МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«РЯЗАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЭЛЕКТРОНИКИ»

Программа квалификационного экзамена по специальности

09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Рассмотрено на заседании
Цикловой комиссии
«Вычислительной техники и
Информационных технологий»
Протокол № __ от «__»_____ г.
Председатель ЦК
_____/И.В. Борисова/

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий УМО
_____М.А. Румянцева

Подготовили преподаватели

_____ /О.В. Янкина/
__ _____ /А.С. Бурмистрова/
_____ /И.С. Щербаченко/
_____ /С.В. Власова/

Тестовые задания по ПМ.01
Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

LAN –это:

Разъёмом какого типа подключается тонкий коаксиальный кабель к сетевому адаптеру?

Обозначение 10Base5 соответствует сети, построенной на:

В соответствии со спецификацией IEEE 802.3 максимальная длина сегмента на витой паре составляет:

Витая пара категории 5 передаёт данные с максимальной скоростью:

Достоинством оптоволоконного кабеля является:

Доступ CSMA/CD- это:

Горизонтальная кабельная система размещается:

Достоинством пакетной коммутации является:

Сетевой адаптер работает:

Спецификация IEEE 802.3 допускает максимальное количество рабочих станций в сети на витой паре:

Модель 1 предполагает построение сети технологии Ethernet на толстом коаксиальном кабеле в соответствии с правилом:

Длительность одного битового интервала в технологии Ethernet составляет:

Среднее количество заявок, поступающих за единицу времени, называется

Последовательность однородных требований, появляющихся одно за другим в случайные

Событие, из которого не выходит ни одна работа, кроме завершающего события:

Математическое ожидание числа требований в промежутке [0, t) есть

Простейший поток является частным случаем

Характеристикой потока в СМО является

Что называют событием?

Путь, начало которого совпадает с исходным событием, а конец – с завершающим:

Какое минимальное количество рёбер нужно убрать из полного графа с 15 вершинами, чтобы он перестал быть связным?

Как называются графы, между множествами вершин которых существует взаимно - однозначное соответствие сохраняющее отношение инцидентности?

Граф, у которого все вершины имеют одну и ту же степень, называется

Сколько рёбер в полном графе с 20 вершинами?

Как называется граф, множество ребер которого содержит кратные ребра, но не содержит петель?

Какое устройство обычно является шлюзом в сети?

Определить неправильный MAC= адрес.

Какой адрес можно увидеть из интернета при обращении к ПК локальной сети?

Указать адреса, которые могут быть назначены рабочим станциям:

Тестовые задания по ПМ.02
Организация сетевого администрирования

1. **По каналу связи за $\frac{1}{3}$ часа было передано 3000 Кбайт информации.**

   Определить скорость передачи информации.

2. **Какой из следующих адресов находится в другой сети, нежели остальные?**

3. **Есть следующая адресная информация: 192.168.37.192/25. Какой это адрес?**

4. **Даны IP -адрес 172.156.100.100 и маска 255.255.255.224, выберите соответствующий широковещательный адрес.**

5. **Технологии CIDR и VLSM:**

6. **Технологии NAT и PAT:**

7. **Таблица трансляции NAT содержит:**

8. **Куда направляет хост запрос ARP?**

9. **Что из перечисленного протокол ARP позволяет определить передающему узлу?**

10.

11. **Клиентским приложениям обычно присваиваются порты:**

12. **Хост 198.168.10.123/25 отправляет пакет хосту 198.168.10.16/25. Куда на первом этапе придет пакет?**

13. **Если на маршрутизатор приходит пакет, который необходимо перенаправить, и он не может найти номер сети назначения в таблице маршрутизации, тогда он:**

14. **Протоколы маршрутизации используют эту величину для того, чтобы определить лучший путь.**

15. **Сколько DNS-серверов можно разместить в крупной сети?**

16. **В сети, в которой отсутствует сервер DNS?**

17. **Корень базы данных DNS управляется:**

18. **Что предпринимает локальный DNS-сервер, если не может найти соответствия в своей таблице?**

19. **Использование DHCP в сети, в которой работает DNS:**

20. **Из какого диапазона сервер DHCP выбирает IP-адреса для клиентов?**

21. **Пусть IP-адрес некоторого узла подсети равен 198.65.12.67, а назначение маски для этой подсети-255.255.255.240. Какое максимальное число узлов может быть в этой подсети?**

22. **Если в сети для надежности установлено два DHCP-сервера, то каким образом следует администратору назначить для каждого из них пул распределяемых адресов:**

23. **Можно ли продвигать IP пакеты, если в таблице маршрутизации нет информации о сети получателя?**

24. **IP-адрес хост-машины — 192.168.5.121, маска подсети — 255.255.255.248. Какой адрес имеет сеть этого хоста?**

25. **Если сеть класса С разделена на подсети и имеет маску 255.255.255.192, то какое максимальное количество подсетей можно создать?**

26. **Какая технология не относится к клиентским?**

27. **Динамические WEB-страницы создаются при использовании**

28. **Для тестирования интерактивных возможностей сайта перед запуском используют**

29. **Для того, чтобы задать оформление всего сайта используют**

30. **Принцип размещения файлов страниц по папкам на сервере отображает**

31. **Как называется проверка сайта на удобство использования?**

32. **Части страниц для динамического сайта на сервере хранятся в**

33. **Серверная технология, позволяющая собирать WEB-страницы из «кусков» по указаниям сервера**

Тестовые задания по ПМ.03
Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1. **Экспертная оценка текущего состояния ОСИС организации выполняется в целях**

2. **Процесс технической эксплуатации ЛВС включает в себя:**

3. **Расхождение между текущим значением и требуемым значением параметра объекта называется:**

4. **Технологический процесс обслуживания оборудования складывается из следующих основных видов работ:**

5. **Наиболее ответственной задачей на этапе разработки новой компьютерной системы является**

6. **Комплекс технических и организационных мероприятий, осуществляемых в процессе эксплуатации технических объектов в целях обеспечения требуемой эффективности выполнения ими заданных функций - *это***

7. **Эксплуатация сетей используются три основных метода технического обслуживания (ТО):**

8. **Профилактические проверки проводятся по плану с определенной периодичностью в часы**

9. **Сбор данных о работе сетевых объектов с последующим анализом собранных данных и сопоставлении показателей качества с предельно допустимыми нормативными величинами называется:**

10. **Резервирование всего комплекса технических средств структурированной проводки предусмотрено на уровне основных нормативных документов:**

11. **В оптических кабельных подсистемах, как правило, используется**

12. **Simple Network Management Protocol (SNMP) - простой протокол для управления вычислительной сетью предназначен:**

13. **Common Management Information Protocol (CMIP) - протокол общего управления информацией**

14. **Анализатор протоколов представляет собой**

15. **Что такое лог-файл -**

16. **Диагностика сети – это**

17. **Тестирование сети – это**

18. **Нагрузочное тестирование – это**

19. **Скоростные характеристики сети – это**

20. **Какого тестирования не существует:**

21. **Встроенная утилита netstat**

22. **Встроенная утилита ping**

23. **Встроенная утилита ipconfig**

24. **LanHelper – программа для**

25. **Какой параметр измерения характеристики тестирования оптоволоконных сетей не измеряется:**

26. **Сетевые анализаторы —**

27. **Кабельные сканеры используются для диагностики**

28. **Кабельный тестер (lan-tester) используется для диагностики**