**Теоретические вопросы для Теста 4**

1. *Какая фирма является лидером в разработке микропроцессоров с полным набором команд?*
2. *Четыре основных принципа RISC-архитектуры:*
3. *На какие классы компьютеров ориентирована RISC-архитектуры?*
4. *Основные черты RISC-архитектуры*
5. *Основные черты СISC-архитектуры*
6. *Методы адресации и типы машинных команд*
7. *Регистровая, непосредственная или литерная, базовая со смещением, косвенная регистровая. Примеры.*
8. *Основные типы машинных команд*
9. *В чем суть длинных машинных команд? Какому требованию они должны удовлетворять?*
10. *Как должны выполняться сверхдлинные команды?*
11. *Что включает стандартный цикл команды?*
12. *Цикл выполнения команды это ----*
13. *Приведите общую структуру процессора со стековой архитектурой*
14. *Специальные команды для процессора со стековой архитектурой*
15. *Недостатки и преимущества стековой архитектурой*
16. *Основные характеристики микропроцессоров: тактовая частота, разрядность*
17. *Микропроцессоры с MISC архитектурой.*
18. *Микропроцессоры с MIPS архитектурой*
19. *Разновидность RISC архитектурой*
20. *Внешняя и внутренняя тактовая частота. Как связаны?*
21. *Примеры отечественных микропроцессоров*
22. *Классы RISC микропроцессоров*
23. *Технология одновременной многопоточности*
24. *Технология Hyper-threading*
    1. *Варианты реализации многоядерности*
25. *Частота многоядерных процессоров*
26. *Виртуальная многоядерность*
27. *Многоядерность и энергопотребление*
28. *«Тик-так» (англ. tick-tock) — экстенсивная стратегия разработки микропроцессоров фирмы Intel*
29. *Технологии Intel Turbo Boost и AMD Precision Boost для управления частотой и мощностью*
30. *Примеры многоядерных процессоров фирмы Intel*
31. *Разделение ядер в микропроцессорах*[*фирмы Intel*](https://hi-tech.mail.ru/news/56635-chto-pokazala-intel-na-ces-2022-mega-zapusk-processorov-core-12-go-pokoleniya/)***.*** *Примеры.*
32. *Примеры многоядерных процессоров фирмы AMD. Особенности реализации*
33. *Цифровые коды для обработки информация в компьютере*
34. *Программная совместимость, информационная совместимость и техническая совместимость ЭВМ*
35. *Состав системной магистрали, физическая реализация*
36. *Что входит в состав интерфейс системной магистрали или стандарт обмена*
37. *Примеры интерфейса системной магистрали*
38. *Однопрограммный режим непосредственного доступа и режим косвенного доступа. Общее и различие*
39. *Режим мультипрограммирования*
40. *Условия для реализации многопрограммного (многопользовательского) режима:*
41. *Виды многопрограммной работы:*
42. *Режим классического мультипрограммирования и режим косвенного доступа. В чем различие?*
43. *Режим разделения времени*
44. *Многопользовательский режим работы*
45. *Режимы реального времени. Особенности организации и области применения*
46. *Внутренний интерфейс. Варианты организации. Примеры*
47. *Внешние интерфейсы. Примеры*

: