Disynergy
Страница материала ↗

EXQT
Готовые ответы — на EXQT
Доступ к ответам приобретается отдельно.
Найти ответы ↗

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Примерный перечень вопросов государственного экзамена по направлению «Прикладная информатика»

направленность «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Теоретические вопросы на знание базовых понятий и принципов

1. Понятия: данные, информация, знания. Свойства информации.
2. Понятие файловой системы. Отличие файловых систем друг от друга.
3. Назначение центрального процессора. Внутренняя организация процессора. микропроцессоров. Понятие конвейеризации. Системы команд и прерываний. Современные модели микропроцессоров для ПК
4. Составные части операционной системы отдельного компьютера.
5. Многоуровневая, клиент-серверная и файл-серверная технологии. Blade серверы.
6. Компьютерные вирусы: определение, классификация по среде «обитания» и способам заражения.
7. Антивирусные программы: классификация и принципы работы.
8. Программы сжатия данных: возможности и принципы работы.
9. Понятие архитектуры информационной системы и АРМ.
10. Базовые компоненты универсального компьютера архитектуры Джон Фон-Неймана. Основной принцип построения ЭВМ.
11. Общие принципы подключения и работы периферийных устройств.
12. Принципы хранения данных на твердотельных, магнитных и оптических носителях.
13. Основные принципы построения компьютерных сетей.
14. Видеосистемы: состав и основные принципы работы. Представление видеоинформации в ПК.
15. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования вычислительной техники.
16. Физическая природа звука. Принципы восприятия звука человеком. Акустические системы и звуковые карты. Представление аудиоинформации в ПК.
17. Понятие и свойства алгоритма. Язык схем.
18. Управляющие конструкции алгоритмического языка. Основные структуры алгоритмов.
19. Представление данных в ПК. Системы счисления и единицы измерения информации.
20. Понятие переменной в языках программирования высокого уровня.
21. Массивы, стеки, деки, деревья в языках программирования высокого уровня.
22. Обзор версий MS WINDOWS. Назначение и основные функции MS WINDOWS 10. Преимущества и недостатки MS WINDOWS 10.
23. Корпоративные компьютерные сети: принципы организации.
24. Основные требования, предъявляемые к современным операционным системам.
25. Типы локальных сетей. Модель OSI.
26. Способы классификации информации. Атрибутивные, динамические и прагматические свойства информации.
27. Характеристика глобальной сети Internet. Протоколы сети Internet. Типы Internet-сервисов.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

28. Системы управления базами данных: классификация, возможности и тенденции развития.
29. Устройство системного блока. Типы корпусов и блоков питания.
30. Устройство и параметры материнской платы. Назначение устройств размещаемых на материнской плате.
31. Устройство и параметры связки видеокарта, монитор, сканер и принтер.
32. Нестандартные периферийные устройства: классификация, назначение и параметры.
33. Сетевые устройства: классификация и основные принципы работы.
34. Организация и устройство оперативной памяти в ПК.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Вопросы по направленности «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

1 Система. Структура системы по аспектам семантическая сеть.
2 Элементарный производственный процесс. Модель реальной системы.
3 АИС инструмент системы моделирования. Модели.
4 Мнемосхема организации производственной системы.
5 Сущность. Информационный объект. Классификация документов.
6 Классификация документов.
7 Типовая модель предприятия.
8 Функциональная модель организационного управления.
9 Функциональная модель технико-экономического планирования.
10 Контур управления. Функции управления. Изоморфизм.
11 Особенности планирования технической документации.
12 Организационная модель создания конструкторских и технологических проектов
13 Системное моделирование процесса планирования.
14 Модель планирования. Графическая интерпретация.
15 Моделирование производственных процессов.
16 Графоаналитический метаязык. Классификация элементов графоаналитического языка.
17 Функциональная модель производственного процесса. Схема распределения ресурсов.
18 Элементы алфавита метаязыка. Синтаксис метаязыка.
19 Классификация производственных процессов
20. Основные термины и понятия системы «1С 8: Предприятие»

Теоретические вопросы на понимание терминологии, понятий и принципов по предметной области прикладной информатики

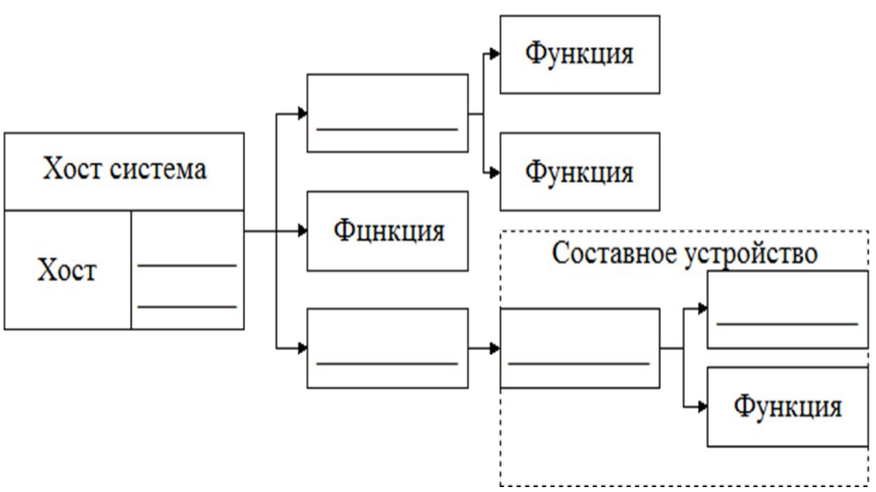
1. Может ли пользователь самостоятельно осуществлять калибровку сканера? Обоснуйте ответ.
2. Нарушает ли производство интегрированных материнских плат принципы открытой архитектуры? Обоснуйте ответ.
3. Может ли пользователь самостоятельно осуществлять калибровку монитора? Обоснуйте ответ.
4. Целесообразно ли приобретать комплектующее в “OEM” исполнении для сборки ПК компьютерной компанией? Обоснуйте ответ.
5. Целесообразно ли приобретать комплектующее в “Retail” исполнении для сборки ПК компьютерной компанией? Обоснуйте ответ.
6. Для повышения быстродействия системы необходимо установить оперативную память с синхронным или асинхронным интерфейсом? Обоснуйте ответ.
7. Для повышения быстродействия системы целесообразно использовать статическую или динамическую оперативную память? Обоснуйте ответ.
8. При разработке операционных систем учитываются архитектурные или микроархитектурные особенности процессоров? Обоснуйте ответ.
9. Какой источник бесперебойного питания: постоянно действующий или интерактивный следует установить для повышения отказоустойчивости вычислительной системы. Обоснуйте ответ.
10. Какую пропускную способность: симметричную или асимметричную выгоднее использовать при доступе к сети Internet через цифровой модем? Обоснуйте ответ.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

11. Какой из двух подходов к анализу данных (построение регламентированных отчетов или Data Mining) обеспечивает более широкие возможности? Обоснуйте ответ.
12. Какой из двух типов сетей (одноранговые сети или сети на основе сервера) целесообразно использовать для обеспечения полного контроля над всеми рабочими местами? Обоснуйте ответ.
13. В каком случае говорят, что отношение находится в 3 нормальной форме. Обоснуйте ответ. Приведите пример.
14. Какой из двух типов сетей (одноранговые сети или сети на основе сервера) целесообразно использовать для объединения небольшого числа компьютеров при отсутствии строгой защиты данных? Обоснуйте ответ.
15. Какие проблемы могут возникать при работе с базой данных, находящейся в первой нормальной форме? Приведите примеры.
16. Какие проблемы могут быть решены с помощью обеспечения выполнения ограничений целостности при проектировании базы данных? Приведите примеры.
17. Что необходимо сделать администратору базы данных для обеспечения безопасности?
18. Какие действия необходимо предпринять администратору для восстановления данных при случайном удалении некоторой информации пользователем?
19. Необходимо ли предпринять какие-либо действия администратору в случае, если произошел сбой системы при выполнении транзакции? Обоснуйте ответ.
20. Как формируется сеть WiFi? Зачем используют MiMo и MASH системы ?

Задания на умение использовать полученные знания и навыки для решения профессиональной задачи

1. Опишите технические параметры следующего устройства: Процессор Intel "Pentium G620" (2.60ГГц, 2x256КБ+3МБ, EM64T, GPU) Socket1155.
2. Опишите технические параметры следующего устройства: Мат. плата Socket1155 ASUS "P8H61 EVO" rev.3.0 (iH61, 2xDDR3, SATA III, SATA II, PCI-E, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, USB3.0, ATX).
3. Опишите технические параметры следующего устройства: Intel "Core i5-660" (3.33ГГц, 2x256КБ+4МБ, EM64T, GPU) Socket1156.
4. Опишите технические параметры следующего устройства: Socket 1156 GIGABYTE "GA-H55M-D2H" (iH55, 2xDDR3, SATA II, U133, 2xPCI-E, D-Sub, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX).
5. Восстановите топологию интерфейса USB по представленному рисунку:



Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

6. Укажите основные технические параметры для домашнего компьютера.

Тип	Процессор	Объем ОП	Объем ЖД	Видеокарта	Монитор

7. Рассчитать объем следующего графического файла: разрешение 800*600 пикселей, 65536 цветов.

8. Выберите модуль памяти для следующей материнской платы:

Материнская плата Socket 1156 GIGABYTE "GA-H55M-D2H" (iH55, 2xDDR3, SATA II, U133, 2xPCI-E, D-Sub, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX)

A. Модуль памяти 512МБ DDR SDRAM Patriot (PC3200, 400МГц)

B. Модуль памяти 2ГБ DDR3 SDRAM Kingston "Hyper X" KHX1600C9AD3B1/2G (PC12800, 1600МГц, CL9)

C. Модуль памяти 2ГБ DDR2 SDRAM Kingston "ValueRAM" KVR800D2N6/2G (PC6400, 800МГц, CL6)

D. Модуль памяти RIMM 512Мб, PC3200/800МГц Samsung (SEC-1)

9. Выберите процессор для следующей материнской платы:

Мат. плата SocketFM1 GIGABYTE "GA-A75N-USB3" (AMD A75, 2xDDR3, SATA III, RAID, PCI-E, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, USB3.0, mini-ITX)

Процессор

A. Процессор AMD "A4-3400" (2.70ГГц, 2x512КБ, GPU) SocketFM1

B. Процессор Intel "Celeron G530" (2.40ГГц, 2x256КБ+2МБ, EM64T, GPU) Socket1155

C. Процессор Intel "Core i3-540" (3.06ГГц, 2x256КБ+4МБ, EM64T, GPU) Socket1156

10. Схема какой архитектуры приведена на рисунке?

A) SISD

B) SIMD

C) MISD

D) MIMD

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения

Нажмите на мессенджер, чтобы написать

Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗

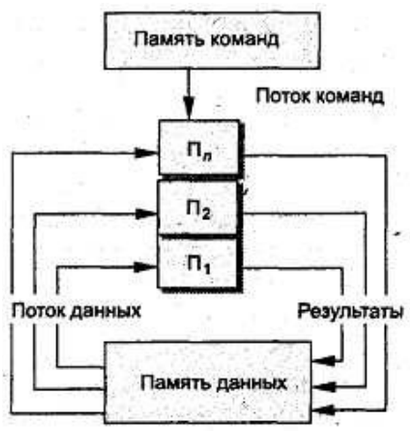
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер

disynergy.ru



11. Схема какой архитектуры приведена на рисунке?

A. SISD
B. SIMD
C. MISD
D. MIMD



12. Определите принцип действия ЭВМ, обрабатывающей информацию, представленную в непрерывной (аналоговой) форме, то есть в виде непрерывного ряда значений какой-либо физической величины (чаще всего электрического напряжения):

A) Цифровая ЭВМ;
B) Аналоговая ЭВМ;
C) Гибридная ЭВМ.

13. Определите принцип действия ЭВМ, работающей с информацией, представленной и в цифровой, и в аналоговой форме; используемой для решения задач управления сложными быстродействующими техническими комплексами.

A) Цифровая ЭВМ;
B) Аналоговая ЭВМ;
C) Гибридная ЭВМ.

14. Приведите данное отношение к 3 нормальной форме

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

№ Заказа	Наименование товара	Тип товара	Кол-во (заказанно)	Цена за единицу	Склад	Адрес склада	Постав-щик	Адрес постав-щика

15. Каким образом преобразуются входные данные длиной 400 бит при проведении операции хэширования в соответствии с отечественным стандартом хэширования ГОСТ Р 34.11–94?

Входные данные (400 бит)

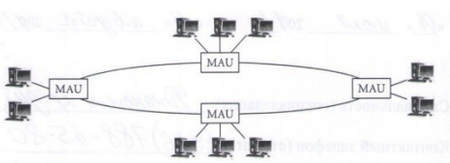
16. Определите технические параметры ПК в соответствии с его типом (сервер, домашний ПК и так далее).

Тип	Процесс	Объем ОП	Объем ЖД	Видеокар	Монито
Сервер					
Игровой компьютер					
Дизайнерский для работы с					
Домашний					
Офисный					

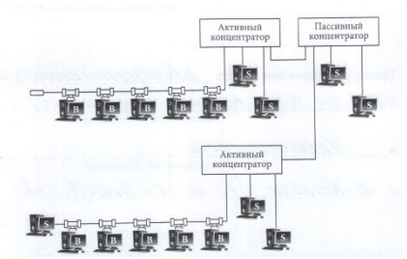
17. Рассчитайте объем звукового файла по представленным данным: частота дискретизации — 8 КГц, разрядность — 8 битов, время записи — 10 с.

18. Определите тип топологии Информационно-вычислительной сети:

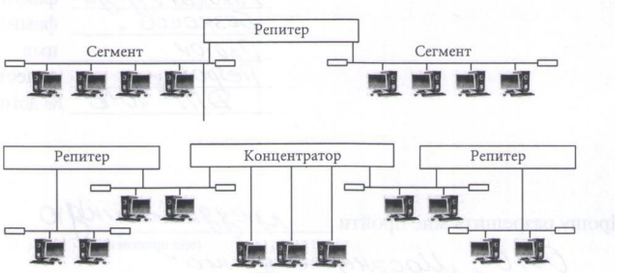
А)



Б)



В)



Вопросы по дисциплине «Экономика»

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

1. ВВП и ВНП страны и методы их подсчета.
2. Деньги: их сущность и функции. Современные виды денег. Денежно-кредитная политика государства.
3. Инфляция; ее причины, типы и виды. Социально-экономические последствия инфляции.
4. Монополия, ее сущность, виды, поведение на рынке. Антимонопольная политика государства.
5. Определение и изменение экономического роста. Факторы и типы экономического роста.
6. Понятие рыночных структур и их типы. Основные правила поведения фирмы в различных рыночных структурах.
7. Понятие факторов производства и виды доходов. Предельная производительность факторов производства.
8. Распределение доходов в рыночной экономике и их измерения. Кривая Лоренца и коэффициент Джинни.
9. Роль и экономические функции государства. Методы и инструменты государственного регулирования экономики.
10. Рыночное равновесие спроса и предложения. Нарушение рыночного равновесия. Понятие устойчивости рыночного равновесия.
11. Совокупный спрос и совокупное предложение, и их взаимосвязь. Сущность и условия макроэкономического равновесия. Эластичность спроса и предложения.
12. Сущность, функции и структура рынка. Рыночная инфраструктура.
13. Фискальная политика государства, ее цели и инструменты. Налоги, их виды и принципы налогообложения.
14. Экономическое содержание государственного бюджета и его структура.
15. Ценные бумаги и их классификация.
16. Основные функции и цели предприятия в условиях рынка.
17. Факторы, влияющие на предприятия в условиях рынка.
18. Роль малого бизнеса в экономике страны.
19. Сущность и основные направления научно-технического прогресса и научно-технической революции.
20. Сущность и значение повышения качества продукции, услуг. Система показателей качества продукции, услуг.
21. Конкурентоспособность продукции, услуг, ее сущность и методы определения.
22. Сущность, классификация, структура и значение капитальных вложений.
23. Методы экономического обоснования капитальных вложений.
24. Нормативная база предприятия и пути ее совершенствования.
25. Основные разделы плана экономического и социального развития предприятия и их содержание.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru