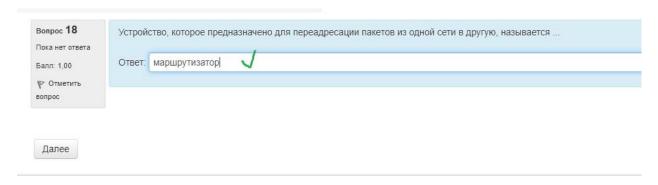


17. Укажите соответствие терминов приведенным определениями

ВИТАЯ ПАРА И КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ НАОБОРОТ



18. Устройство, которое предназначено для переадресации пакетов из одной сети в другую



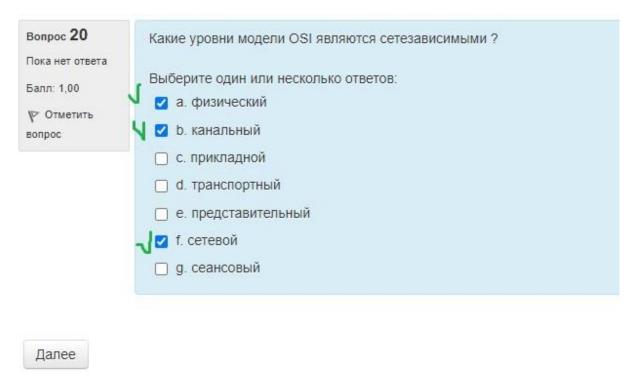
19. Стек протоколов – это

ВОЗМОЖНО, ТУТ ЕЩЕ ВТОРОЕ



20. Какие уровни модели OSI является сетезависимыми

ЕЩЕ ТРАНСПОРТНЫЙ



1) Какому протоколу соответствуют следующие типы сокетов, указанные при создании:

SOCK_DGRAM	UPD
SOCK_STREAM	TCP

2) Укажите очередность вывоза при работе с сокетом:

Accept	4
Close	5
Bind	2
Socket	1
listen	3

3) Укажите свойства программы-клиента:

Один или несколько ответов:

пассивно ожидает запросов на установление соединения
инициирует соединение с другой программой
запускается пользователем на локальном компьютере
требует применения мощных аппаратных средств
запускается автоматически во время загрузки системы

4) Сколько байтов не занимает номер ТСР-порта?

Один или несколько ответов:

2
1
3
4
8

5) Какой IP-адрес должен быть связан с сокетом программы клиента?

Один или несколько ответов:

127.0.0.1
0.0.0.0
ІР-адрес компьютера клиента
Localhost
ІР-адрес компьютера сервера

6) Какие из перечисленных протоколов обеспечивают логический канал с предварительным установлением соединения между источником и получателем данных?

Один или несколько ответов:

Ethernet
UDP
HTTP
TCP
IPX

7) Перевод сокета в режим прослушивания порта проводится с помощью метода:

Один ответ:

Connect
Blind
Listen
accept

8) Метод ассерт необходимо применять при использовании протокола:

Выберите один ответ:

IPX
TCP
UDP
Ethernet
IP

9) Укажите правильные высказывания по методам send и sendto:

Выберите один или несколько ответов:

Методы send и sendto применяются для передачи данных
Метод send может применяться только на сервере, а метод sendto – только на клиенте
Метод send не требует указания адреса получателя данных
Методы send и sendto могут применяться на сервере и на клиенте
Метод sendto может применяться только на сервере, а метод send – только на клиенте
Метод sendto требует указания адреса получателя данных

10) Укажите свойства программы-сервера:

Один или несколько ответов:

Запускается автоматически во время загрузки системы
Пассивно ожидает запросов на установление соединения
Требует применения мощных аппаратных средств
Инициирует соединение с другой программой
Запускается пользователем на локальном компьютере

11) Метод bind применяется:

Один ответ:

Для назначения сокету МАС-адреса и номера порта
Для выделения памяти под сокет
Для назначения сокету IP-адреса
Для назначения сокету номера порта
Для назначения сокету IP-адреса и номера порта

12) Какая ситуация возникнет на однопоточном сервере в случае одновременного обращения к нему нескольких клиентов?

Один или несколько ответов:

	На сервере возникнет ошибка, связанная с перегрузкой	
Будет выполняться запрос только одного клиента, остальные клиенты получат сообщение об ошибке		
	Будет выполняться запрос только одного клиента, остальные запросы будут проигнорированы	
	Будет выполняться запрос только одного клиента, остальные запросы будут поставлены в очередь	
	Будут выполняться одновременно запросы всех клиентов	

13) Сокет – это:

Один или несколько ответов:

	Программный интерфейс для обеспечения обмена данными между процессами	
	Абстрактный объект, реализующий некоторые функции сетевого уровня модели OSI	
Абстрактный объект, представляющий конечную точку соединения клиент-сервер		
Абстрактный объект, используемый для обмена данными между оперативной и вне		
	памятью	

14) Введите число, соответствующее количеству сокетов в однопоточном сервере при проведении обмена с клиентом:



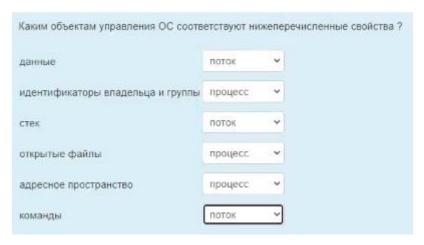
15) Верно ли, что сервер и клиент могут выполняться на одном компьютере?

Верно
неверно

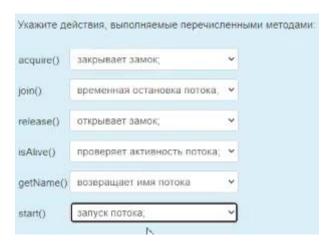
16) Верно ли, что сокеты не являются платформенно-независимыми объектами?

Верно
неверно

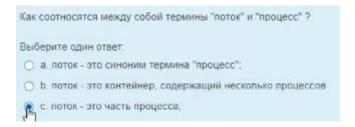
Каким объектам управления ОС соответствуют нижеперечисленные свойства



Укажите действия, выполняемые перечисленными методами



Как соотносятся между собой термины поток и процесс



В программе сервера Вы задали для прослушивающего сокета адрес 0.0.0.0. Какие клиенты могут обратиться с запросом к этому серверу

В программе сервера Вы задали для прослушивающего сокета адрес 0.0.0.0. Какие клиенты могут обратиться с запросом к этому серверу ?
Выберите один или несколько ответов:
а только клиенты, находящиеся в локальной сети, к которой подключен сервер;
 □ b только клиенты, находящиеся вне локальной сети, к которой подключен сервер;
🗷 с. клиенты, находящиеся на любых узлах локальной и глобальной сети;
 □ d. только клиенты, выполняющиеся на одном компьютере с сервером;

К chat-серверу подключены 2 клиента. Сколько сокетов создано программой-сервером

К chat - серверу подключены 2 клиента. Сколько сокетов создано программ	иой - сервером ?
Выберите один ответ:	
○ а шесть;	
O b. один;	
с. три,	
O d пять;	
о е. четыре;	
О f. два;	

Поток – это

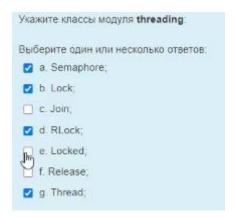
ТУТ ЕЩЕ ВТОРОЕ

Поток - это
Выберите один или несколько ответов:
а выполняемая программа;
 b минимальный объект управления операционной системы;
🗷 с. набор команд, выполняемых в рамках процесса,
 □ d функция, вызываемая из основной программы;

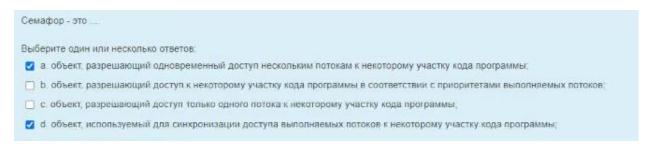
Замок - это

Замок - это
Выберите один или несколько ответов:
🔲 а. объект, разрешающий одновременный доступ нескольким потокам к некоторому участку кода программы.
 b объект, разрешающий доступ к некоторому участку кода программы в соответствии с приоритетами выполняемых потоков;
🗷 с. объект, разрешающий доступ только одного потока к некоторому участку кода программы,
 d объект, используемый для синхронизации доступа выполняемых потоков к некоторому участку кода программы;

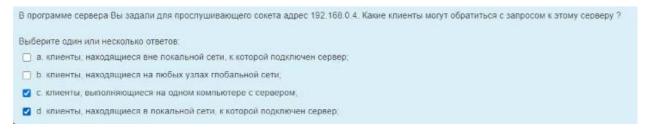
Укажите классы модуля threading



Семафор - это



В программе сервера Вы задали для прослушивающего сокета адрес 192.168.0.4. Какие клиенты могут обратиться с запросом к этому серверу



Верно ли, что один поток не может устанавливать замок на определенный участок кода несколько раз

ТУТ СКОРЕЕ ВСЕГО ВЕРНО

Верно ли, что один поток не может устанавливать замок на определенный участок кода несколько раз ^о	?
Выберите один ответ:	
О Верно	
Неверно	

Какой адрес надо задать прослушивающему сокету сервера, чтобы он мог принимать запросы от любых клиентов

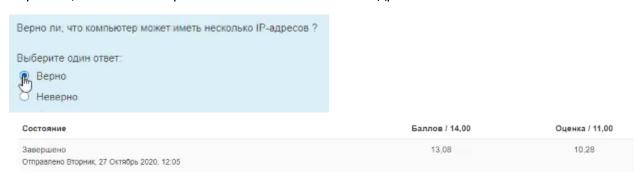
Ka	акой адрес надо задать прослушивающему сокету сервера,	чтобы он мог принимать запросы от любых клиентов ?
B	ыберите один или несколько ответов:	
C	а ІР-адрес сетевой карты компьютера;	
E	b INADDR_ANY;	
	2 c. 0.0.0.0.	
100	d 127 0 0 1	
C	e. 192.168.1.1	

Укажите основные принципы обработки запросов клиентов в chat-сервере

ТУТ ЕЩЕ СКОРЕЕ ВСЕГО ПОСЛЕДНЕЕ

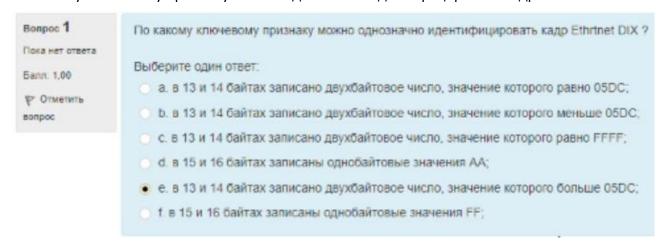
Укажите основные принципы обработки запросов клиентов в chat - сервере:
Выберите один или несколько ответов:
 а. для каждого клиента в сервере создается собственный сокет;
 b синхронизация потоков должна быть обеспечена программистом при написании программы;
с. все запросы клиентов обрабатываются одним потоком команд,
 □ d Все потоки работают через один сокет сервера;
_ е. все потоки выполняются одновременно,
 ☐ f. синхронизация потоков обеспечивается автоматически операционной системой;
🗾 д для каждого клиента организуется отдельный поток, обрабатывающий запрос;
 □ h. все потоки выполняются в режиме разделения времени;

Верно ли, что компьютер может иметь несколько ІР-адресов

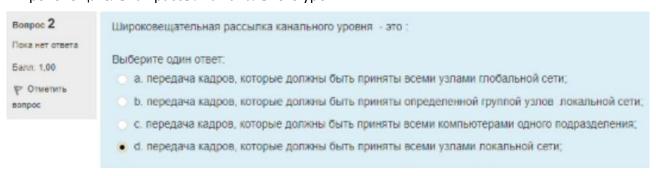


Ваша итоговая оценка за этот тест: 10,28/11,00

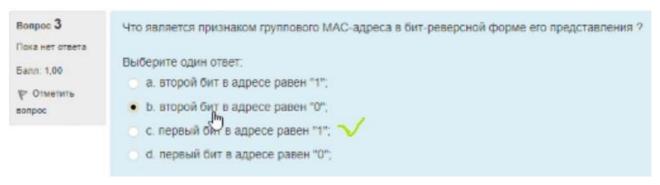
По какому ключевому признаку можно однозначно идентифицировать кадр Eth



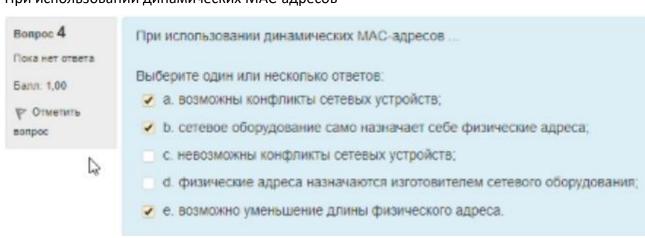
Широковещательная рассылка канального уровня



Что является признаком группового МАС-адреса в бит-реверсной форме



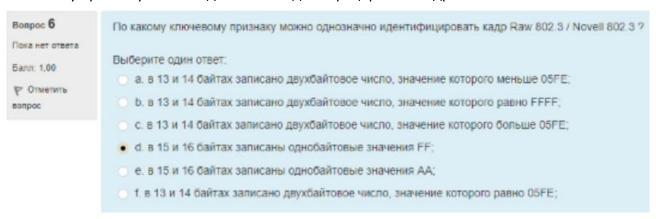
При использовании динамических МАС-адресов



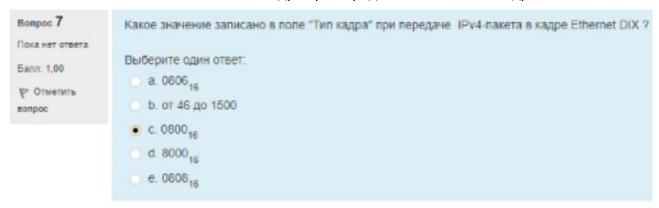
При использовании статических МАС-адресов



По какому признаку можно однозначно идентифицировать кадр Raw



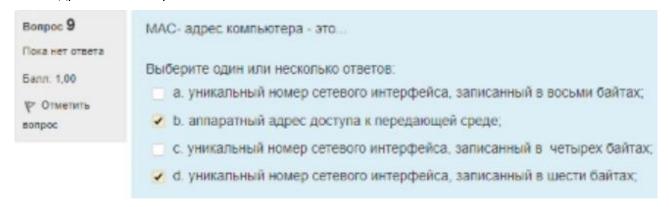
Какое значение записано в поле Тип кадра при передаче IPv4-пакета в кадре Ethernet DIX



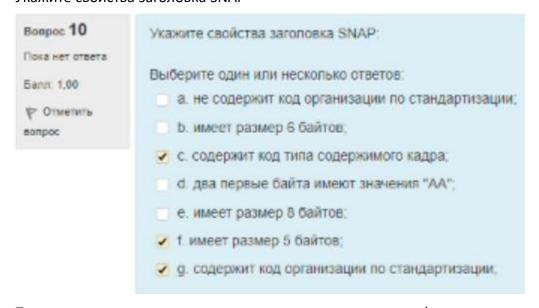
Как при анализе содержимого кадра Ethernet DIX определить длину поля данных

Bonpoc 8	Как при анализе содержимого кадра Ethernet DIX определить длину поля данных ?
Пока нет ответа Бапл: 1,00 Отметить	Выберите один ответ: • а. длина поля данных хранится в 17 и 18 байтах кадра;
вопрос	 b. длина поля данных хранится в 5 -8 битах 15-го байта кадра; c. длина поля данных хранится в 13 и 14 байтах кадра; d. длина поля данных хранится в 15 и 16 байтах кадра;

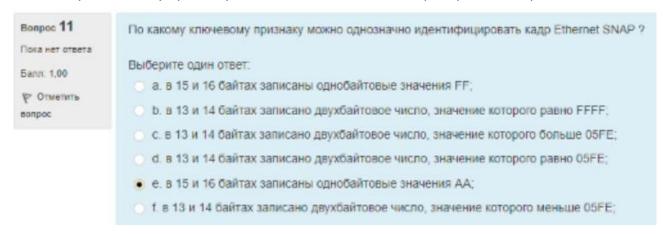
МАС-адрес компьютера это



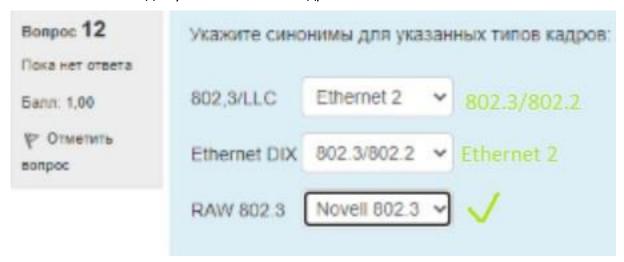
Укажите свойства заголовка SNAP



По какому ключевому признаку можно однозначно идентифицировать кадр Ethernet SNAP

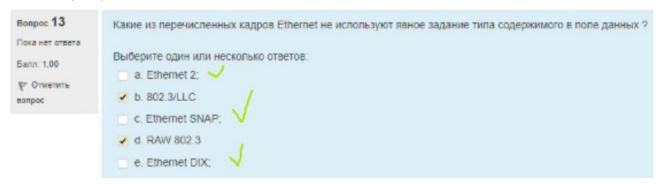


Укажите синонимы для указанных типов кадров

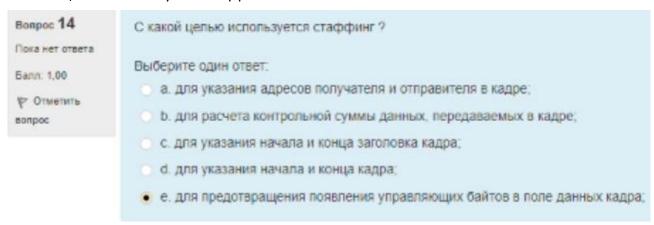


Какие из перечисленных кадров Ethernet не используют явное задание типа содержимого

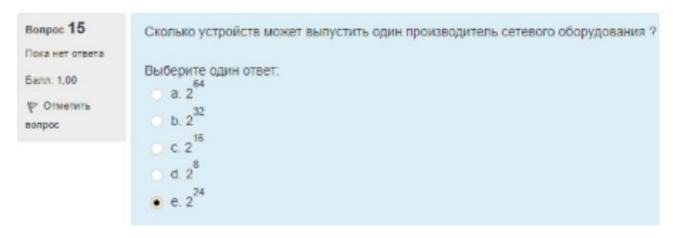
ТУТ RAW, LLC, SNAP



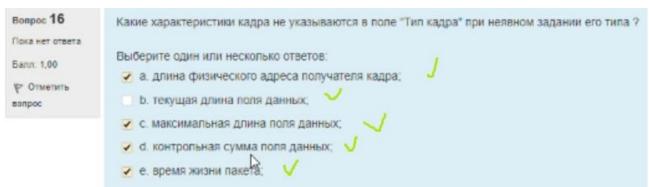
С какой целью используется стаффинг



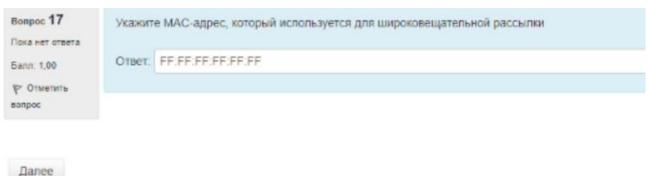
Сколько устройств может выпустить один производитель сетевого оборудования



Какие характеристики кадра не указываются в поле Тип кадра при неявном задании его типа

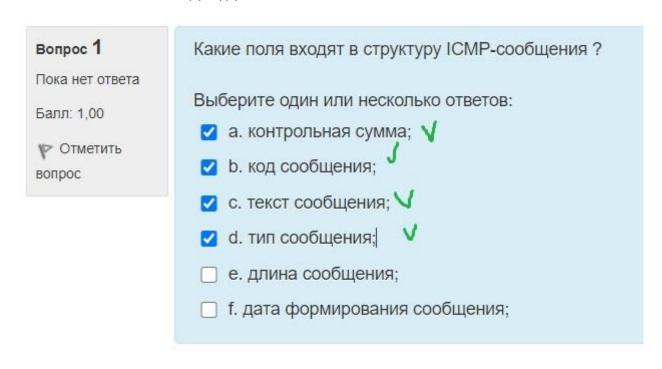


Укажите МАС-адрес, который используется для широковещательной рассылки

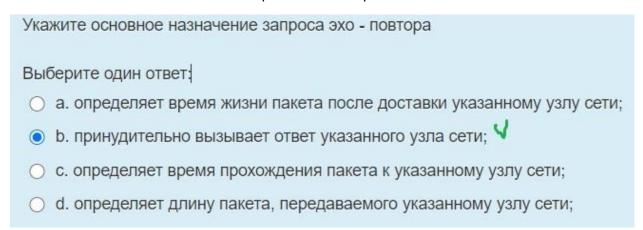


ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ ТАМ, ГДЕ ЗЕЛЕНАЯ ГАЛОЧКА

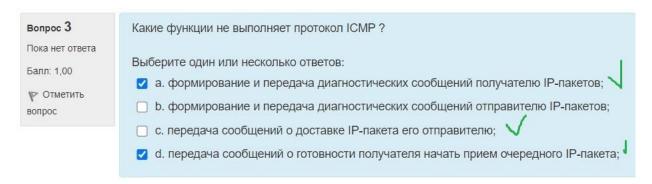
1. Какие поля входят в структуру ІСМР-сообщения?



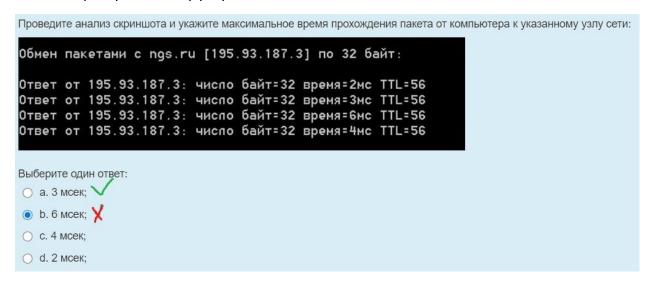
2. Укажите основное назначение запроса эхо-повтора



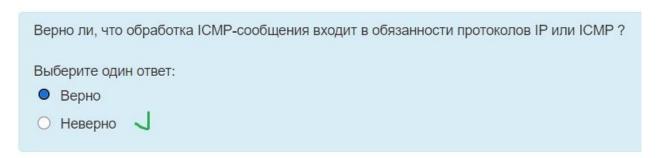
3. Какие функции не выполняет протокол ICMP?



4. Проведите анализ скриншота и укажите максимальное время прохождения от компьютера к указанному узлу сети:



5. Верно ли, что обработка ICMP-сообщения входит в обязанности протоколов IP или ICMP?



6. Что такое сетевой шторм?

Что такое сетевой шторм ?
Выберите один или несколько ответов:
🔲 а. лавинообразное увеличение количества одновременно работающих пользователей;
 □ b. лавинообразное увеличение количества ТСР-сегментов, передаваемых по сети,
с. превышение максимального допустимого числа узлов сети;
☑ d. лавинообразное увеличение количества сообщений об ошибках, передаваемых по сети; 🗸

7. Какие из перечисл	и ммьагоап хиннэг	используют прот	гокол ІСМР?

Какие из перечисленных программ используют протокол ICMP?
Выберите один или несколько ответов:
a. arp;
☑ b. tracert; ✓
_ c. telnet;
✓ d. ping; ✓
e. ftp;

8. Какой размер имеет поле данных ІСМР-пакета?

Какой размер имеет поле данных ІСМР - пакета ?
Выберите один ответ: а. зависит от типа и кода сообщения;
○ b. 4 байта;
○ с. 16 байтов;○ d. 46 байтов;
○ е. 8 байтов;

9. Какие функции не используются для работы с ICMP-сообщениями? Какие функции не используются для работы с ІСМР - сообщениями ? Выберите один или несколько ответов: a. lcmpReceiveEcho; b. IcmpCreateEcho; \(\) c. lcmpSendEcho; d. lcmpCloseHandle; e. lcmpCreateFile; f. lcmpCloseFile; 10. Укажите имя команды, с помощью которой можно определить количество маршрутизаторов на пути от Вашего компьютера к заданному Web-сайту? Укажите имя команды, с помощью которой можно определить количество маршрутизаторов на пути от Вашего компьютера к заданному Webсайту? Ответ: tracert 11. Как реализуется передача ІСМР-сообщения? Как реализуется передача ІСМР-сообщения? Выберите один ответ: а. ICMP- сообщение инкапсулируется в поле данных сегмента ТСР; b. ICMP- сообщение инкапсулируется в поле данных кадра Ethernet; с. ІСМР- сообщение инкапсулируется в поле данных ІР-пакета; d. ICMP- сообщение передается в виде специального кадра Ethernet;

	12.	Какие действия п	редусмотрены п	ротоколом ІСМР п	ри потере	ІСМР-пакета?
--	-----	------------------	----------------	------------------	-----------	--------------

Какие действия предусмотрены протоколом ICMP при потере ICMP - пакета ?
Выберите один или несколько ответов:
 а. формирование нового ICMP - пакета, содержащего сообщение о потере;
□ b. формирование нового IP - пакета, содержащего сообщение о потере;
 с. не предусмотрено выполнение каких либо действий;
 □ d. формирование нового ICMP - пакета, содержащего сообщение из потерянного ICMP - пакета;

13. Генерируются ли ІСМР-пакеты в ответ на ІР-пакеты с широковещательным или групповым адресом?

Генерируются ли ICMP - пакеты в ответ на IP-пакеты с широковещательным или групповым адресом ?
Выберите один ответ: а. нет; b. да

14. Время жизни ІР-пакета – это...

зни IP - пакета - это
один или несколько ответов:
мя прохождения пакета на пути от отправителя к адресату;
мя прохождения пакета между соседними узлами сети на пути от отправителя к адресату;
симальное разрешенное время прохождения пакета между соседними узлами сети на пути от отправителя к≉адресату;√
симальное количество транзитных узлов сети, которые разрешено пройти пакету; 🗸
ичество транзитных узлов сети, которые проходит пакет на пути к адресату;
мя прохождения пакета между соседними узлами сети на пути от отправителя к адресату; симальное разрешенное время прохождения пакета между соседними узлами сети на пути от отправителя к адресату симальное количество транзитных узлов сети, которые разрешено пройти пакету; ✓

2.	Известно, что в chat-сервере в данный момент созданы 5 сокетов. Сколько клиентов подключено к этому серверу? ◆ 4
3.	Укажите краткое название сети согласно классификации по территориальному признаку: • локальная сеть – LAN • глобальная сеть – WAN • городская сеть – MAN
4.	Какие узлы получат пакет с IP-адресом 255.255.255.255? • все узлы, находящиеся в той же сети, что и отправитель
5.	Служба DHCP предназначена для: • автоматического получения IP-адресов узлами сети
6.	Укажите очередность вызова методов при работе с сокетом: • bind − 2 • accept − 4 • socket − 1 • close − 5 • listen − 3
7.	Какие топологии сетей являются типовыми? • звезда • общая шина • кольцо
8.	Служба DNS предназначена для: • автоматического поиска IP-адреса по известному символьному имени узла
9.	С какой целью используется ARP-протокол? • для определения MAC-адреса по IP-адресу

1. Сколько уровней имеет модель сетевого программного обеспечения Интернет?

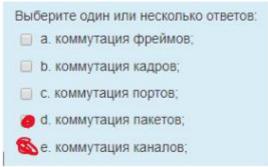
• 5

- 10. Широковещательная рассылка это:
 - передача кадров, которые должны быть приняты всеми узлами локальной сети
- 11. Верно ли, что одному узлу сети соответствует один IP-адрес?
 - неверно
- 12. Как проверяется наличие ошибок ІР-дейтаграммы?
 - передается контрольная сумма заголовка
- 13. Укажите соответствие между указанными свойствами и моделями сетевого обслуживания:
 - не гарантируется доставка пакета адресату дейтаграммная модель
 - используется процедура тройного рукопожатия логическое соединение
 - используется жестко определенный маршрут для всех пакетов одного соединения – виртуальные каналы
 - все пакеты продвигаются независимо друг от друга по одним правилам дейтаграммная модель
 - каждый пакет одного соединения помечается специальной меткой виртуальные каналы
- 14. Какому классу адресов соответствует указанные IP-адреса?
 - 10.242.41.47 A (с 0 до 126)
 - 146.121.35.11 В (от 128 до 191)
 - 170.170.170.5 В (от 128 до 191)
 - 192.68.15.5 C (от 192 до 223)
 - 124.72.47.1 A (с 0 до 126)
- 15. Какому уровню модели OSI соответствует подуровень LLC?
 - канальному
- 16. Укажите очередность этапов обработки таблицы маршрутизации:
 - Поиск конкретного маршрута к узлу 3
 - Поиск маршрута по умолчанию 1
 - Поиск маршрута к сети назначения 2

- 17. Какому режиму работы DHCP-сервера соответствует указанный способ выделения IP-адреса?
 - IP-адрес выделяется в постоянное пользование DHCP-сервером из заданного диапазона адресов — автоматическое распределение
 - IP-адрес выделяется в постоянное пользование и сопоставляется каждому физическому адресу администратором сети ручное распределение
 - IP-адрес выделяется во временное пользование DHCP-сервером из заданного диапазона адресов — динамическое распределение
- 18. Какое поле IP-дейтаграммы используют программы traceroute и tracert?

а. контрольная сумма;
 b. указанные программы не используют ІР-дейтаграмму;
с. размер дейтаграммы;
d. IP-адрес отправителя;
е. время жизни;
f. IP-адрес получателя;

19. Какие из перечисленных терминов определяют принципы функционирования современных сетей?



20. Какие действия выполняет маршрутизатор, если в таблице маршрутизации отсутствует адрес сети получателя IP-дейтаграммы и адрес по умолчанию? ВРОДЕ ПЕРЕДАЕТСЯ НА ВСЕ ПОРТЫ. ПОТОМ КТО-ТО ЕЕ ПРИМЕТ И IP ДОБАВИТСЯ В ТАБЛИЦУ МАРШРУТИЗАЦИИ

Выб	берите один или несколько ответов:
	а. дейтаграмма передается на все порты маршрутизатора;
	b. отправителю передается сообщение об ошибке DNS;
•	с. дейтаграмма отбрасывается;
	 d. дейтаграмма передается на все порты маршрутизатора, кроме порта получателя;
	е. отправителю передается ІСМР-сообщение об ошибке;

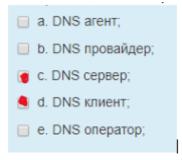
- 21. Что является признаком МАС-адреса, предназначенного для групповой рассылки?
 - Первый бит в адресе равен «1»
- 22. Проведите анализ скриншота и укажите количество промежуточных узлов, которые прошел IP-пакет от компьютера к указанному узлу сети:

КАРТИНКА И ВОПРОС НЕ СОГЛАСУЮТСЯ

```
Обмен пакетами с ngs.ru [195.93.187.3] по 32 байт:
Ответ от 195.93.187.3: число байт=32 время=2мс TTL=56
Ответ от 195.93.187.3: число байт=32 время=3мс TTL=56
Ответ от 195.93.187.3: число байт=32 время=6мс TTL=56
Ответ от 195.93.187.3: число байт=32 время=4мс TTL=56
```

• 8

23. Укажите компоненты службы DNS:

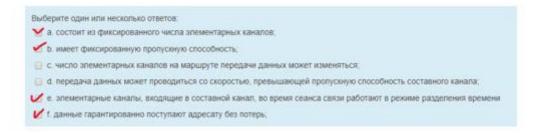


- 24. Укажите типы заданных адресов:
 - 80:01:26:14:00:01 индивидуальный физический адрес
 - 95:156:64:234 "белый" ІР-адрес (СКОРЕЕ ВСЕГО ЭТО ИНДВИДУАЛЬНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ)
 - 192.10.215.14 "белый" ІР-адрес
 - FF:FF:FF ограниченный широковещательный IP-адрес
 - 100.64.0.0 частный IP-адрес (10.0.0.0 10.255.255.255, 100.64.0.0 100.127.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

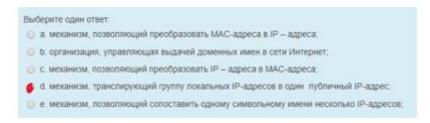
192.168.0.0 - 192.168.255.255

- moodle.ami.nstu.ru символьный адрес
- 192.168.79.26 частный ІР-адрес
- 41:65:72:14:49:56 индивидуальный физический адрес
- FF:FF:FF:FF:FF широковещательный физический адрес
- 25. Кто является получателем IP-пакета, у которого в качестве IP-адреса назначения указан широковещательный(broadcast) адрес?
 - Все узлы сети, в которой находится узел отправитель пакета
- 26. В программе сервера Вы задали для прослушивания сокета адрес 192.168.0.4. Какие клиенты могу обратиться с запросом к этому серверу?
 - клиенты, находящиеся в локальной сети, к которой подключен сервер
- 27. Верно ли, что сокеты не являются платформенно независимыми объектами?
 - Верно (сокеты платформенно-зависимые объекты)
- 28. Укажите свойства составного канала:

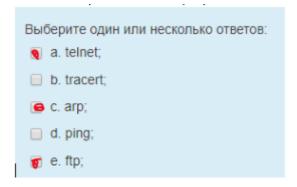


- 29. Сообщения каких протоколов могут инкапсулироваться в IP-пакет?
 - ICMP

30. NAТ - это ...



31. Какие из перечисленных программ не используют режим эхо-повтора протокола ICMP?

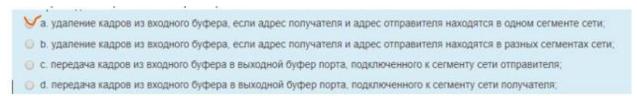


- 32. Какой параметр протокола Ethernet определяет максимальный размер передаваемых данных?
 - MTU
- 33. Что происходит в сети в случае возникновения ошибки при прохождении IP-пакета, несущего ICMP-сообщение?



34. Фильтрация кадров в коммутаторе – это...

ТУТ ПОСЛЕДНЕЕ



- 35. Укажите адрес сети, в которую входит узел, имеющий IP-адрес 170.246.68.17/12
 - 170.240.0.0
- 36. Верно ли, что сервер и клиент НЕ могут выполняться на одном компьютере?
 - Не верно
- 37. Какой из перечисленных протоколов обеспечивает логический канал между источником и получателем данных без предварительного установления связи?
 - UDP