Фамилия, имя, группа

Тестирование по теме «Компьютерные сети»

1. Серверы, управляющие потоком данных и почтовых сообщений между данной локальной сетью и другими сетями или удаленными пользователями через модем и телефонную линию

а) почтовые серверы

б) факс-серверы

**в) коммуникационные серверы**

2. Топология сети - это

**а) средства сопряжения функциональных элементов сети**

б) физическое расположение компьютеров, кабелей и других компонентов сети

в) правила взаимодействия функциональных элементов сети.

3. Сети, объединяющие множество сетей различных отделов одного предприятия в пределах отдельного здания или одной территории в несколько квадратных километров

а) сети отделов

**б) сети кампусов**

в) корпоративные сети

4. Непрерывный диапазон частот, для которого отношение амплитуды выходного сигнала ко входному превышает некоторый заранее заданный уровень

а) затухание

б) полоса пропускания

**в) пропускная способность**

5. Полное (активное и реактивное) сопротивление в электрической цепи, которое является одной из основных характеристик кабельных систем и оговаривается в стандарте

а) емкость

б) затухание

**в) импеданс**

6. К какому виду кодов при цифровом кодировании относится манчестерский код?

**а) импульсные коды**

б) потенциальные коды

в) аналоговые коды

7. Формализованные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах, называется

а) интерфейс

б) спецификации

**в) протокол**

8. Укажите уровень модели OSI, который не подписан на рисунке.

|  |
| --- |
| 7 |
| 6 Представительский |
| 5 Сеансовый |
| 4 Транспортный |
| 3 Сетевой |
| 2 Канальный |
| 1 Физический |

**а) прикладной;**

б) информационный;

в) коммутационный

9. Сколько подуровней имеет канальный уровень локальной сети согласно стандартам IEEE 802.х?

**а) 2**

б) 3

в) 4

10. Технология Ethernet основана на стандарте

а) IEEE 802.2

**б) IEEE 802.3**

в) IEEE 802.4

11. В какой из перечисленных технологий не применяется метод доступа к среде передачи данных CSMA/CD?

а) Ethernet

б) Fast Ethernet

**в) Token Ring**

12. Какое соотношение должно выполняться для надежного распознавания коллизий (Tmin – время передачи кадра минимальной длины, PDV – время двойного оборота)?

**а) Tmin ≥ PDV**

б) Tmin ≤ PDV

в) Tmin = PDV

13. Если первый бит старшего байта поля адреса назначения кадра 802.3/LLC равен нулю, то адрес является

а) широковещательным

б) групповым

**в) индивидуальным**

14. Что из перечисленного ниже соответствует физической спецификации 10Base-2 технологии Ethernet?

а) диаметр – 0,15 дюйма, максимальная длина сегмента – 100 м (без повторителей)

**б) диаметр – 0,25 дюйма, максимальная длина сегмента – 185 м (без повторителей)**

в) диаметр – 0,5 дюйма, максимальная длина сегмента – 500 м (без повторителей)

15. Какой из вариантов спецификации 10Base-F предназначен только для соединения повторителей?

а) FOIRL

б) 10Base-FL

**в) 10Base-FB**

16. Какой комитет вел работы по реализации Gigabit Ethernet на витой паре категории 5?

**а) 802.3 ab**

б) 802.3 aс

в) 802.3 ag

17. Маркер – это

**а) цифровые данные определенного формата, предназначенные для передачи**

б) служебное сообщение определенного формата, в которое абоненты сети могут помещать свои информационные пакеты

в) устройство, являющееся источником данных

18. Какова скорость передачи данных в сети с технологией Token Ring?

а) 9 Мбит/с или 24 Мбит/с

б) 6 Мбит/с или 14 Мбит/с

**в) 4 Мбит/с или 16 Мбит/с**

19. Подсистема структурированной кабельной системы, которая соединяет кроссовые шкафы каждого этажа с центральной аппаратной здания, называется

а) горизонтальной

**б) вертикальной**

в) подсистемой кампуса

20. В каком поколении сетевых адаптеров появилась конвейерная схема обработки кадров, и самонастройка параметра чувствительности к порогу начала передачи?

а) II поколение

**б) III поколение**

в) IV поколение

21. Концентратор – это

**а) устройство, выполняющее функцию сопряжения ЭВМ с одним каналом связи**

б) устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения

в) устройство, выполняющее функцию сопряжения ЭВМ с несколькими каналами связи

22. В каком случае Fast Ethernet и Ethernet концентраторы выполняют отключение порта?

а) ошибки на уровне кадра

**б) множественные коллизии и затянувшаяся передача**

в) верны оба варианта

23. Какое из перечисленных ниже устройств повторяет информацию на всех своих портах, передавая ее во все сегменты сети, независимо от того, в каком из них находится станция назначения?

**а) концентратор**

б) мост

в) коммутатор

24. Какую из перечисленных ниже операций осуществляет мост, если в результате проверки он выявил, что источник и получатель кадра находятся в одном сегменте?

**а) буферизация**

б) продвижение

в) фильтрация

25. Коммутатор – это

а**) устройство, выполняющее функцию сопряжения ЭВМ с несколькими каналами связи**

б) многопортовое устройство, обеспечивающее высокоскоростную коммутацию пакетов между портами

в) устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения

26. Какой из перечисленных ниже стандартов является стандартом, определяющим базовые правила построения виртуальной локальной сети?

**а) IEEE 802. 1 Q**

б) IEEE 802.3

в) IEEE 802.11G

27. Что означает термин Internetworking?

а) компонент составной сети (подсеть, входящая в составную сеть)

**б) протокол маршрутизации**

в) составная сеть, совокупность нескольких сетей

28. Сколько уровней в многоуровневой структуре стека TCP/IP?

**а) 4**

б) 6

в) 7

29. Уровню сетевых интерфейсов многоуровневой структуры стека TCP/IP в модели OSI соответствуют

а) представительский и сеансовый уровни

**б) транспортный и сетевой уровни**

в) канальный и физический уровни

30. Что означает термин «датаграмма»?

а) самостоятельный пакет, движущийся по сети независимо от других пакетов

**б) служебный пакет запроса на установление виртуального канала, связывающего станцию-инициатор с вызываемой станцией**

в) любой пакет, движущийся по сети

31. К какому типу протоколов маршрутизации относится протокол RIP?

а) одношаговый протокол маршрутизации

б) протокол состояния связей

**в) дистанционно-векторный протокол**

32. Что из перечисленного нельзя отнести к требованиям, которые учитывались при разработке протокола OSPF?

**а) алгоритм не должен публиковаться в открытой литературе**

б) алгоритм должен быть динамическим и быстро адаптирующимся к изменениям топологии

в) алгоритм должен поддерживать иерархические системы

33. Когда при обжиме коаксиального кабеля, согласно правилам, следует надеть металлическую трубочку?

**а) в самом начале процесса обжима**

б) после того, как был надет латунный сердечник коннектора

в) после обжатия латунного сердечника

34. Коннектор, который служит соединителем сегментов коаксиального кабеля без применения активного оборудования, его используют, когда нужно, например, дотянуть кабель до компьютера, но его длины не хватает, или чтобы избавиться от нежелательной петли

**а) BNC-коннектор**

б) T-коннектор

в) I-коннектор

35. Укажите правильный порядок стандартного расположения первых трех проводников кабеля на основе витой пары в разъеме, учитывая, что сам кабель – восьмижильный (EIA/TIA 568-B)

а) 1 - бело-зеленый, 2 - оранжевый, 3 - бело-оранжевый

**б) 1 - бело-оранжевый, 2 - оранжевый, 3 - бело-зеленый**

в) 1 - оранжевый, 2 - бело-зеленый, 3 - бело-оранжевый

36. Наиболее простые и дешевые приборы для диагностики кабеля, которые позволяют определить непрерывность кабеля, но не дают ответа на вопрос о том, в каком месте произошел сбой

а) анализаторы протоколов

б) кабельные сканеры

**в) кабельные тестеры**

37. На каком уровне сетевого взаимодействия в соответствии с моделью OSI работает сетевой анализатор?

а) канальный

б) транспортный

**в) сеансовый**