



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал — t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

1. На ваш компьютер пришло сообщение о необходимости пройти тест по курсу компьютерных сетей. Укажите, в какой последовательности при декапсуляции данных будут анализироваться заголовки уровней модели OSI? Ответ приведите для следующего набора уровней:
2. Установите последовательность функций, выполняемых на физическом уровне, в правильной последовательности (от первой до последней):
3. Укажите, какое количество соединений необходимо для построения полностью связанной топологии из 5 устройств?
4. Укажите, какое количество соединений необходимо для построения полностью связанной топологии из 10 устройств?
5. Укажите прибор, который является генератором света в одномодовом оптическом волокне?
6. Как называется устройство, которое вставляется в разрыв оптического кабеля, для уменьшения сигнала (чтобы не сжечь приёмник сигнала), если длина трассы маленькая, а мощность передатчика высокая?
7. Предположим, что длина полезной нагрузки Ethernet-кадра 1400 байт. Укажите длину отправляемого фрейма в байтах.
8. Предположим, что длина полезной нагрузки Ethernet-кадра меньше 30 байт. Укажите длину отправляемого фрейма в байтах.
9. Какой протокол чаще всего используется на физическом уровне в локальных сетях?
10. Какая единица данных используется на канальном уровне для передачи информации?
11. Какая модель описывает физический и канальный уровни?
12. Какая функция выполняется на физическом уровне?
13. Какая функция выполняется на канальном уровне?
14. Какие устройства связаны с физическим уровнем?
15. Какие устройства связаны с канальным уровнем?
16. Какие единицы данных передаются на физическом уровне?
17. Какие единицы данных передаются на канальном уровне?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал — t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

18. Какая из моделей, OSI или TCP/IP, более распространена в сетевой индустрии?
19. Сопоставьте термины и уровни модели OSI, к которым они относятся.
20. Соедините единицы данных с соответствующими уровнями модели OSI.
21. В одном из режимов работы коммутатора логика работы такая: кадр сначала полностью принимается коммутатором, коммутатор сохраняет его в своей памяти и после этого проверяется контрольная сумма фрейма. Если контрольная сумма в порядке, то коммутатор принимает решение о коммутации: смотрит MAC-адрес получателя, просматривает свою мостовую таблицу, находит интерфейс, через который надо отправить фрейм и отправляет его через этот интерфейс. Логика работы данного режима построена исходя из предположения, что сеть ненадежная. То есть высока вероятность возникновения ошибки: может исказиться бит (выявляем по контрольной сумме) или произойти коллизия. Как называется такой режим работы коммутатора?
22. Ваша компания решает обновить сетевую инфраструктуру и принять решение о выборе правильного типа кабеля для проведения сетевых подключений в офисе. У вас есть два варианта кабелей - витая пара (Twisted Pair) и оптоволокно (Fiber Optic Cable). Вы хотите обеспечить высокую скорость передачи данных и защиту от помех, при этом сохраняя стоимость кабельной инфраструктуры. Какой тип кабеля вы должны выбрать в данном случае?
23. Что означает IPv4?
24. Какой диапазон IP-адресов относится к классу A?
25. Какой диапазон IP-адресов относится к классу B?
26. Сколько битов включает в себя IPv4-адрес?
27. Какой протокол обеспечивает доставку пакетов на основе IP-адресов в сети IPv4?
28. Какой протокол обеспечивает возможность отслеживания доступности узлов в сети IPv4?
29. Какой класс IP-адресов используется для локальной сети?
30. Какой IP-адрес считается зарезервированным и используется для проверки локального хоста?
31. Между вашим компьютером и IP-адресом назначения отправляемого файла есть 2 маршрутизатора. Вы знаете, что именно через эти 2 маршрутизатора пойдет трафик. В отправляемых IP-пакетах вы выставили значение TTL=128 (это значение по умолчанию для поля TTL в операционной системе Windows). Какое значение TTL будет в IP-пакете, который придет к получателю?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](#), [Telegram](#)

32. Какая команда позволяет перейти из непривилегированного режима в привилегированный?
33. Какая команда позволяет перейти из привилегированного режима в режим глобальной конфигурации?
34. Запишите адрес 11000000.10101000.10001111.00000010 в десятичном виде.
35. Укажите адрес сети, в которой находится устройство с IP-адресом и маской 90.80.70.170/27.
36. Укажите широковещательный адрес для сети, в которой находится устройство с IP-адресом и маской 90.80.70.170/27.
37. Укажите адрес сети, в которой находится устройство с IP-адресом и маской 19.168.1.170/26.
38. Укажите широковещательный адрес для сети, в которой находится устройство с IP-адресом и маской 19.168.1.170/26.
39. Сопоставьте ip-адреса устройств и классовые сети, к которым относятся данные адреса.
40. Сопоставьте классы IP-адресов с их предназначением.
41. Расположите маски сетей в порядке убывания количества устройств, которые могут быть расположены в сетях с такими масками?
42. Расположите следующие IP-адреса в порядке убывания:
43. В лабораторном модуле GNS3 на роутере введите в привилегированном режиме команду `show ip interface brief`. Просмотрите набор интерфейсов вашего роутера. Обратите внимание, что слова команды могут быть написаны не полностью. Это позволяет экономить время при вводе просмотревых команд. Изучите, какого количества букв в каждом слове достаточно для распознавания команды операционной системой. В ответе напишите самую короткую запись слова `interface`, при которой команда была распознана.
44. Во время настройки вашего сетевого оборудования вы хотите проверить состояние маршрутизатора с помощью команды `sh ip route`. Однако вы знаете, что некоторые слова можно сократить при вводе команды. Ваша задача - найти самое короткое сокращение для слова "route", при котором команда будет правильно распознана.
45. Что такое статическая маршрутизация?
46. Какие устройства поддерживают статическую маршрутизацию?
47. Какой тип адреса используется при настройке статической маршрутизации?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://www.telegram.org/)

48. Какая информация включается в статический маршрут?
49. Какие преимущества имеет статическая маршрутизация?
50. Какая основная проблема может возникнуть при использовании только статической маршрутизации?
51. В каких случаях лучше использовать статическую маршрутизацию?
52. Может ли статическая маршрутизация быть использована вместе с динамической маршрутизацией?
53. Провайдер выделил вам блок адресов /20. Какое максимальное количество /25 сеток вы можете «нарезать» из выданного провайдером блока адресов?
54. Вам нужно написать агрегированный статический маршрут на сети 192.168.11.0/25 и 192.168.11.128/25, в котором следующий узел (next-hop) – 192.168.23.6. Укажите команду, которая внесет соответствующую запись. Необходимо выбрать наиболее длинную маску сети, которая позволит выполнить агрегацию указанных сетей. (В ответе укажите команду без сокращений)
55. Укажите значение административной дистанции (AD), которое используется по умолчанию для протокола динамической маршрутизации OSPF.
56. Укажите протокол, который позволяет в локальном сегменте (то есть там, где для передачи информации можно обойтись без роутера) по известному IPv4 адресу вычислить MAC-адрес?
57. Запишите маску сети 11111111.11111111.11111111.11100000 в десятичном виде.
58. Запишите, какой MAC-адрес получателя будет у фрейма, в который инкапсулирован ARP-запрос (ARP-request)?
Примечание: записать необходимо именно значение MAC-адреса, например, 11:22:aa:bb:33:44.
59. Напишите команду, которая создает маршрут по умолчанию для вашего маршрутизатора со следующим узлом (next-hop) – 1.1.1.1/ (В ответе укажите команду без сокращений)
60. Сопоставьте значения административной дистанции и протоколы распространения маршрутной информации
61. Установите соответствия между терминами их определениями
62. Расположите протоколы распространения маршрутной информации статическая маршрутизация, RIP, IS-IS, OSPF в порядке возрастания административной дистанции (AD).
63. Упорядочите следующие шаги по настройке статической маршрутизации в правильном порядке

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

- 64.** Соберите в GNS3 схему из 2 роутеров. Как только вы запустите роутеры, снимите дамп трафика с линка, который соединяет эти роутеры. Назначьте адреса из выбранной вами подсети и выполните командой ping проверку доступности одного из роутеров. Теперь найдите в дампе трафика ARP-request, который отправлялся роутером, с которого вы выполнили команду ping. Убедитесь, что вы правильно ответили на вопрос 16: какой MAC-адрес получателя будет у фрейма, в который инкапсулирован ARP-запрос (ARP-request)? Ответьте еще раз на вопрос 16 здесь (авторы уверены, что вы и ранее ответили правильно, но если вы поняли свою ошибку и теперь готовы ответить верно, то это тоже очень хорошо).
- 65.** Вы являетесь администратором сети и у вас есть две сети: сеть 192.168.1.0/24 и сеть 192.168.2.0/24. Вашей задачей является настройка статической маршрутизации на маршрутизаторе, чтобы обеспечить связность между этими двумя сетями. Какие шаги вы выполните для настройки статической маршрутизации?
- 66.** ICMP является протоколом на уровне:
- 67.** Какая функция выполняется протоколом ICMP?
- 68.** ICMP используется для отправки следующих типов сообщений, кроме:
- 69.** Какой номер порта используется протоколом UDP?
- 70.** Что характерно для протокола UDP?
- 71.** Какой из следующих протоколов использует UDP для передачи данных:
- 72.** Сколько байт занимает заголовок UDP?
- 73.** Какой тип сервиса определяется в заголовке UDP?
- 74.** Как называется конструкция, состоящая из пары IP-адрес + Port (TCP или UDP)?
- 75.** Укажите длину поля Source port (порт отправителя) в заголовке UDP в битах.
- 76.** Укажите общее количество существующих UDP портов (включая порт 0).
- 77.** Укажите длину поля Destination port (порт получателя) в заголовке UDP в битах.
- 78.** Укажите, сколько раз отправляются сообщения ICMP echo-request, если вы проверяете доступность узла командой «ping 1.1.1.1».

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

79. В заголовки какого протокола инкапсулируются UDP-дейтаграммы?
80. На каком уровне модели OSI работают протоколы UDP и TCP? (Ответ приведите в именительном падеже)
81. Укажите длину поля Checksum (контрольная сумма) в заголовке UDP в битах.
82. Сопоставьте поля заголовков протоколов и протоколы, в которых они используются
83. Сопоставьте протоколы и их описания
84. Расположите протоколы Ethernet, IP, UDP в порядке возрастания уровня модели OSI, на котором расположен соответствующий протокол?
85. Упорядочите следующие шаги настройки статической маршрутизации в правильном порядке:
86. Соберите в GNS3 схему из 2 роутеров. Как только вы запустите роутеры, снимите дамп трафика с линка, который соединяет эти роутеры. Назначьте адреса из выбранной вами подсети и выполните командой ping проверку доступности одного из роутеров. Теперь найдите в дампе трафика ICMP echo-request сообщение, которое отправлялся роутером, с которого вы выполнили команду ping. Убедитесь, что вы правильно ответили на вопрос 3: какое значение поля тип используется для ICMP echo-request сообщений? Ответьте еще раз на вопрос 3 здесь (авторы уверены, что вы и ранее ответили правильно, но если вы поняли свою ошибку и теперь готовы ответить верно, то это тоже очень хорошо). В ответе укажите только само значение.
87. Ваша компания имеет два офиса: Офис А и Офис В, которые подключены через маршрутизаторы. Вам нужно настроить статическую маршрутизацию между офисами. У Офиса А IP-адрес сети 192.168.1.0/24, а у Офиса В - 192.168.2.0/24. Адрес следующего хопа с Офиса А до Офиса В - 192.168.1.2, а с Офиса В до Офиса А - 192.168.2.2. Какой будет команда на маршрутизаторе Офиса А для настройки статического маршрута до Офиса В?
88. TCP является протоколом на уровне:
89. Какой тип сервиса определяется в заголовке TCP?
90. Какие из следующих утверждений о TCP являются верными?
91. Какой номер порта используется протоколом SMTP?
92. Какие из следующих функций выполняет TCP?
93. Какой размер заголовка TCP?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал — t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

94. Какие из следующих протоколов используют TCP для передачи данных?
95. Какой флаг в заголовке TCP используется для указания последнего пакета в потоке данных?
96. Предположим, у нас есть 2 узла: А и В, и узел А собирается установить TCP-подключение. Узел А в сторону узла В отправляет первый сегмент с выставленным флагом SYN = просит противоположную сторону посмотреть на поле Sequence Number. Давайте считать, что Sequence Number = 54. Узел В в ответ отправляет сегмент, у которого поднято 2 флага: SYN и ACK. С помощью флага ACK В говорит узлу А: посмотри на мое поле Acknowledgment Number. Укажите значение этого поля в текущем контексте.
97. Укажите длину поля Source port (порт отправителя) в заголовке TCP в битах.
98. Укажите общее количество существующих TCP портов (включая порт 0).
99. Укажите длину поля Destination port (порт отправителя) в протоколе TCP в битах.
100. Укажите, какой TCP-порт назначения используется в работе протокола HTTP (работает на прикладном уровне модели OSI, поверх TCP).
101. Укажите, какой TCP-порт назначения используется в работе протокола HTTPS (работает на прикладном уровне модели OSI, поверх TCP).
102. Укажите длину поля Window size в заголовке TCP в битах.
103. Напишите команду, которая позволяет сконфигурировать адрес 6.12.1.2/25, находясь в режиме конфигурации интерфейса. (В ответе укажите команду без сокращений)
104. Сопоставьте реализации протокола TCP (слева) и примеры графиков (справа).
105. Сопоставьте поля заголовков протокола TCP и их описания:
106. Расположите протоколы IP, TCP, HTTPS в порядке возрастания уровня модели OSI, на котором расположен соответствующий протокол?
107. Упорядочите следующие шаги в установлении соединения с помощью протокола TCP в правильном порядке:
108. Предположим, что от приложения данные на отправку поступают маленькими порциями (по байту). В этом случае операционной системе приходится каждый такой байт помещать в свой сегмент, добавлять TCP-заголовок, IP-заголовок, Ethernet-заголовок и отправлять такую конструкцию каждый раз после получения небольшой порции данных с верхних уровней. Чтобы этого не делать (потому что объем служебных данных в разы превышает объем

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

пользовательских), мы можем немного задерживать отправку данных. На этом основана логика работы алгоритма X. Алгоритм X задерживает отправку небольших порций данных (если от протокола более высокого уровня пришла порция данных маленького размера). За время задержки от верхнего уровня может прийти еще какое-то количество данных, и мы будем отправлять уже больший объем пользовательских данных в сегменте. Укажите в ответе название алгоритма в формате «Алгоритм X»

109. Предположим, у вас есть клиентское приложение, которое отправляет большие объемы данных через TCP-соединение. Вы заметили, что скорость передачи данных ниже ожидаемой.

Какой алгоритм можно использовать для оптимизации передачи данных через TCP и увеличения скорости передачи?

110. Что означает аббревиатура DHCP?

111. Зачем используется протокол DHCP в компьютерных сетях?

112. Какие сетевые параметры могут быть автоматически настроены с помощью DHCP?

113. Какие устройства могут выступать в роли DHCP-сервера?

114. Какой протокол используется для отправки DHCP-сообщений?

115. Какие два этапа включает процесс работы DHCP?

116. Какой активный компонент сети отвечает за назначение IP-адресов клиентам через DHCP?

117. В каком порту работает протокол DHCP для отправки и получения сообщений?

118. Это сообщение, которое отправляет клиент широкоэвещательно = клиент не знает, есть ли в сети DHCP-сервер = пытается его найти. У клиента пока нет IP-адреса [сообщение отправляется с адреса 0.0.0.0 на адрес 255.255.255.255]. Укажите о каком сообщении протокола DHCP идет речь.

119. Клиент, получив IP-параметры, если они его устраивают, хочет закрепить за собой право их использовать и отправляет на сервер специальное сообщение [сообщение отправляется с адреса 0.0.0.0 на адрес 255.255.255.255, это делается для того, чтобы уведомить остальные DHCP-сервера в данном сегменте о том, какой именно адрес предпочёл клиент, чтобы сервера могли раньше освободить временно зарезервированный под данного клиента адрес]. Укажите о каком сообщении протокола DHCP идет речь.

120. С помощью этого сообщения клиент освобождает IP-адрес. Сервер возвращает этот адрес в пул свободных адресов и может через какое-то время выдать другому клиенту. Укажите, о каком сообщении протокола DHCP идет речь.

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

121. Клиент когда-то получил адрес по протоколу DHCP, использовал его и потом отключился от сети. Вернувшись, он пытается запросить право на использование этого же адреса с помощью специального сообщения протокола DHCP.

Укажите, о каком сообщении протокола DHCP идет речь.

Примечание: сервер может не подтвердить такой запрос и отправить клиенту Negative Acknowledgment. Например, адрес уже выдан кому-то другому.

122. Клиент DHCP-сервера может отказаться от предложенного сервером IP-адреса с помощью специального сообщения протокола DHCP. Например, если тот адрес, который предлагается сервером, уже используется в сети.

Укажите, о каком сообщении протокола DHCP идет речь.

123. Как называется система, которая в одном месте хранит информацию о том, какие сети для каких целей использованы, какие в этих сетях ресурсы, сколько адресов выдано (какой % утилизации адресного пространства в той или иной подсети)?

124. Может ли роутер (в частности, ваш домашний Wi-Fi роутер) выполнять функции DHCP-сервера? В ответе укажите только да или нет.

125. Напишите команду, которая позволяет получить адрес на роутере по протоколу DHCP, находясь в режиме конфигурации интерфейса. (В ответе укажите команду без сокращений)

126. Сопоставьте значения административной дистанции (AD) и протоколы распространения маршрутной информации.

127. Сопоставьте следующие поля DHCP и их описания:

128. Расположите сообщения Discover, Offer, Request, Acknowledgement протокола DHCP, которыми обмениваются клиент и сервер в момент получения IP-адреса клиентом, в хронологическом порядке?

129. Упорядочите следующие этапы в процессе работы DHCP в правильном порядке:

130. Все опции, которыми обмениваются клиент и сервер в DHCP, как правило, ими самими и вставляются в сообщения DHCP. Исключение составляет Option X – ее добавляет в сообщение коммутатор (L3-коммутатор, который работает с протоколами более высокого уровня, у которого есть логика по разбору IP-пакетов = интеллектуальный коммутатор).

Как мы помним, если узел был выключен, а потом включился снова, он может получить другой IP-адрес. Если мы хотим зарезервировать за конкретным клиентом определенный IP-адрес, который он получил, то на сервере можно привязать IP-адрес клиента к его MAC-адресу. Есть проблема: если вдруг у клиента сгорает сетевая карта или он заменяет компьютер на ноутбук, то MAC-адрес, естественно, меняется = клиент не получает тот же самый IP-адрес.

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал — t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

Однако для клиента может быть важно получить именно тот же самый адрес: например, доступ к каким-то ресурсам предоставляется только пользователю с определенным IP-адресом. То есть перед нами стоит задача сохранить за клиентом IP-адрес независимо от того, какое устройство он подключит к сети.

В DHCP Option X коммутатор вставляет в сообщение, которое летит от пользователя (узла А, который собирается получить IP-параметры по протоколу DHCP) опцию X и говорит, к какому именно порту, какого именно коммутатора подключен клиент, отправивший Discover. То есть теперь сервер полагается на информацию с коммутатора = мы отдаем фиксированный IP-адрес на конкретный провод, порт коммутатора. Укажите в ответе номер опции, о которой идет речь.

131. В офисе у вас есть сеть с использованием протокола DHCP для автоматической настройки IP-адресов клиентских компьютеров. Однако один из компьютеров не может получить правильный IP-адрес и остается без сетевого подключения.

Какая может быть возможная причина этой проблемы?

132. Что означает аббревиатура VLAN?

133. Каким образом VLAN позволяет разделить сеть на логически отдельные сегменты?

134. Что представляет собой тег VLAN (VLAN Tag)?

135. Каким образом VLAN обеспечивает разделение трафика между сегментами сети?

136. Какими протоколами можно использовать для межсетевого взаимодействия между VLAN?

137. Какой протокол позволяет связывать несколько физических коммутаторов в одну сеть VLAN?

138. Каким образом трафик между разными VLAN может быть пересылается?

139. Какой диапазон VLAN может быть использован в стандарте IEEE 802.1Q?

140. Укажите протокол, который позволяет бороться с проблемой петель на канальном уровне? (на сетевом уровне данную проблему решает поле TTL)

141. Какая команда позволяет перейти в режим конфигурации sub-интерфейса gi3/0.14 из режима глобальной конфигурации?(В ответе укажите команду без сокращений)

142. Какая команда позволяет перейти из привилегированного режима в режим глобальной конфигурации? (В ответе укажите команду без сокращений)

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

<https://sinerqy.com/list/>

готовые ответы магазин

<https://sinerqy.com/list/>

готовые ответы магазин

<https://sinerqy.com/list/>

143. Можно ли для разных sub-интерфейсов роутера, относящихся к одному физическому интерфейсу, создать разные DHCP пулы и раздавать адреса из разных подсетей? В ответе укажите только да или нет
144. Интерфейсы в сторону пользователей на рисунке ниже настроены как "access". Укажите, будут ли заголовки 802.1q в данных, которые идут по линку, отмеченному звездочкой? В ответе укажите только да или нет.
145. Сопоставьте поля заголовков и протоколы, к которым они относятся
146. Сопоставьте следующие термины и их описания в контексте VLAN (Virtual Local Area Network):
147. Расположите протоколы Ethernet, 802.1q, IPv4 в том порядке, в котором их заголовки разбираются роутером при декапсуляции данных?
148. Упорядочите следующие типы VLAN (Virtual Local Area Network) в порядке увеличения уровня доступа:
149. В компании есть два отдела: отдел разработки и отдел продаж. Необходимо настроить VLAN-ы для обоих отделов. Какое решение по настройке VLAN-ов является правильным?
150. В компании есть два отдела: отдел разработки и отдел технической поддержки. Каждый отдел имеет свои сетевые ресурсы и серверы, к которым должны иметь доступ только сотрудники своего отдела. Компания ранее использовала одну общую сеть, но теперь решила разделить их с помощью VLAN-ов. Какое решение по настройке VLAN-ов является правильным?
151. Что означает аббревиатура NAT?
152. Что из перечисленного не является основными функциями NAT?
153. Что означает аббревиатура PAT?
154. Как отличается NAT от PAT?
155. Что означают "внутренний" и "внешний" адреса в контексте NAT/PAT?
156. Какой тип адресов используется в локальной сети?
157. Какой тип адресов используется в Интернете?
158. Какая технология NAT позволяет множеству устройств использовать единственный публичный IP-адрес?
159. Какая команда позволяет из режима конфигурации интерфейса указать, что данный интерфейс является внутренним для технологии NAT/PAT? (В ответе укажите команду без сокращений).

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

- 160.** На рисунке ниже приведен пример статической NAT-трансляции. Узел В решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой IP-адрес укажет узел В в качестве адреса получателя пакета.
- 161.** На рисунке ниже приведен пример статической NAT-трансляции. Узел В решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой IP-адрес будет в поле «IP-адрес отправителя», когда ответ узла В придет на роутер R1.
- 162.** На рисунке ниже приведен пример статической NAT-трансляции. Узел В решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой IP-адрес будет в поле «IP-адрес отправителя», когда ответ узла В окажется в левой части сети (то есть после обработки роутером R1).
- 163.** На рисунке ниже приведен пример статической NAT-трансляции. Узел В решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой IP-адрес будет в поле «IP-адрес получателя», когда ответ узла В окажется в левой части сети (то есть после обработки роутером R1).
- 164.** Какая команда позволяет из режима конфигурации интерфейса указать, что данный интерфейс является внешним для технологии NAT/PAT? (В ответе укажите команду без сокращений)
- 165.** На рисунке ниже приведен пример динамической PAT-трансляции. Сервер 9.9.9.9 решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой TCP-порт укажет сервер в качестве порта получателя TCP-сегмента. В ответе укажите только номер порта.
- 166.** На рисунке ниже приведен пример динамической PAT-трансляции. Сервер 9.9.9.9 решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой TCP-порт будет в поле «TCP-порт получателя», когда ответ узла В окажется в левой части сети (то есть после обработки роутером R1). В ответе укажите только номер порта.
- 167.** Сопоставьте номера портов протокола TCP и номера портов, к которым они относятся
- 168.** Сопоставьте каждый тип NAT/PAT с его описанием:
- 169.** Расположите протоколы IP, TCP, Telnet в том порядке, в котором их заголовки разбираются роутером при декапсуляции данных?
- 170.** Упорядочите следующие шаги для настройки NAT по порядку:
- 171.** На рисунке ниже приведен пример динамической PAT-трансляции. Сервер 9.9.9.9 решил ответить на сообщение, полученное от узла А. Укажите, какой TCP-порт будет в поле «TCP-порт отправителя», когда ответ узла В окажется в левой части сети (то есть после обработки роутером R1). В ответе укажите только номер порта.

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, WhatsApp, Telegram

<https://sinerqy.com/list/>

готовые ответы магазин

<https://sinerqy.com/list/>

готовые ответы магазин

<https://sinerqy.com/list/>

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>

<https://sinerqy.com/konsultaciya/>

172. В компании установлена локальная сеть с частными IP-адресами. Требуется предоставить доступ из интернета к веб-серверу, находящемуся внутри сети. Однако у компании есть только один общий публичный IP-адрес. Какое решение по использованию NAT/PAT будет наиболее эффективным в данной ситуации?
173. Какой формат адреса используется в IPv6?
174. Какое количество бит содержит каждая секция IPv6 адреса?
175. Какой префикс используется для IPv6 адресов в локальных сетях (Local Link) без необходимости маршрутизации в Интернет?
176. Какой тип IPv6 адреса позволяет сетевым устройствам автоматически настраивать свои адреса без необходимости использования DHCPv6?
177. Какой символ используется для разделения секций в IPv6 адресе?
178. Какая запись используется для сокращения длинных последовательностей нулей в IPv6 адресе?
179. Какое количество групп символов имеет каждая секция IPv6 адреса?
180. Как называется механизм, который позволяет IPv6 устройствам получать свой маршрутный префикс автоматически?
181. Для IPv6 адреса 2001:0000:0db8:0000:0000:0000:07a0:765d примените только правило сокращения лидирующих нулей и впишите получившуюся запись.
182. Для IPv6 адреса 2001:0000:0db8:0000:0000:0000:07a0:765d примените только правило свертки нескольких идущих подряд групп цифр и впишите получившуюся запись.
183. Для IPv6 адреса 2001:0000:0db8:0000:0000:0000:07a0:765d примените оба правила сокращения адреса и впишите получившуюся запись.
184. Укажите количество 16-ричных цифр в IPv6 адресе?
185. Как называется протокол конфигурации IPv6 адреса на устройстве, который использует приведенную на рисунке ниже схему обмена сообщениями между роутером и хостом.
186. Как называется группа адресов в IPv6, выполняющая функции, которые в IPv4 были возложены на широковещательные адреса?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал — t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

187. Какая длина у стандартной маски в адресах протокола IPv6?

188. Укажите длину IPv6 адреса в битах.

189. Сопоставьте протоколы(справа) и поля заголовков данных протоколов(слева).

190. Сопоставьте следующие понятия IPv6 с их описаниями:

191. Расположите периоды «жизни» IPv6 адреса в хронологическом порядке.

192. Упорядочите следующие действия для настройки IPv6 адреса по порядку:

193. В рамках данного алгоритма MAC-адрес делится на две равные части (по 24 бита в каждой), между которыми вставляются фиксированное число в шестнадцатеричной записи – FFFE (16 бит). У получившейся конструкции инвертируется 7 бит первого байта. О каком алгоритме идет речь (логика его работы также приведена на схеме ниже)?

194. В компании внедряется сеть IPv6, и сотрудники начинают получать новые IPv6 адреса для своих устройств. Однако один из сотрудников обнаружил, что у его устройства нет IPv6 адреса и он не может подключиться к сети. Какое решение следует предпринять?

195. Что означает сокращение RIP?

196. Какой тип маршрутизации использует RIP?

197. Какой максимальный количество прыжков (hop count) поддерживается RIP v1?

198. Какое время обновления (update interval) используется по умолчанию в RIP?

199. Какое расстояние "бесконечность" (infinity) используется в RIP?

200. Сколько версий протокола RIP существует?

201. Какой тип маршрутизации используется в RIP v2?

202. Какое значение используется в RIP для обозначения недоступного маршрута?

203. Какая команда позволяет войти в режим конфигурации протокола RIP (версии 2) из режима глобальной конфигурации? (В ответе укажите команду без сокращений)

204. Укажите, на какое время(в секундах) запускается Flush timer?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](#), [Telegram](#)

205. Как называются число, которое характеризует удаленность того или иного префикса в терминах протокола RIP = насколько далеко до той или иной подсети?
206. Укажите максимальное значение метрики протокола RIP для достижимой сети.
207. Какое значение метрики протокола RIP означает, что сеть недостижима и мы не можем туда отправить данные?
208. Укажите название таймера, запуск которого произойдет после того, как маршрут был помечен как недостижимый. До истечения данного таймера маршрут будет находиться в таблице маршрутизации. То есть роутер в течение 180 секунд каждые 30 секунд отправляет соседям информацию о том, что этот префикс недостижим = «замораживает» префикс.
209. Укажите, какой порт протокола UDP использует RIPng в качестве порта получателя?
210. Укажите, сколько версий протокола RIP было разработано? (Укажите в ответе только общее число версий)
211. Сопоставьте таймеры протокола RIP и время, на которое они запускаются.
212. Сопоставьте каждое понятие или характеристику (слева) с его описанием (справа):
213. Расположите протоколы динамической маршрутизации RIP, OSPF и IS-IS в порядке увеличения административной дистанции (AD)?
214. Расположите протоколы динамической маршрутизации EIGRP, OSPF и BGP в порядке увеличения административной дистанции (AD)?
215. Эта оптимизация является усилением оптимизации split horizon – в сторону интерфейса, от которого мы получили лучший маршрут, мы обратно в обновлении отправляем этот же префикс с метрикой 16, то есть помечаем его как недостижимый. Напишите, о какой оптимизации протокола RIP идет речь.
216. В сети есть 3 маршрутизатора (A, B и C), настроенных на работу с протоколом RIP (Routing Information Protocol). Каждый маршрутизатор имеет свою таблицу маршрутизации. Внезапно маршрутизатор B перестает получать обновления маршрутной информации от маршрутизатора A. Какие изменения произойдут в таблицах маршрутизации маршрутизаторов B и C после прекращения получения обновлений от маршрутизатора A?
217. Какая топология сети может использовать протокол OSPF?
218. Какую информацию об обновлениях маршрутизации передает OSPF-пакет "Hello"?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](#), [Telegram](#)

219. Какое внутреннее расстояние OSPF считает метрикой для выбора наилучшего маршрута?
220. Какие типы маршрутов поддерживает OSPF?
221. Какой номер протокола использует OSPF в поле "Protocol" IP-заголовка?
222. Какие алгоритмы использует OSPF для вычисления кратчайших путей?
223. Какие типы сообщений OSPF используются для передачи информации о маршрутизации между маршрутизаторами?
224. Какой тип аутентификации можно использовать с OSPF?
225. Какая команда позволяет войти в режим конфигурации OSPF процесса с номером 3 из режима глобальной конфигурации? (В ответе укажите команду без сокращений)
226. Как называется зона, в которую не могут попадать и внешние маршруты, и маршруты из других зон?
227. Как называются маршруты до префиксов, принадлежащих той же самой зоне OSPF, что и интерфейс нашего устройства?
228. Как называются маршруты до префиксов, которые принадлежат нашему OSPF-домену, но расположены в других зонах?
229. Как называются маршруты, которые попали в OSPF из какого-то другого протокола (например, RIP) = внешнего источника относительно нашего OSPF-домена?
230. Укажите тип маршрутизатора, приведенного на рисунке ниже, с точки зрения расположения его интерфейсов в зонах OSPF-домена и во внешней для данного OSPF-домена сети (ABR, ASBR, Internal).
231. Укажите тип маршрутизатора, приведенного на рисунке ниже, с точки зрения расположения его интерфейсов в зонах OSPF-домена и во внешней для данного OSPF-домена сети (ABR, ASBR, Internal).
232. Укажите тип маршрутизатора, приведенного на рисунке ниже, с точки зрения расположения его интерфейсов в зонах OSPF-домена и во внешней для данного OSPF-домена сети (ABR, ASBR, Internal).
233. Сопоставьте протоколы динамической маршрутизации и их административную дистанцию (AD).
234. Сопоставьте протоколы динамической маршрутизации и их административную дистанцию (AD).

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

235. Расположите типы маршрутов «внутризоновые», «межзональные» и «внешние» протокола OSPF в порядке убывания приоритета при выборе маршрута?
236. Упорядочьте следующие этапы настройки OSPF (Open Shortest Path First) в порядке их выполнения:
237. Изучите, какая команда позволяет настроить router-id OSPF-процесса. В ответе запишите эту команду (без сокращений), назначив в качестве router-id значение 1.1.1.1
238. В компании ABC есть сеть, состоящая из четырех маршрутизаторов (A, B, C и D), которые настроены на работу с протоколом OSPF (Open Shortest Path First). Внезапно маршрутизатор A перестает получать обновления маршрутной информации от маршрутизатора B.
Какие изменения произойдут в таблицах маршрутизации маршрутизаторов A и C после прекращения получения обновлений от маршрутизатора B?
239. Что представляет собой туннель в контексте компьютерных сетей?
240. Какие протоколы могут использоваться для установки туннелей?
241. Каким образом работает VPN-туннель?
242. Какой протокол используется IPsec для обеспечения безопасности туннеля?
243. Что такое туннелирование на уровне 2 (L2TP)?
244. Какие протоколы обеспечивают маршрутизацию внутри туннеля?
245. Что такое "шифрованный туннель"?
246. Что такое "VPN-клиент"?
247. Какая команда позволяет войти в режим конфигурации интерфейса tunnel 0 из режима глобальной конфигурации? (В ответе укажите команду без сокращений)
248. Укажите длину заголовка GRE в байтах.
249. Какая команда позволяет в режиме конфигурации интерфейса tunnel 0 указать тип туннелирования GRE? (В ответе укажите команду без сокращений)
250. Какая команда позволяет в режиме конфигурации интерфейса tunnel 0 указать тип туннелирования IPsec? (В ответе укажите команду без сокращений)

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com



ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
на нас в Телеграм



Подписчикам СКИДКИ! Телеграмм канал → t.me/sinerqy
Магазин готовых ответов на тесты купить в магазине по ссылке: sinerqy.com/list/
Нужна помощь с тестами, практикой? Пиши: sinerqy@yandex.ru, [WhatsApp](https://www.whatsapp.com/), [Telegram](https://t.me/sinerqy)

251. Можно ли поднять динамическую маршрутизацию (например, RIP или OSPF) на сети туннеля? (в той сети, из которой туннельным интерфейсам назначены IP-адреса). В ответе укажите только да или нет.
252. Можно ли привязать несколько туннельных интерфейсов к одному физическому? В ответе укажите только да или нет.
253. Чему равен cost туннельного интерфейса, который используется при расчете пути в протоколе OSPF? В ответе укажите только число.
254. Какая команда позволяет назначить адрес 192.168.12.1/26 на интерфейсе tunnel 0? (В ответе укажите команду без сокращений)
255. Сопоставьте поля заголовков и протоколы, к которым они относятся
256. Сопоставьте типы туннелей с их описаниями
257. Расположите протоколы Ethernet, GRE, IPv4 в том порядке, в котором их заголовки разбираются роутером при декапсуляции данных?
258. Упорядочьте следующие этапы создания туннеля в порядке их выполнения:
259. В компании XYZ есть два филиала, один в Лондоне и другой в Нью-Йорке. Компания решила установить безопасное виртуальное соединение между этими двумя филиалами через общедоступную сеть Интернет. Зашифрованный туннель должен обеспечивать конфиденциальность передаваемых данных. Какое решение по туннелированию вы рекомендуете для реализации этого сценария?
260. Снимите дамп трафика с линка, через который построен GRE-туннель (вы можете воспользоваться проектом, в котором выполняли практическую работу). Изучите все поля заголовка GRE. Укажите значение поля Version.

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com