



## Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей.Э

- 1 Какое утверждение о сетях является правильным?
- 2 Какое назначение маршрутизатора?
- 3 Какое назначение коммутатора?
- 4 Какое назначение внутрисетевых соединений?
- 5 Какие ресурсы не могут быть общедоступными в сети?
- 6 Какие из следующих компонент есть у маршрутизатора и коммутатора?
- 7 На каком уровне начинается деинкапсуляция?
- 8 Какие функции выполняет сетевой протокол?
- 9 Какое утверждение о локальной сети является правильным?
- 10 Какое утверждение об адресе Ethernet является правильным?
- 11 Какое утверждение о процессе CSMA/CD является правильным?
- 12 Какое двоичное число является десятичным 240
- 13 Какое шестнадцатеричное число является двоичным числом 00001010?
- 14 Какое двоичное число является шестнадцатеричным числом 80?
- 15 Какое утверждение о сетевой карте является правильным?
- 16 Какая минимальная категория кабеля UTP необходима для Ethernet 1000BASE-T?
- 17 Какое утверждение о физической топологии сети является правильным?



- 18) Какое утверждение о логической топологии сети является правильным?
- 19) Какие два утверждение о беспроводных сетях являются правильными? (Выберите два.)
- 20) Какие два утверждение о сегментах сети являются правильными? (Выберите два.)
- 21) Какие два утверждение о функциях концентратора являются правильными?
- 22) Какое утверждение лучше описывает коллизии?
- 23) Какой термин лучше описывает коллизионный домен?
- 24) Какой тип устройств помогает с уничтожением коллизий?
- 25) Какая проблема связана с избыточными соединениями?
- 26) Какое утверждение лучше всего описывает, как петли влияют на производительность в коммутируемой локальной сети?
- 27) Какое утверждение точно описывает протокол Spanning-Tree?
- 28) Какие две причины популярности TCP/IP?
- 29) Какая область в модели OSI и стеке TCP/IP наиболее различны?
- 30) Какая характеристика схожа в TCP и UDP?
- 31) Какое приложение не поддерживается стеком TCP/IP?
- 32) Какая характеристика описывает цели команды ping в процессе тестирования ICMP?
- 33) Компьютер в сети Ethernet должен передать свой MAC адрес в протокол ARP. Какая операция должна произойти первой?
- 34) Приложение DNS \_\_\_\_.
- 35) Какие из следующих компонент являются общими для маршрутизаторов, коммутаторов и компьютеров?
- 36) Что из следующей маршрутизуемой информации помогает маршрутизатору определять пути маршрутизации?





- 37) Все компьютеры используют для работы \_\_\_\_.
- 38) Преобразуйте десятичное число 10 в двоичное \_\_\_\_.
- 39) У какого из следующих двоичных октетов LSB равно 0?
- 40) IP адреса используют для представления \_\_\_\_.
- 41)  $2^5$  это \_\_\_\_.
- 42) Десятичное число 781 преобразовать в двоичное число, используя последовательное деление на 2, \_\_\_\_.
- 43) Десятичное число 452 преобразовать в двоичное число, используя, последовательное деление на 2, \_\_\_\_.
- 44) Двоичное число 11000111 преобразуйте в десятичное, используя степени 2, \_\_\_\_.
- 45) Двоичное число 11101000111 преобразуйте в десятичное, используя степени 2, \_\_\_\_.
- 46) IP адрес содержит две части: \_\_\_\_ и \_\_\_\_.
- 47) Сколько бит в IP адресе?
- 48) В адресе класса В, какие октеты являются хостовой частью адреса и назначаются локально?
- 49) К какому классу относится адрес 172.16.128.17?
- 50) Какие из следующих утверждений являются истинными о прямом широковещательном адресе?
- 51) Сколько бит в IPv6 адресе?
- 52) Сколько октетов в адресе класса А в поле хоста?
- 53) Какое минимальное количество бит, которое может быть заимствовано для образования подсети?
- 54) Используя 6 бит для подсети, сколько можно сделать пригодных подсетей?
- 55) Сколько адресов хостов может быть использовано в сети класса C?





- 56 Какое максимальное количество бит, которое может быть заимствовано для создания подсетей для сети класса С?
- 57 Какую часть IP адреса, выделяет маска подсети?
- 58 Если маршрутизатор не находит соответствующей части адреса с числом в своей таблице маршрутизации, то он \_\_\_\_.
- 59 Какая из следующих масок подсетей основана на полных октетах?
- 60 На какую часть IP адреса 172.17.128.47 указывает маршрутизатору маска 255.255.0.0?
- 61 255.255.224.0 в двоичном формате равно \_\_\_\_.
- 62 Чтобы определить сколько бит вы должны взять от хостовой части адреса, для получения необходимого числа подсетей, вы должны \_\_\_\_.
- 63 Двоичная процедура AND используется маршрутизатором для определения \_\_\_\_.
- 64 Подсеть, содержащая все 0 в хостовой части, называется \_\_\_\_
- 65 Когда на компьютере с одним IP адресом пользователь пытается одновременно открыть несколько веб-сайтов, то применяется механизм, который называется \_\_\_\_.
- 66 Какие две особенности из перечисленных далее характеризуют протокол TCP? Выберите два ответа.
- 67 Какой тип портов используют лицензированные приложения?
- 68 Порты, которые используются только во время проведения сеанса связи, называются \_\_\_\_.
- 69 Порт источника сообщения для заголовка протоколов UDP и TCP является \_\_\_\_.
- 70 Какое поле в заголовке протокола TCP обеспечивает прибытие данных в правильном порядке?
- 71 Какое утверждение о сетях является правильным?
- 72 Какое назначение маршрутизатора?
- 73 Какое назначение коммутатора?



- 74 Какое назначение внутрисетевых соединений?
- 75 Какие ресурсы не могут быть общедоступными в сети?
- 76 Какие из следующих компонент есть у маршрутизатора и коммутатора?
- 77 На каком уровне начинается деинкапсуляция?
- 78 Какие функции выполняет сетевой протокол?
- 79 Какое утверждение о локальной сети является правильным?
- 80 Какое утверждение об адресе Ethernet является правильным?
- 81 Какое утверждение о процессе CSMA/CD является правильным?
- 82 Какое двоичное число является десятичным 240
- 83 Какое шестнадцатеричное число является двоичным числом 00001010?
- 84 Какое двоичное число является шестнадцатеричным числом 80?
- 85 Какое утверждение о сетевой карте является правильным?
- 86 Какая минимальная категория кабеля UTP необходима для Ethernet 1000BASE-T?
- 87 Какое утверждение о физической топологии сети является правильным?
- 88 Какое утверждение о логической топологии сети является правильным?
- 89 Какие два утверждение о беспроводных сетях являются правильными? (Выберите два.)
- 90 Какие два утверждение о сегментах сети являются правильными? (Выберите два.)
- 91 Какие два утверждение о функциях концентратора являются правильными?
- 92 Какое утверждение лучше описывает коллизии?



- 93 Какой термин лучше описывает коллизионный домен?
- 94 Какой тип устройств помогает с уничтожением коллизий?
- 95 Какая проблема связана с избыточными соединениями?
- 96 Какое утверждение лучше всего описывает, как петли влияют на производительность в коммутируемой локальной сети?
- 97 Какое утверждение точно описывает протокол Spanning-Tree?
- 98 Какие две причины популярности TCP/IP?
- 99 Какая область в модели OSI и стеке TCP/IP наиболее различны?
- 100 Какая характеристика схожа в TCP и UDP?
- 101 Какое приложение не поддерживается стеком TCP/IP?
- 102 Какая характеристика описывает цели команды ping в процессе тестирования ICMP?
- 103 Компьютер в сети Ethernet должен передать свой MAC адрес в протокол ARP. Какая операция должна произойти первой?
- 104 Приложение DNS \_\_\_\_.
- 105 Какие из следующих компонент являются общими для маршрутизаторов, коммутаторов и компьютеров?
- 106 Что из следующей маршрутизируемой информации помогает маршрутизатору определять пути маршрутизации?
- 107 Все компьютеры используют для работы \_\_\_\_.
- 108 Преобразуйте десятичное число 10 в двоичное \_\_\_\_.
- 109 У какого из следующих двоичных октетов LSB равно 0?
- 110 IP адреса используют для представления \_\_\_\_.
- 111  $2^5$  это \_\_\_\_.
- 112 Десятичное число 781 преобразовать в двоичное число, используя последовательное деление на 2, \_\_\_\_.





- (113) Десятичное число 452 преобразовать в двоичное число, используя, последовательное деление на 2, \_\_\_\_.
- (114) Двоичное число 11000111 преобразуйте в десятичное, используя степени 2, \_\_\_\_.
- (115) Двоичное число 11101000111 преобразуйте в десятичное, используя степени 2, \_\_\_\_.
- (116) IP адрес содержит две части: \_\_\_\_ и \_\_\_\_.
- (117) Сколько бит в IP адресе?
- (118) В адресе класса В, какие октеты являются хостовой частью адреса и назначаются локально?
- (119) К какому классу относится адрес 172.16.128.17?
- (120) Какие из следующих утверждений являются истинными о прямом широковещательном адресе?
- (121) Сколько бит в IPv6 адресе?
- (122) Сколько октетов в адресе класса А в поле хоста?
- (123) Какое минимальное количество бит, которое может быть заимствовано для образования подсети?
- (124) Используя 6 бит для подсети, сколько можно сделать пригодных подсетей?
- (125) Сколько адресов хостов может быть использовано в сети класса С?
- (126) Какое максимальное количество бит, которое может быть заимствовано для создания подсетей для сети класса С?
- (127) Какую часть IP адреса, выделяет маска подсети?
- (128) Если маршрутизатор не находит соответствующей части адреса с числом в своей таблице маршрутизации, то он \_\_\_\_.
- (129) Какая из следующих масок подсетей основана на полных октетах?
- (130) На какую часть IP адреса 172.17.128.47 указывает маршрутизатору маска 255.255.0.0?
- (131) 255.255.224.0 в двоичном формате равно \_\_\_\_.



- (132) Чтобы определить сколько бит вы должны взять от хостовой части адреса, для получения необходимого числа подсетей, вы должны \_\_\_\_\_.
- (133) Двоичная процедура AND используется маршрутизатором для определения \_\_\_\_\_.
- (134) Подсеть, содержащая все 0 в хостовой части, называется \_\_\_\_\_.
- (135) Когда на компьютере с одним IP адресом пользователь пытается одновременно открыть несколько веб-сайтов, то применяется механизм, который называется \_\_\_\_\_.
- (136) Какие две особенности из перечисленных далее характеризуют протокол TCP? Выберите два ответа.
- (137) Какой тип портов используют лицензированные приложения?
- (138) Порты, которые используются только во время проведения сеанса связи, называются \_\_\_\_\_.
- (139) Порт источника сообщения для заголовка протоколов UDP и TCP является \_\_\_\_\_.
- (140) Какое поле в заголовке протокола TCP обеспечивает прибытие данных в правильном порядке?