1.Опишите микроэлектронику и ее преимущества

2. Опишите методы интегрирования и плотность интегральной схемы

3.Подробно опишите критерий сложности интегральных схем и степень интеграции

4.Опишите серию интегральных микросхем

5.Нарисуйте классификацию интегральных схем

6.Опишите характеристику и функциональные назначения интегральных схем

7.Опишите обозначение ИМС

8.Опишите микросхемы по функциональным назначениям

9.Опишите отличие отечественных систем от микросхем

10. Опишите интегральные схемы в полупроводниковых процессорах

11.Опишите виды полупроводниковых интегральных микросхем.

12. Опишите из чего изготавливают полупроводниковые интегральные микросхемы.

13. Опишите двухзатворный МДП-транзистор.

14.Опишите параметры и способ изготовления интегральных биполярных транзисторов

15.Опишите про полевые транзисторы с p-n- переходом.

16. Опишите КМОП транзисторы.

17. Опишите и дайте характеристику внешний вид многоэмиттерных транзисторов в интегральных схемах.

18. Подробно опишите конструкцию транзистора с диодом Шоттки.

19. Опишите полевые транзисторы с управляющим переходом.

20.Опишите применение ПЗС (приборы с зарядовой связью).

21.Опишите изоляцию, проходящую путем создания р-п-переходов, смещенных в обратном направлении.

22.Опишите виды изоляции и диэлектрической изоляции

23.Опишите преимущества и недостатки полной изоляции

24.Опишите значение термина металл-нитрид-окид-полупроводниковый(МНОП) транзистор и принцип работы.

25.Опишите предназначение диода в интегральных микросхемах.

26.Опишите для чего создан интегральный стабилитрон.

27.Опишите интегральные МДП-транзисторные диоды .

28.Опишите эффекты, на которых основан механизм зарядки плавающего затвора.

29. Опишите приборы с зарядовой связью

30. Опишите значение MHOП-транзистор

31.Опишите значение интегрального резистора.

32. Опишите составляющие Диффузионного резистора.

33.Опишите Интегральный конденсатор.

34.Опишите занчение термина многослойная металлизация.

35.Опишите значение термина Диффузионные перемычки.

36.Опишите скорость распространения сигнала по проводнику.

37.Опишите особенности направления «Больше Мура»

38. Опишите вертикальный полевой транзистор –FinFET.

39. Опишите работу элементарной ячейки интегральной схемы и формирование слоя для канала

40.Опишите места применения техникы СВЧ.

41.Опишите основные материалы монолитных микроволновых интегральных схем.

42.Дайте описание элементной базы в СВЧ-микросхеме.

43.Опишите процесс происхождение инжекции в  неосновных носителях .

44.Опишите инжекцию носителей заряда.

45.Опишите значение термина «Больше Мура»

46.Опишите технологический процесс изготовления FinFET транзистора.

47. Опишите изобретение IBM

48. . Опишите основную тенденцию развития микроэлектроники  
49.Опишите методы вычислительной литографии.  
50.Опишите вторую проблему микроэлектроники

51. Опишите транзисторную структуру с высокой подвижностью электронов

52.Опишите Псевдоморфные и метаморфные структуры (р-НЕТ и m-НЕТ)

53.Опишите НЕМТ на подложках из GaN

54.Опишите основное преимущество гетеропереходных биполярных транзисторов (ГБПТ или HBT (англ.)) перед обычным биполярным транзистором

55. Опишите зонную структуру гетеропереходного транзистора п-р-n-типа.

56. Опишите интегральные микросхемы на гетеропереходных полевых транзисторах

57. Опишите микроэлектронику и значение термина ИМС

58.Опишите принцип работы p-n-p и n-p-n транзисторов

59.Опишите виды транзисторов

60.Опишите биполярный транзистор и его схемы включения