1. Сверхбольшая интегральная схема, работает только с целыми числами, для изготовления используются нанотехнологии?: - процессор
2. Область памяти в процессоре?:- регистр
3. Чем определяется регистровая память?: - разрядностью
4. Скольки разрядные процессоры имеют историческое значение и нигде не используются?: - 16 битные
5. Какой процессор Intel был выпущен в 1978 году?: - 8086
6. Переменная, которая заносится в регистр?: - операнд
7. Укажите регистр умножения, деления, ввод вывод слова языка Assembler?: - AX
8. Область организации оперативной памяти?: - стек
9. Укажите сегмент кодов команд?: - CS
10. К какому типу регистров относятся SP,BP?: - регистры указатели
11. Относительный адрес внутри сегмента?:- смещение
12. По какому сигналу процессор Intel 8086 завершает текущий сменный цикл?: - RESET
13. Какая команда приводит процессор Intel 8086 в состояние остановки, из которого его может вывести либо аппаратное прерывание, либо аппаратный сбой?: - HALT
14. Команда для синхронизации потоков или процессов процессора Intel 8086?:WAIT
15. Дальний вызов?: - FAR
16. Ближний вызов?:

- NEAR 17. Короткий вызов?: - SHORT 18. Изменение текущей последовательности команд?: - прерывание 19. Какое прерывание вызывается командой INT xx?: - программное 20. Какие прерывания вызываются асинхронно?: - аппаратные 21. Какую модификацию имеет процессор 80186?: -80C186 22. Команда mov в языке Assembler обозначает: - занесение в регистр 23. Без какой команды после выполнения процедуры указатель стека не вернется к исходному состоянию?: - PUSH F 24. Как называется первый регистр в паре?: - префикс 25. Префикс, который блокирует системную шину на время выполнения инструкций?: - LOCK 26. Признак дополнительного переноса заема?: - AF 27. Признак переполнения?: - OF 28. Регистровая пара?: - CS:IP 29. Какие команды имеет процессор для адресации обращения к устройствам ввода вывода?: - In и Out 30. Переходом, в какой уровень вызываются маскируемые прерывания?: - высокий 31. По числу больших интегральных схем (БИС) в микропроцессорном комплекте различают микропроцессоры:

- однокристальные, многокристальные и многокристальные секционные;

- 32. Система команд, типы обрабатываемых данных, режимы адресации и принципы работы микропроцессора это:
- Макроархитектура
- 33. С помощью чего микропроцессор координирует работу всех устройств цифровой системы?:
- с помощью шины управления
- 34. Что является структурным элементом формата любой команды?:
- Код операции (КОП)
- 35.- это процедура или схема преобразования информации об операнде в его исполнительный адрес:
- Режим адресации памяти
- 36. Одним из способов обмена памяти к внешним устройствам является:
- Режим прямого доступа к памяти
- 37. Команды распределяют: по функциональному назначению, передача данных, обработка данных, передача управления и ...:
- дополнительное
- 38.- микропроцессоры, в которых начало и конец выполнения операций задаются устройством управления:
- Синхронные микропроцессоры
- 39. могут быть применены для решения широкого круга разнообразных задач (их эффективная производительность слабо зависит от проблемной специфики решаемых задач):
- Универсальные микропроцессоры
- 40. различные микроконтроллеры, ориентированные на выполнение сложных последовательностей логических операций, математические МП, предназначенные для повышения производительности при выполнении арифметических операций за счет, например, матричных методов их выполнения:
- Специализированные микропроцессоры
- 41. это обрабатывающее и управляющее устройство, выполненное с использованием технологии БИС и обладающее способностью выполнять под программным управлением обработку информации, включая ввод и вывод информации, арифметические и логические операции и принятие решений:
- Микропроцессор
- 42. это микропроцессорное устройство ориентированное не на производство вычислений, а на реализацию заданной функции управления:
- Микроконтроллер
- 43. Что является важной характеристикой команды?:

- Формат
- 44. Какой из одной букв обозначается разрядность МП Intel 8086?:
- m
- 45. это вычислительная или управляющая система выполненная на основе одного или нескольких МП содержащая БИС постоянной и оперативной памяти, БИС управления вводом и выводом информации и оснащенная необходимым периферийным оборудованием (дисплей, печатающее устройство, накопители на магнитных дисках и т. п.):
- Микро-ЭВМ
- 46. Что означает БУПРПР?:
- -- Блок управлением прерыванием работы процессора
- 47. Что означает БЗП?:
- Блок защиты памяти
- 48. Что означает БС?:
- Блок синхронизации
- 49. Что означает БУФКА?:
- Блок управления формированием кодов адресов
- 50. Что означает БУВВ?:
- Блок управления ввода/вывода
- 51. Что означает БУПК?:
- Блок управления последовательности команд
- 52. Что означает БУВО?:
- Блок управления выполнением операции
- 53. Что из перечисленного является характеристиками МП?:
- Тактовая частота, Разрядность
- 54. В общем случае под Архитектурой ЭВМ понимается ...:
- абстрактное представление машины в терминах основных функциональных модулей языка ЭВМ, структуры данных
- 55. В микропроцессорах используют два метода выработки совокупности функциональных управляющих сигналов:
- программный и микропрограммный
- 56. Что означает РгСОЗУ?:
- регистровое сверхоперативное запоминающие устройства
- 57. Что является важнейшим структурным элементом формата любой команды?:
- КОП

- 58. Изучение архитектуры МП обычно начинают со знакомства с:
- технологией изготовления
- 59. Логические команды выполняются:
- поразрядно
- 60. К регистрам общего назначения ЯП Assembler относятся:
- AX, BX, CX, DX
- 61. По способу управления микропроцессоры могут быть:
- со схемным и микропрограммным управлением
- 62. Команда микропроцессора состоит:
- кода операции и адреса
- 63. Впервые встроенный (синхронный) сопроцессор появился у микропроцессоров:
- четвертого поколения
- 64. Локальной шиной называется шина, ... выходящая на контакты микропроцессора:
- электрический
- 65. Память с определенной формой адресации называется:
- стеком
- 66. В современных микро ЭВМ для хранения программ и данных используется одно пространство памяти. Такая организация получила название:
- архитектуры Дж. Фон Неймана
- 67. Группа периферийных устройств микропроцессора Intel 8086 подключается к шине данных через контроллер:
- обмена
- 68. Микропроцессоры с наращиваемой разрядностью ориентированы на:
- микропрограммное управление
- 69. Вводом выводом называется передача данных между ядром ЭВМ и
- внешним устройством
- 70. Дефекты микропроцессора Intel 8086 подразделяются на:
- сбои, отказы
- 71. Точность, с которой тот или иной тест локализует неисправности, называется его:
- разрешающей способностью
- 72. halt отладка микропроцессорной системы завершается:
- приемо сдаточными испытаниями
- 73. Сторожевой таймер управляется специальными командами:

- 74. Результат операции с выхода АЛУ через внутреннюю шину засылается в: аккумулятор
- 75. Адресация внутри объектного модуля может быть:
- абсолютной и перемещающейся
- 76. Режим HALT заканчивается по:
- прерыванию

- программно

- 77. Микропроцессор со схемной организацией управления называют микропроцессором с.... системой команд:
- фиксированной
- 78. Регистр признаков относится к:
- поразрядноуправляющим регистрам
- 79. По виду технологии изготовления все микропроцессоры делятся на изготовленные на основе:
- униполярной и биполярной технологии
- 80. Данная шина является процессорно независимой:
- PCI
- 81. В такте Т1 содержимое счетчика команд выдается на:
- шину адреса
- 82. Для увеличения нагрузочной способности микропроцессора в шины данных и адреса включаются:
- буферы
- 83. Интерфейс с изолированными шинами характеризуется:
- раздельной адресацией памяти
- 84. Субъективные неисправности делят на:
- проектные и интерактивные
- 85. Этот режим не даёт возможности изменять содержимое памяти и регистра:
- трассировки программ
- 86. Для целей экономии потребляемой мощности предусмотрено два резервных режима с микропотреблением:
- HALT и STOP
- 87. Резидентная процессора Intel 8086 память данных имеет емкость:
- 64 байта
- 88. После инициализации контроллер может работать в ... режиме:

- 89. Возможности КПДП позволяют организовать обмен типа: - «память - память»
- 90. Выходные буферы 2-хтактные однако могут программироваться как схемы с: открытым стоком
- 91. Способ адресации операндов называют способом трактовки кодов в: адресном поле
- 92. В микроконтроллере использован ... принцип построения команд: двухадресный
- 93. Регистры управления прерываниями содержатся в:
- стандартном регистровом файле
- 94. Адрес регистровой пары РОН должен быть:
- четным

- базовом

- 95. Архитектура микропроцессора это ... организация:
- схематическая, логическая и структурная
- 96. ППЗУ относятся к классу:
- полупостоянных ЗУ
- 97. К адресным регистрам микропроцессоров относятся:
- SP, BP, SI, DI
- 98. По характеру временной организации работы микропроцессоры делят на:
- синхронные и асинхронные
- 99. Основным химическим элементом, используемым при производстве процессоров, является:
- кремний
- 100. Данная шина позволяет автоматически производить конфигурацию и арбитраж запросов на обслуживание:
- EISA
- 101. В такте Т2 проверяется наличие сигнала:
- Готовность
- 102. Командный цикл делится на две фазы:
- выборки и исполнения
- 103. В этом режиме может работать только канал КА:
- режим 2

- 104. Разрядность обрабатываемых данных характеристика, определяющая:
- точность вычислений
- 105. Командные слова это управляющие данные от ... инициирующие действие:
- процессора
- 106. Структурный уровень создается:
- компонентами микропроцессорной системы
- 107. Для проведения отладки проектируемая МПС должна обладать свойствами:
- управляемости, предсказуемости, наблюдаемости
- 108. Сторожевой таймер защищает процессор от:
- «зависания»
- 109. Для обмена информацией с внешними устройствами предусмотрено три порта:
- P1, P2 и BUS
- 110. Запросы прерываний от внешних устройств поступают на регистр:
- запросов IRR
- 111. Возможны два вида ПДП:
- блочные или одиночные передачи
- 112. Входы и выходы порта РЗ используются для обслуживания:
- аналоговой схемы
- 113. Главным преимуществом микропроцессора с жестким управлением является:
- высокое быстродействие
- 114. В качестве адресного регистра часто используется регистр общего назначения:
- BX
- 115. Способом адресации называется тип обращения к:
- данным
- 116. В производстве микросхем используется процесс, называемый:
- фотолитографией
- 117. Магистральная организация предполагает наличие:
- управляющего модуля
- 118. Самые длинные по времени исполнения команды выполняются за:
- 5 циклов (M1, ..., M6)
- 119. Данный регистр связан с адресацией памяти программ:
- программный счетчик
- 120. Сигнал Сброс процессора Intel 8086 (ГТИ) производит:

- запуск микропроцессора
- 121. Промежуток времени от начало стартового бита до конца стопового бита называется:
- кадром
- 122. На уровне «черного ящика» микропроцессорная система описывается:
- внешними спецификациями
- 123. Некоторые из признаков записываются в триггерах регистра:
- слова состояния программы
- 124. Позицию низшего приоритета называют ... приоритетного кольца:
- дном
- 125. Регистр состояния РС содержит информацию о текущем состоянии контроллера и может читаться:
- процессором
- 126. Дополнительной особенностью МК является наличие двух встроенных:
- аналоговых компараторов
- 127. признаковый регистр FLAGS содержит информацию о текущем состоянии:
- памяти
- 128. Микроконтроллеры Z8 поддерживают процессы:
- векторных прерываний и процесс поллинга
- 129. Доступ к отдельным битам регистров осуществляется:
- логическими командами с масками
- 130. Выход из режима STOP возможен по:
- внешнему сбросу и автосбросу
- 131. Регистр общего назначения процессора Intel 8086 часто называют:
- СОЗУ
- 132. Физический адрес памяти данных определяется эффективным адресом:
- EA
- 133. В исполнительном блоке находятся:
- арифметический блок и регистры общего назначения
- 134. При использовании данного способа адресации число обращений к оперативной памяти уменьшается:
- регистровая
- 135. Частота машинных циклов определяется:
- тактовыми сигналами центрального процессора

- 136. Обмен со стеком производится:
- двухбайтовыми словами
- 137. Существуют два способа передачи слов информации по линии данных:
- параллельный и последовательный
- 138. Микропроцессорная система это система:
- реального времени
- 139. Для исключения возможности копирования программы МК конкурентами предусмотрен бит защиты:
- ПЗУ
- 140. При вводе данных выполняется операция поразрядного ... над вводимыми данными и содержимым буферного регистра:
- логического И
- 141. С помощью нескольких ПКП легко организуется устройство обработки до ... запросов:
- 64
- 142. В режиме прямого доступа к памяти процессор отключается от:
- системных шин
- 143. Наличие 4-х битного буфера возврата позволяет при чтении порта РЗ контролировать данные на:
- выходных линиях
- 144. Ассемблер asmSS поддерживает две псевдокоманды:
- GLOBAL и EXTERNAL
- 145. Векторы прерываний размещены в начальной зоне:
- ПЗУ
- 146. Доступ к регистрам может осуществляться с помощью:
- восьмибитного адреса или с помощью короткого четырехбитного адреса
- 147. Глобальное имя может быть:
- абсолютным и переместимым
- 148. Микроконтроллеры Z8 поддерживают процессы:
- векторных прерываний и процесс поллинга
- 149. В режиме HALT микроконтроллер приостанавливает выполнение команд и выключает:
- внутреннюю синхронизацию процессора
- 150. Бит D7 признака режима STOP процессора Intel 8086 управляется:
- аппаратно

- 151. Данные микропроцессоры являются более быстродействующими и более сложными:
- с трехшинной организацией
- 152. Полупостоянные ЗУ предназначены для:
- относительно быстрой смены хранимой информации
- 153. Этот тип микропроцессора является базовым для IBM совместимых машин:
- -8086/8088
- 154. По виду обрабатываемых входных сигналов различают микропроцессоры:
- логические и аналоговые
- 155. При данном способе адресации программист имеет возможность явным образом задавать адрес необходимых данных:
- прямая адресация
- 156. «Чистая» производимость компьютера с процессорами 286 и 386 при равных тактовых частотах:
- одинакова
- 157. Такты Т4 и Т5 используются для выполнения:
- внутренних организаций в микропроцессоре
- 158. Набор программно-доступных регистров располагается внутри:
- центрального процессора
- 159. Преобразование данных из параллельного формата в последовательный и передача их на линию связи производится в:
- сдвиговом регистре
- 160. Программный уровень разделяется на два подуровня:
- команд процессора и языковый
- 161. Существуют следующие способы начального тестирования программ:
- пошаговый режим и трассировка программы
- 162. При прямом доступе к памяти меняются состояния текущих регистров:
- адреса и счетчика слов
- 163. При адресации пар регистров используются:
- четное выравнивание
- 164. Бит защиты ОЗУ программирует одновременно с:
- ПЗУ
- 165. Этот режим работы может быть использован для задержки на время переводы строки в принтере:
- циклический

- 166. Результат арифметических выражений это:
- целое число длиной до 80 бит
- 167. Регистр маски прерываний IMR устанавливается и сбрасывается особыми командами разрешения и запрещения прерываний:
- El и Dl
- 168. признак полупереноса Н используется командой ... коррекции:
- десятичной
- 169. В работе контроллера можно выделить две фазы:
- простоя и активная
- 170. Как называется программа, представленная в виде последовательности чисел, являющаяся командами для процессора (контроллера, адресами оперативной памяти, номерами регистров и т. д.):
- Машинный код
- 171. Каких уровней бывают языки программирования?:
- Низкими
- Средними
- Высокими
- 172. Какого уровня язык программирования Ассемблер?:
- Низкого
- 173. Какие из утверждений верны? Что ассемблер это:
- Язык программирования низкого уровня
- 174. Что нужно знать, для написания программы на ассемблере?:
- Архитектуру
- 175. Какие из следующих утверждений являются недостатками ассемблера?:
- Отсутствие готовых библиотек, по сравнению с языками высокого уровня
- Большое количество объема кода
- Трудоемкий для поиска ошибок
- Не переносимость на другие платформы
- Трудность чтения программы
- 176. Какие из следующих утверждений являются достоинствами ассемблера?:
- Оптимизация возможностей процессора
- Обращение напрямую к вычислителю
- Прямой доступ к портам ввода вывода
- Возможность выполнения параллельных процессов
- 177. Какие программы позволяют программировать на ассемблере для х86?:
- MASM
- TASM

178. Какое из данных семейств являются контроллерами 8 битной архитектуры?: - Atmega16 - Atmega8 - 8051 - AT80C51 - 8080
179. К какому семейству относятся следующие контроллеры 8051, AT80C51, K580?: - MSC-51
180. К какому семейству относятся следующие контроллеры Atmega8, atmega16?: - AVR-8 (RIS)
181. Сколько шинных структур бывает в микропроцессорных системах?: - 3
182. В двух шинных структурах как подаётся данные и адрес?: - Параллельно
183. Сколько 8 битных регистров общего назначения в микроконтроллере 8051?: - 8
184. Сколько 16 битных регистров общего назначения в микроконтроллере 8051?: - 2
185. За что отвечает регистр РС?: - Счетчик, отслеживающий адреса команды программы
186. Как называется регистр PC?: - Программный счетчик
187. За что отвечает регистр SP?: - Содержит адрес и значения ячейки памяти, к которой было сделано последнее обращение
188. Как называется регистр SP?: - Указатель стека
189. Сколько моделей стековой памяти существует?:1
190. Как называется модель стековой памяти, когда первый бит информации, который зашел, выходит первым?: - FIFO
191. Как называется модель стековой памяти, когда первый бит информации, который зашел, выходит последним?: - LIFO

```
192. За что отвечает регистр А?:
- Содержит записанные данные
193. Как называется регистр А?:
- Аккумулятор
194. За что отвечает регистр F?:
- Хранит признаки, данные
195. Как называется регистр F?:
- Регистр признаков
196. За что или чему отвечает нулевой бит регистра F?:
- C
197. За что отвечает или чему первый бит регистра F?:
- лог 1
198. За что отвечает или чему второй бит регистра F?:
- P
199. За что отвечает или чему третий бит регистра F?:
- лог 0
200. За что отвечает или чему четвертый бит регистра F?:
- AC
201. За что отвечает или чему пятый бит регистра F?:
- лог 0
202. За что отвечает или чему шестой бит регистра F?:
- Z
203. За что отвечает или чему седьмой бит регистра F?:
- S
204. MSC-51. Что делает команда MOV?:
- Прямая пересылка
205. MSC-51. Что делает команда LXI?:
- Загрузка непосредственных данных
206. MSC-51. Что делает команда MVI?:
- Непосредственная пересылка данных
207. MSC-51. Что делает команда STA?:
- Косвенная запись
```

208. MSC-51. Что делает команда LDA?:

- Прямая загрузка
- 209. MSC-51. Что делает команда POP?:
- Восстанавливает значение стека
- 210. MSC-51. Что делает команда PUSH?:
- Пересылает значение в стек
- 211. MSC-51. Что делает команда JMP?:
- Безусловный переход
- 212. MSC-51. Что делает команда JNC?:
- Переход при переносе
- 213. MSC-51. Что делает команда JZ?:
- Переход при нуле
- 214. MSC-51. Что делает команда JNZ?:
- Переход при отсутствии нуля
- 215. MSC-51. Что делает команда JP?:
- Переход при плюсе
- 216. MSC-51. Что делает команда JM?:
- Переход при минусе
- 217. MSC-51. Что делает команда JPE?:
- Переход при четности
- 218. MSC-51. Что делает команда JPO?:
- Переход при нечетности
- 219. MSC-51. Что делает команда CALL?:
- Безусловный Вызов подпрограммы
- 220. MSC-51. Что делает команда СС?:
- Вызов подпрограммы при переносе
- 221. MSC-51. Что делает команда CNC?:
- Нет верного ответа
- 222. MSC-51. Что делает команда CZ?:
- Вызов подпрограммы при нуле
- 223. MSC-51. Что делает команда CNZ?:
- Вызов подпрограммы при отсутствии нуля
- 224. MSC-51. Что делает команда CP?:
- Вызов подпрограммы при плюсе

- 225. MSC-51. Что делает команда CM?:
- Вызов подпрограммы при минусе
- 226. MSC-51. Что делает команда CPE?:
- Вызов подпрограммы при четности
- 227. MSC-51. Что делает команда CPO?:
- Переход при нечетности
- 228. MSC-51. Что делает команда RET?:
- Возврат подпрограммы
- 229. MSC-51. Что делает команда RC?:
- Возврат при переносе
- 230. MSC-51. Что делает команда RNC?:
- Нет верного ответа
- 231. MSC-51. Что делает команда RZ?:
- Возврат при нуле
- 232. MSC-51. Что делает команда RNZ?:
- Возврат при отсутствии нуля
- 233. MSC-51. Что делает команда RP?:
- Возврат при плюсе
- 234. MSC-51. Что делает команда RM?:
- Возврат при минусе
- 235. MSC-51. Что делает команда RPE?:
- Возврат при четности
- 236. MSC-51. Что делает команда RPO?:
- Возврат при нечетности
- 237. MSC-51. Что делает команда INR?:
- Инкремент регистра
- 238. MSC-51. Что делает команда DCR?:
- Декремент регистра
- 239. MSC-51. Что делает команда ADD?:
- Сложение регистра
- 240. MSC-51. Что делает команда SUB?:
- Вычитание регистра

- 241. MSC-51. Что делает команда ANA?:
- Логическое И
- 242. MSC-51. Что делает команда XRA?:
- Исключающее или
- 243. MSC-51. Что делает команда ORA?:
- Логическое или
- 244. MSC-51. Что делает команда CMP?:
- Сравнение регистра
- 245. MSC-51. Что делает команда RLC?:
- Циклический сдвиг влево, через признак переноса
- 246. MSC-51. Что делает команда RRC?:
- Циклический сдвиг в право, через признак переноса
- 247. MSC-51. Что делает команда RAR?:
- Циклический сдвиг вправо
- 248. MSC-51. Что делает команда RAL?:
- Циклический сдвиг влево
- 249. MSC-51. Что делает команда СМА?:
- Инвертирование А
- 250. MSC-51. Что делает команда NOP?:
- Нет операция
- 251. MSC-51. Что делает команда RST?:
- Повторный запуск