



## Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей.ои(dor\_БАК)

- 1 Информатика – это ... (Укажите 2 варианта ответа)
- 2 Программа – это ...
- 3 Установите соответствие между информационными процессами и их примерами:
- 4 Информация шифруется с применением методов математической обработки, представляя символы в виде комбинации математических знаков и применяя математические операции, при ... обработке
- 5 Объект изучения информатики – ...
- 6 Информация – это ...
- 7 Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют ...
- 8 Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют ...:
- 9 Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют ...
- 10 Микропроцессоры появились ... поколении ЭВМ
- 11 Информация шифруется с использованием символов естественного языка, но либо используется другой способ прочтения, либо символы заменяются на другие по определенным правилам, при ... обработке
- 12 Компьютер – это ...
- 13 Прикладные программы – это ...
- 14 Выделение из общей массы информации тех данных, которые необходимы для описания области человеческой деятельности, которую в данный момент времени нужно рассмотреть, а также информации, которую необходимо обработать – это ... данных



- (15) Данные, однажды введенные в систему, многократно использующиеся для решения большого числа задач — это принцип ...
- (16) Процесс сохранения собранных данных в определённой структуре, подготовка их к дополнительной обработке с целью получения некоторых результирующих данных в результате решения проблемных задач — это ... данных
- (17) Обработка данных в различных аспектах с целью получить информацию, необходимую для принятия решений на всех уровнях управления — это принцип ...
- (18) Машины первого поколения были созданы на электронной основе ...
- (19) В ... году появилась первая ЭВМ
- (20) Установите соответствие между информационными процессами и их примерами:
- (21) Установите в хронологическом порядке появление мощных компьютеров:
- (22) Основные принципы цифровых вычислительных машин разработал ...
- (23) Любую ЭВМ образуют компоненты, в частности, ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (24) Информация, с которой работает ЭВМ, делится на два типа: ...
- (25) Основные функции устройства управления (УУ): ...
- (26) Информация шифруется с применением методов математической обработки, представляя символы в виде комбинации математических знаков и применяя математические операции, при ... обработке
- (27) По шине данных передается ...
- (28) По шине адреса передаются ...
- (29) По шине управления передается ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (30) Системный блок – это средство ...



- (31) Монитор – это средство ...
- (32) Системный блок предназначен для ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (33) Устройство блока питания определяет ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (34) К не-фон-неймановской архитектуре относится организация ЭВМ ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (35) Квантовый компьютер, в отличие от обычного, оперирует ...
- (36) Устройство, содержащее в своей структуре все основные технические компоненты ПК, - ...
- (37) Устройствами внешней памяти являются ...
- (38) Внешняя память используется для ...
- (39) К основным блокам ПК относят: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (40) Для подключения монитора используется порт ...
- (41) Сетевая карта поддерживает стандарты телекоммуникаций: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (42) Установите последовательность этапов в типичном цикле обработки команды процессором:
- (43) Установите соответствие между компонентами компьютерной системы и их функциями:
- (44) Современная материнская плата состоит из ...
- (45) Материнская плата сделана из ...
- (46) Тип сокета - определяет ...
- (47) Частота системной шины измеряется в ... (Укажите аббревиатуру)
- (48) Шина памяти используется для связи с ...
- (49) Северный мост используется для связи с ... (Укажите 2 варианта ответа)



- (50) Южный мост используется для связи с ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (51) Южный мост используется для связи с ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (52) Системный контроллер обеспечивает подключение ЦПУ к узлам: ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (53) Периферийный контроллер обеспечивает подключение к узлам: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (54) Форм-фактор системной платы — стандарт, определяющий: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (55) Форм-фактор системной платы — стандарт, определяющий расположение на ней: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (56) Современные типы форм факторов: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (57) Внедряемые типы форм факторов: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (58) PCI-Express x16 обеспечивают скорость до ... Гб/с
- (59) PCI-Express x1 обеспечивают скорость до ... Мб/с
- (60) COM порт используется для связи с ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (61) Контроллеры периферийных устройств позволяют подключить ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (62) Говоря о типичном соотношении между требуемыми объемами памяти программ и данных микроконтроллера, можно утверждать, что ...
- (63) Содержание памяти программ на основе ПЗУ масочного типа можно изменить ...
- (64) Установите соответствие между разъемами компьютера и их назначением:
- (65) Расположите шины в последовательности их появления:
- (66) Главное преимущество микропроцессорной системы - ...
- (67) Режим обмена, который предполагает отключение процессора, называется ...



- 68) Шина ... влияет на разнообразие режимов обмена
- 69) Разрядность шины ... прямо определяет быстродействие микропроцессорной системы
- 70) Говоря о востребованности режимов обмена, можно утверждать, что ...
- 71) Считается, что ... архитектура обеспечивает более высокое быстродействие
- 72) Чаще всего разрабатываются микропроцессорные системы типа ...
- 73) Структура шин адреса и данных, обеспечивающая большее быстродействие, называется ...
- 74) Какой параметр слабее других влияет на процесс обмена сигналами по магистрали?
- 75) Регистр признаков служит для ...
- 76) Основная функция конвейера - ...
- 77) Операнд - это ...
- 78) Говоря о разделении функций между внутренними регистрами процессора, можно утверждать, что ...
- 79) ... определяет адрес текущей выполняемой команды
- 80) ПЭВМ четвертого поколения используют ... -битовые микропроцессоры
- 81) Выбор устройства или ячейки памяти, куда пересылаются или откудачитываются данные по шине данных, производит ...
- 82) ОЗУ – это память, в которой хранится ...
- 83) При сравнении объемов оперативной и постоянной памяти объем оперативной памяти ... постоянной памяти
- 84) В зависимости от реализуемых в памяти операций обращения различают: ... (Укажите 2 варианта ответа)
- 85) Память с последовательным доступом – это вид памяти, в котором ...
- 86) Установите процессоры в хронологической последовательности в порядке их появления на рынке:



- 87 Установите соответствие между ограничениями многопоточности и их описаниями:
- 88 Память – это устройство компьютера, используемое для ...
- 89 Память ЭВМ делится на два вида ...
- 90 ... память предназначена для хранения программ и данных, используемых в данный момент
- 91 ... память предназначена для хранения данных на протяжении длительного срока:
- 92 Основной памятью называют ... память
- 93 Долговременной называют ... память
- 94 ОЗУ расшифровывается как ...
- 95 ПЗУ расшифровывается как ...
- 96 ОЗУ и ПЗУ входят состав ... памяти
- 97 Типы оперативной памяти по технологии изготовления: ...
- 98 КЕШ-память – это ...
- 99 Внешняя память служит для ...
- 100 Оперативная память – это ...
- 101 ... память является самой быстрой в компьютере
- 102 Неверно, что ... является основной характеристикой оперативной памяти
- 103 Количество адресуемых ячеек памяти можно рассчитать по формуле  $N = \dots \cdot i$ , где  $i$  – разрядность шины адреса
- 104 Установите последовательность шагов при работе с данными в динамической памяти:
- 105 Установите соответствие между типами модулей оперативной памяти и разрядностью данных, которую они поддерживают:



- (106) Южный мост обеспечивает связь процессора с ...
- (107) Северный мост на материнской плате осуществляет поддержку ...
- (108) Чипсет на материнской плате представляет собой совокупность ...
- (109) Шина PCI (англ. Peripheral Component Interconnect) позволяет подключать к ней
- (110) Шина AGP была создана специально для подключения ...
- (111) Шина PCI-Express версии x1 обычно используется для подключения ...
- (112) Порт LPT предназначается для подключения к нему ...
- (113) Порт PS/2 предназначен для подключения к нему ...
- (114) Для входа в BIOS при включении компьютера обычно используются клавиши ...
- (115) В случае извлечения и повторной установки элементов питания на материнской плате ...
- (116) К первому поколению оптических дисков относятся ...
- (117) Время доступа к жёсткому диску измеряется в ...
- (118) Неверно, что существует интерфейс подключения манипулятора "мышь" типа ...
- (119) Для подключения к ПК принтера обычно используют такие порты, как ...
- (120) Установите правильную последовательность шагов для установки и настройки драйверов устройств:
- (121) Установите соответствие между шинами компьютера и их назначением:
- (122) Центральная машина сети называется ...
- (123) Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это ...
- (124) Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это ... сети



- (125) Основными видами компьютерных сетей являются ... сети
- (126) Основное назначение компьютерной сети - ...
- (127) Сервер, являющийся узловым в компьютерной сети, ...
- (128) Первые компьютерные сети ...
- (129) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью ...
- (130) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством ...
- (131) Каналами связи в компьютерных сетях являются:
- (132) Компьютерная сеть – совокупность ...
- (133) Составляющие компьютерной сети: ...
- (134) Локальная компьютерная сеть – это сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках: ...
- (135) Аббревиатура на английском языке локальной вычислительной сети ...
- (136) Установите соответствие между сетевыми технологиями и их характеристиками:
- (137) Установите правильную последовательность уровней модели OSI сверху вниз:
- (138) ... узел обязательно должен быть в кластере
- (139) Использование кластерных систем для повышения надёжности работы вычислительной системы обеспечивает такие преимущества, как ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (140) Надёжность вычислительной системы характеризует: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (141) Основная цель повышения надёжности вычислительных систем состоит в ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (142) В числе способов и методов повышения отказоустойчивости системы можно назвать ... (Укажите 3 варианта ответа)



- (143) В числе способов и методов повышения надежности системы можно назвать ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (144) Дублирование аппаратных компонентов вычислительной системы необходимо для ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (145) Оценка реальной производительности вычислительных систем осуществляется ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (146) Основная цель повышения отказоустойчивости вычислительных систем состоит в ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (147) Повышению производительности вычислительных систем в первую очередь мешает ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (148) В основе архитектуры большинства современных вычислительных машин (ВМ) лежит представление алгоритма решения задачи в виде программы ... вычислений
- (149) Современные задачи, такие как моделирование климатических процессов или симуляции молекулярной динамики, требуют выполнения огромного числа операций, что делает ... вычисления незаменимыми
- (150) Установите последовательность уровней организации информационного взаимодействия компьютеров в многомашинной вычислительной системе:
- (151) Одной из важнейших характеристик ЭВМ является ее ..., которое характеризуется числом команд, выполняемых ЭВМ за одну секунду
- (152) ... – совокупность компьютеров, объединенных в сеть для совместного решения задач, обеспечивающая повышенные вычислительные мощности и отказоустойчивость
- (153) Установите соответствие между понятиями их определениями:
- (154) Информационные технологии – это ...
- (155) Основоположник отечественной вычислительной техники - ...
- (156) Первоначальный смысл английского слова «компьютер» - ...
- (157) Минимальная единица количества информации – это ...
- (158) Установите соответствие между свойством информации и его описанием:



- (159) Информацию, НЕ зависящую от личного мнения или суждения, называют ...:
- (160) Информация шифруется с помощью комбинации математической и лингвистической обработки ...
- (161) Процесс преобразования входных данных в выходные посредством выполнения комплекса математических и прочих операций над данными- это ...
- (162) Механизация и автоматизация процедур преобразования данных на всех этапах функционирования информационной системы - это принцип ...
- (163) ... поколение ЭВМ требовало специальность «оператор ЭВМ»
- (164) Первую в мире программно-управляемую универсальную релейную цифровую вычислительную машину, которая функционировала в двоичной системе счисления, построил ...
- (165) Установите соответствие между свойством информации и его описанием:
- (166) Установите соответствие между примером информации и ее видом:
- (167) Установите соответствие между примером информации и ее видом:
- (168) Процесс переноса информации от источника к приёмнику посредством технических средств передачи данных – это ... данных
- (169) Кибернетика - это ...
- (170) Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной в ...
- (171) По назначению ЭВМ можно разделить на три группы: ...
- (172) По размерам и функциональным возможностям ЭВМ можно разделить на супер-ЭВМ и ...
- (173) Персональный компьютер - это ...
- (174) По конструктивным особенностям ПЭВМ делятся на ...
- (175) Первая ЭВМ, реализующая принципы программного управления, была создана в ...





- (176) Первая ЭВМ в России появилась в ...
- (177) Электронная вычислительная машина (ЭВМ), - это ...
- (178) По принципу действия вычислительные машины делятся на три больших класса: ...
- (179) Установите последовательность загрузки компонентов компьютера:
- (180) Установите последовательность этапов выполнения программы:
- (181) Арифметико-логическое устройство (АЛУ) ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (182) ... ┌ набор микросхем, спроектированных для совместной работы с целью выполнения набора заданных функций
- (183) Адресом, передаваемый по адресной шине – включает адрес ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (184) Данные по шине данных могут передаваться ...
- (185) Системная шина характеризуется ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (186) БИС – это ... интегральная схема
- (187) К способам усовершенствования системного блока относят ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (188) Для длительного хранения информации используется ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (189) Структура компьютера - это ...
- (190) Разрядность шины измеряется в ...:
- (191) Системная магистраль включает: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (192) Персональный компьютер состоит из ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (193) Сигналы управления показывают, что нужно ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (194) На системной плате реализованы ... (Укажите 3 варианта ответа)



- (195) Частота процессора ... частоты системной шины
- (196) Для подключения мыши используется порт ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (197) Минимальная единица информации в двоичном коде - это ...
- (198) Системный блок включает в себя ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (199) Установите соответствие между компонентами компьютера и их предназначением:
- (200) Установите последовательность действий в цикле обработки инструкций:
- (201) HDMI используется для связи с ...
- (202) Шина PCI используется для связи ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (203) Шина UDMA используется для связи с ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (204) Шина памяти используется для связи с ...
- (205) Генератор тактовых импульсов подключается к шине ...
- (206) ППЗУ подключается к шине ... (Укажите аббревиатуру)
- (207) Чипсет (набор микросхем системной логики) – наиболее значимый элемент системной платы, состоящий из мостов: ...
- (208) Определить, какой тип процессоров может быть установлен в данную материнскую плату, может ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (209) Процессор AMD может быть установлен в сокет ...
- (210) USB порт используется для связи с ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (211) Контроллеры шин для подключения периферийных устройств используются для ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (212) Коннекторы служат для подключения к ним ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (213) Устаревшими типами форм факторов можно назвать ... (Укажите 3 варианта ответа)



- (214) Современные типы форм факторов - ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (215) К внедряемым типам форм факторов относят ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (216) Слоты PCI служат для подключения ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (217) ... мосты определяют особенности материнской платы и то, какие устройства могут быть к ней подключены
- (218) BIOS отвечает за ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (219) Процессор Intel может быть установлен в сокет: (Укажите 3 варианта ответа)
- (220) Установите последовательность этапов процесса производства материнских плат в хронологическом порядке:
- (221) Установите соответствие между интерфейсами подключения накопителей и их характеристиками:
- (222) Микропроцессор предназначен для ...
- (223) Разрядность микропроцессора - это ...
- (224) От разрядности микропроцессора зависит ...
- (225) В состав микропроцессора входят ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (226) ... метод адресации наиболее удобен для последовательной обработки массивов данных
- (227) Регистр ... процессора 8086/8088 определяет адрес ввода/вывода (Укажите аббревиатуру)
- (228) Регистр указателя - это ...
- (229) Команды программных прерываний используют для ...
- (230) Для возврата из программного прерывания используется команда ...
- (231) Микропроцессор предназначен для ...
- (232) Функции процессора состоят в ...



- (233) Микропроцессоры различаются между собой ...
- (234) КЕШ-память – это ...
- (235) Центральный процессор, или ЦПУ, является одним из важнейших компонентов компьютерной системы, он выполняет огромное количество операций, в частности, он ...
- (236) Кулер - это ...
- (237) В составе центрального процессора можно выделить следующие компоненты: ...
- (238) Тактовая частота микропроцессора измеряется в ...
- (239) Установите соответствие между классами процессоров и их характеристиками:
- (240) Установите последовательность действий, которые выполняет центральный процессор:
- (241) Внешняя память служит для ...
- (242) Селектор адреса в составе модуля памяти нужен для ...
- (243) Принцип работы стековой памяти - ...
- (244) В ... памяти сохраняется содержимое регистра признаков при прерывании
- (245) Основное преимуществом сегментирования памяти является то, что сегментирование ...
- (246) Метод ... адресации предполагает размещение операнда внутри выполняемой программы
- (247) Команда декремента относится к ...
- (248) Говоря о характеристиках внутренней памяти, можно утверждать, что внутренняя память ...
- (249) Говоря о структуре оперативной памяти, можно утверждать, что, она ...
- (250) Вид организации памяти, при котором размещение и поиск информации в запоминающем массиве основан на использовании дерева хранения слова - ...



- (251) Вид организации памяти, при котором поиск нужной информации производится не по адресу, а по ее содержанию - ...
- (252) Вид организации памяти, доступ к которой организован по принципу: «последним записан □ первым считан» (Last Input First Output □LIFO) - ...
- (253) К методам защиты памяти относят ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (254) Уровни кэш-памяти: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (255) ... – это часть оперативной памяти, в которую при запуске компьютера переписывается содержание постоянной памяти, и заменяющая эту постоянную память на время работы компьютера
- (256) Тип памяти, предназначенный для хранения и считывания данных, которые никогда НЕ изменяются, - ...
- (257) Статическая память – это ...
- (258) Постоянная память предназначена для ...
- (259) Оперативная память предназначена для ...
- (260) Внешняя память предназначена для ...
- (261) Основная память содержит ...
- (262) Оперативная память — это совокупность ...
- (263) Один бит содержит ...
- (264) Один байт содержит ...
- (265) Оперативная память – это ...
- (266) Режим записи, хранения и считывания информации в процессе ее обработки обеспечивает запоминающее устройство - ...
- (267) ... сохраняет свое содержимое неизменным во время выполнения программы
- (268) Изменение содержимого памяти программ на основе ПЗУ типа Flash производится ...
- (269) Основные операции памяти: ... (Укажите 2 варианта ответа)





(270) ... памяти - это максимальное количество данных памяти, которые могут в ней храниться

(271) Память МПС – это ...

(272) К важнейшим характеристиками ЗУ относят: ... (Укажите 3 варианта ответа)

(273) Установите соответствие между видами оперативной памяти и их характеристиками:

(274) Укажите последовательность участков памяти в реальном режиме:

(275) ... тип обмена обеспечивает гарантированную передачу информации любому исполнителю

(276) ... тип прерываний требует более сложной аппаратуры устройства-исполнителя

(277) Порт - это ...

(278) Устройство ввода-вывода - ... (Укажите 3 варианта ответа)

(279) Выберите верное утверждение: Говоря о характеристиках устройства ввода-вывода, можно утверждать, что оно ...

(280) Модульная организация микроконтроллера дает такие преимущества, как ...

(281) При использовании микроконтроллеров с «закрытой» архитектурой отсутствует возможность ...

(282) Кодирующий планшет, позволяющий профессионально рисовать, чертить на ПК, - ...

(283) Функция периферийных устройств - ...

(284) Модем - это устройство для ...

(285) Основные виды принтеров: ...

(286) К персональным компьютерам можно отнести ...

(287) Монитор – это:

(288) Сканер относится к устройствам ...



- (289) Пиксели называются ...
- (290) Устройства управления: ... (Укажите 3 варианта ответа)
- (291) Компакт-диски относятся к ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (292) Установите соответствие между компьютерными компонентами и их предназначением:
- (293) Установите последовательность подключения Bluetooth-устройств:
- (294) Максимальная скорость приема информации при использовании аналогового модема - ... Кбитс
- (295) Максимальной скоростью приема информации является для ADSL-модемов в ... Мбит\с
- (296) ADSL-сплиттер предназначен для ...
- (297) Топология компьютерной сети - это ...
- (298) Сетевой коммутатор предназначен для ...
- (299) Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является ....:
- (300) Протокол компьютерной сети - это ...
- (301) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести: ...
- (302) В компьютерной сети рабочая станция – это ...
- (303) Параметр ... выходного сигнала изменяется при широтно-импульсной модуляции
- (304) Совокупность технических средств и среды распространения, обеспечивающая передачу сообщений, - ...
- (305) Для обнаружения и исправления ошибок, возникающих при передаче по дискретному каналу, применяется ... кодирование:
- (306) Восстановление переданных сообщений на приемной стороне канала связи осуществляется путем преобразования линейных сигналов, называется ...





- (307) Амплитудно-импульсная модуляция заключается в изменении приращения ... пропорционально функции управляющего сигнала при постоянной длительности импульсов и периоде их следования
- (308) По назначению сети связи можно разделить на две большие группы: ...
- (309) Характеристики, определяющие процессы, протекающие в сети связи и ее элементах, называются ... характеристиками
- (310) Объединение цифровых сигналов, поступающих от нескольких источников для совместной передачи по общему каналу (линейному тракту), при котором этот канал в каждый момент времени предоставляет только одному из поступивших сигналов, называется ...
- (311) Для создания защищенных виртуальных каналов при доступе удаленных пользователей к локальным сетям через Internet используется протокол ...
- (312) Способы выполнения неразъемных соединений ОВ, это - ...
- (313) Соединение нескольких сетей дает ...
- (314) Установите соответствие между видами компьютерных сетей и их характеристиками:
- (315) Установите соответствие классов IP-адресов и их назначений:
- (316) Установите последовательность в модели OSI (Open Systems Interconnection) от аппаратного до программного уровней:
- (317) Процессоры с RISC-архитектурой от процессоров с CISC-архитектурой отличает ...
- (318) Супервизор - это управляющая программа (или комплекс программ), предназначенный для организации многопрограммного режима работы
- (319) Основной целью проекта ASCII является ...
- (320) В какой вычислительной системе больше всего процессоров?
- (321) У какой вычислительной системы наиболее мощный процессор?
- (322) Архитектура систем фирмы Digital разработана на основе процессора ...



- (323) В составе сервера Sun Enterprise 450 работают до четырех процессоров ...
- (324) Символ «1U» означает ...
- (325) К основным функциям программного обеспечения в повышении надежности вычислительных систем относят ... (Укажите 2 варианта ответа)
- (326) Оценить реальную производительность МВС ...
- (327) Разница между пиковой и реальной производительностью МВС заключается в том, что ...
- (328) Многопоточные системы используются для ...
- (329) Основное назначение МВС заключается в том, что они являются системами для ...
- (330) Аппаратно-программные особенности компьютера, влияющие в реальных условиях на выполнение конкретной программы, - это ...
- (331) В микропроцессорах используют два метода выработки совокупности функциональных управляющих сигналов: ...
- (332) Операционные возможности микропроцессора можно расширить за счет увеличения ...
- (333) PrCO3U означает ...
- (334) Важнейшим структурным элементом формата любой команды является ...
- (335) Векторно-параллельной системой является ...
- (336) Укажите соответствие между структурами и их элементами:
- (337) Установите последовательность усложнения методов кластеризации, от простого к сложному:
- (338) Когда вы собирались на работу, по телевизору увидел заставку: \* +22. А на улице шел дождь. Какая для вас это информация?
- (339) Вечером, когда вы уже вернулись из учебного заведения, неожиданно позвонил одногруппник и предупредил, что расписание пар на завтра изменилось. И продиктовал новое расписание. Какая для вас это информация?





340 Информатика — это наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность ее использования для принятия решений. Информатика включает дисциплины, относящиеся к обработке информации в вычислительных машинах и вычислительных сетях. Какая функция информатики является главной?

341 Компьютер (англ. computer — «вычислитель», от лат. computare — считать, вычислять) — устройство или система, способная автоматически выполнять заданную, изменяемую последовательность операций. Как можно определить архитектуру компьютера?

342 Информационная революция — это процесс начала использования информационных и телекоммуникационных технологий. Характерные черты современной информационной революции: компьютеризация общества, создание разнообразных огромных баз данных, доступность информации из любой точки мира, возрастание трансконтинентальных коммуникационных сетей. Информационная революция привела к формированию нового способа существования — виртуального. Как можно охарактеризовать информационную революцию?

343 Фон-Неймановская архитектура - это классическая схема организации вычислительной системы, предложенная Джоном фон Нейманом в 1945 году. Она стала основой для большинства современных компьютеров. Что обеспечивает шина данных?

344 BIOS (basic input/output system) — базовая система ввода-вывода — это встроенное в компьютер программное обеспечение, которое ему доступно без обращения к диску. Обычно BIOS размещается в микросхеме ПЗУ (ROM), размещенной на материнской плате компьютера (поэтому этот чип часто называют ROM BIOS). Для чего предназначена Базовая Система Ввода-Вывода (BIOS)?

345 Биос/UEFI чип хранит прошивку, необходимую для загрузки компьютера и взаимодействия с оборудованием. Чем помогает BIOS пользователям?



346) Основой системной платы являются различные шины, служащие для передачи сигналов компонентам системы. Шина (bus) представляет собой общий канал связи, используемый в компьютере, и позволяющий соединить два или более системных компонента. Существует определенная иерархия шин РС, которая выражается в том, что каждая более медленная шина соединена с более быстрой. Современные компьютерные системы включают три, четыре или более шин. Какая высокоскоростная шина является ядром набора микросхем и системной платы?

347) Регистры процессора – это сверхоперативная память небольшого размера. Количество регистров в разных процессорах может быть от 6-8 до нескольких десятков. Регистры могут быть универсальными и специализированными. Для чего предназначены регистры процессора?

348) Скорость передачи данных – это объем данных, передаваемых за единицу времени. Максимальная скорость передачи данных без появления ошибок (пропускная способность) вместе с задержкой определяют производительность системы или линии связи. Какой режим обмена обеспечивает наибольшую скорость передачи информации:

349) Система команд определяет, какие операции процессор может выполнять и как он взаимодействует с памятью и внешними устройствами. Что включают команды управления потоком включает?

350) В процессе исполнения программа вместе со своими данными хранится в ЭВМ, а не передается через операторский интерфейс по одной команде. При этом обеспечивается одинаковое время выборки команд и операндов из памяти, позволяет использовать косвенные системы адресации для работы с памятью произвольных размеров и многое другое. В чем заключается принцип хранения программы?

351) Существуют разные виды памяти. Один из видов памяти, хранит информацию, которая с течением времени разрушается, поэтому для сохранения записей необходимо производить их периодическое восстановление (регенерацию), которое выполняется под управлением специальных внешних схемных элементов. Как называется эта разновидность энергозависимой полупроводниковой памяти?



(352) Оперативная память (ОЗУ) – это полупроводниковая память. Она представляет собой массив однобитовых ячеек, способных хранить логическое значение 0 и 1. В отличие от постоянной памяти, содержимое ОЗУ можно изменять любое число раз и обращаться к данным в любой последовательности, поэтому ОЗУ еще называют памятью прямого доступа. Что хранится в ОЗУ?

(353) Программно-управляемый обмен – PIO (Programmed Input-Output). В исполняемой программе (или драйверах, которыми она пользуется) присутствуют инструкции ввода/вывода для портов устройства или инструкции обращений к областям памяти, находящейся в устройстве. Когда происходит реальное физическое взаимодействие с устройством?

(354) Прерывания (Interrupts) – сигнализация от устройства (его контроллера) центральному процессору (процессорам в мультипроцессорных системах) о некоторых событиях, требующих программных действий хоста. Эти события асинхронны по отношению к программному коду, исполняемому процессором. Что требуют прерывания?

(355) Контроллеры ввода-вывода – это устройства, которые управляют взаимодействием между компьютером и периферийными устройствами. Они обрабатывают сигналы от устройств ввода и подготовки данных для вывода. Как работает метод прерывание (interrupt)?

(356) Компьютерная сеть – это группа (два и более) компьютеров, соединенных каналами передачи данных. По территориальному признаку сети разделяются на: локальные сети, состоящие из близко расположенных компьютеров; глобальные сети, охватывающие большие территории и включающие большое число компьютеров. Для чего предназначены компьютерные сети?

(357) Групповой тракт – это комплекс технических средств системы передачи, предназначенный для передачи сигналов электросвязи нормализованного числа каналов тональной частоты или основных цифровых каналов в полосе частот или со скоростью передачи, характерных для данного группового тракта. В зависимости от среды распространения сигнала линейные тракты бывают: кабельные, радиорелейные, спутниковые, комбинированные. Какой тракт системы передачи можно считать линейным?



(358) Предложенная модель архитектуры открытых систем служит базой для производителей при разработке совместимого сетевого оборудования. Эта модель не является неким физическим телом, отдельные элементы которого можно осязать. Модель представляет собой самые общие рекомендации для построения стандартов совместимых сетевых программных продуктов. Эти рекомендации должны быть реализованы как в аппаратуре, так и в программных средствах вычислительных сетей. Модель OSI (Open Systems Interconnection) состоит из семи уровней, каждый из которых выполняет свою функцию. Какую функцию несет канальный уровень?

(359) Современные системы становятся более интегрированными, что позволяет легко масштабировать мощности, добавляя дополнительные процессоры или ядра в рамках одной системы. Это значительно упрощает разработку и внедрение параллельных алгоритмов. Что позволяет современным системам легко увеличивать свои вычислительные мощности?

(360) Суперкомпьютеры могут разбивать задачи на отдельные части, которые могут выполняться одновременно. Это позволяет значительно сократить общее время выполнения задач, особенно для больших объемов данных и сложных моделей. Как называется процесс, при котором суперкомпьютеры выполняют несколько частей задачи одновременно?

(361) Современные системы позволяют добавлять процессоры по мере необходимости, но проблема межпроцессорного взаимодействия может стать узким местом. Эффективное использование таких систем требует тщательной разработки алгоритмов, которые минимизируют обмен данными между процессорами. Программисты часто сталкиваются с трудностями в разработке параллельных алгоритмов, особенно когда дело доходит до задач, требующих частого общения между процессорами. Как называют такие системы?