Вопросы к экзамену

1. Какой компанией был изобретен первый микропроцессор

2. В каком году был изобретен первый микропроцессор?

3. Какой разрядностью обладал первый микропроцессор?

4. Как назывался первый микропроцессор?

5. Что такое DIP-корпус?

6. Напишите определение микропроцессора

7. Напишите определение микроЭВМ (микрокомпьютера)

8. Напишите определение микропроцессорной системы

9. Напишите определение микроконтроллера

10. Что такое "универсальность микропроцессорных средств"

11. За счет чего обеспечивается технологичность микропроцессорных средств?

12. Какие принципы применяются при разработке средств микропроцессорной техники

13. Что такое "модульная организация МПС"

14. Что такое "магистральность"?

15. Что такое "Микропрограммируемость"

16. Что такое "регулярность структуры "

17. Перечислите 3-4 фирмы-разработчики микропроцессоров

18. По типу архитектуры кристаллов микропроцессоры бывают...

19. Перечислите классификацию МП по типу архитектуры кристаллов

20. Для чего служит операционный процессор?

21. Для чего служит управляющий процессор?

22. Для чего служит интерфейсный процессор?

23. Что такое "микропроцессорная секция"?

24. Классификация МП по назначению (перечислить)

25. Классификация МП по виду обрабатываемых сигналов (перечислить)

26. В чем заключается отличительная черта аналоговых МП?

27. Чем определяется производительность аналогового МП?

28. Классификация МП по временной организации работы (перечислить)

29. Понятие "синхронный МП"

30. Понятие "асинхронный МП"

31. Классификация МП по организации структуры МПС (перечислить)

32. Что такое "одномагистральные микроЭВМ"

33. Что такое "многомагистральные микроЭВМ"

34. Классификация МП по количеству выполняемых программ (перечислить)

35.Нарисуйте и объясните схему разбиения структуры процессора в виде комплекта БИС

36. Что такое "архитектура МП"?

37. Перечислите основные характеристики МП

38. Что такое "тактовая частота"?

39. Что такое "разрядность"?

40. Что такое "микроархитектура"?

41. Что такое "макроархитектура"?

42. Перечислите основные типы архитектур МП

43. Каковы особенности "Гарвардской" архитектуры?

44. Каковы особенности архитектуры фон Неймана?

45. Нарисовать и объяснить обобщенную архитектуру МП

46. Нарисовать и объяснить алгоритм функционирования МП

47. Нарисовать и объяснить различия между архитерктурой фон-неймана и гарвардской

48. Нарисовать и пояснить классификацию команд МП

49. Как происходит трансляция мнемоники программы в машинный код - нарисовать и пояснить

50. Что такое Assembler и как выглядит его программа?

51. Что такое "режим начальной установки"?

52. Что такое "режим ожидания"?

53. Что такое "режим прерывания программы"?

54. Что такое "режим прямого доступа к памяти"?

55. Что такое "режим останова"?

56. Что такое "режим сокращения событий"?

57. Что такое "режим контроля производительности"?

58. Что такое "режим интеллектуального завершения работы"?

59. Перечислите основные характеристики полупроводниковой памяти

60. Что такое "емкость памяти"?

61. Что такое "время доступа к памяти"?

62. Что такое "удельная стоимость памяти"?

63. Что за параметр "потребляемая энергия памяти"?

64. Что такое "плотность упаковки памяти"?

65. Начертить и пояснить схему запоминающего устройства с произвольной выборкой

66. Начертить и пояснить схему работы буферной памяти

67. Начертить и пояснить схему работы стековой памяти

68. Что такое "операнд"?

69. Приведите пример операнда

70. Что такое "непосредственная адресация"?

71. Что такое "прямая адресация"?

72. Что такое "регистровая адресация"?

73. Что такое "косвенная адресация"?

74. Что такое "сегментирование памяти"? Начертить схему и объяснить

75. Как происходит адресация слов и байтов в МПС? Начертить и пояснить