**Операционные системы и сети. Архитектура, назначение и функции операционных систем.**

1. Современный компьютер - это:
   1. сложнейшая аппаратно-программная система;
   2. переносной персональный компьютер;
   3. персональный компьютер, предназначенный для работы в офисе и дома;
   4. ни один из вариантов.
2. Из скольких уровней состоит современный компьютер?
   1. одного;
   2. от одного до двух;
   3. более двух;
   4. ни один из вариантов.
3. Какую функцию с точки зрения пользователя выполняет ОС?
   1. функцию расширенной или виртуальной машины;
   2. ОС устраняет необходимость работы непосредственно с дисками;
   3. оба варианта;
   4. ни один из вариантов.
4. В каком году появилась ОС?
   1. 1946;
   2. 1956;
   3. 1948;
   4. 1978;
5. Что содержит самый нижний уровень программно-аппаратных средств компьютера?
   1. микросхемы и источники питания;
   2. проводники и электронно-лучевые трубки;
   3. оба варианта;
   4. ни один из вариантов.
6. Что понимают под оболочкой операционной системы?
   1. часть операционной среды, определяющая интерфейс пользователя и его реализацию;
   2. часть операционной среды, определяющая интерфейс пользователя и его реализацию, командные возможности;
   3. часть операционной среды, определяющая интерфейс пользователя и его реализацию, командные и сервисные возможности;
   4. ни один из вариантов.
7. Что такое CTSS?
   1. совместимая система разделения времени;
   2. система идентификации сигнала «свой/чужой»;
   3. это количество операций в секунду;
   4. ни один из вариантов.
8. Какая версия ОС была наиболее популярной версией?
   1. MS-DOS;
   2. UNIX;
   3. Sun OS;
   4. ни один из вариантов.
9. Что должна иметь хорошая ОС?
   1. отображение параметров производительности системы;
   2. средства учета использования различных ресурсов;
   3. оба варианта;
   4. ни один из вариантов.
10. Какие способы диагностики и восстановления работоспособности системы имеют современные ОС?
    1. диагностические программы для выявления ошибок в конфигурации ОС и средства восстановления поврежденных и пропавших системных файлов;
    2. средства восстановления последней работоспособной конфигурации;
    3. оба варианта;
    4. ни один из вариантов.
11. Важная функция управления памятью - это:
    1. защита памяти;
    2. обработка файлов;
    3. хранение файлов;
    4. ни один из вариантов.
12. Что обеспечивает пользовательский интерфейс. ОС?
    1. удобный интерфейс прикладных и пользовательских программ;
    2. удобный интерфейс прикладных программ;
    3. удобный интерфейс пользовательских программ;
    4. ни один из вариантов.
13. На какие группы обычно подразделяют вспомогательные модули?
    1. утилиты и системы обрабатывающие программы;
    2. программы предоставления дополнительных услуг и библиотеки процедур;
    3. оба варианта верны;
    4. ни один из вариантов.
14. Машинно-зависимые модули ОС - это:
    1. модули отображения специфики аппаратной платформы компьютера;
    2. модули организации вычислительных процессов;
    3. модуль переключения контекстов процессора;
    4. ни один из вариантов.
15. Что является достоинством микроядерной архитектуры?
    1. единообразные интерфейсы;
    2. высокая гибкость;
    3. высокая надежность;;
    4. все варианты верны.
16. Сколько видов ядер различают?
    1. 5;
    2. 6;
    3. 7;
    4. ни один из вариантов.
17. Что входит в ряд эксплуатационных требований к ОС?
    1. эффективность, надежность, отказоустойчивость, удобство;
    2. безопасность, предсказуемость, расширяемость;
    3. переносимость, масштабируемость и совместимость;
    4. все варианты верны.
18. Какие корпорации создают стратегии виртуализации?
    1. Intel и AMD;
    2. Sun Microsystems, IBM;
    3. оба варианта;
    4. ни один из вариантов.
19. В какие годы исследователи начали изучать возможность применения ВМ для преодоления ограничений оборудования и операционных систем?
    1. в 90-е;
    2. в 2000-е;
    3. в 80-e;
    4. ни один из вариантов.
20. Виртуализация позволяет:
    1. позволяет вывести пользовательский интерфейс;
    2. позволяет отделить ПО от нижележащей аппаратной инфраструктуры;
    3. позволяет создавать визуальные эффекты;
    4. ни один из вариантов.
21. Что помогает осуществить полная инкапсуляции состояния ПО?
    1. позволяет отобразить ВМ на любые доступные аппаратные ресурсы и даже перенести с одной физической машины на другую;
    2. позволяет отобразить МВМ на любые доступные аппаратные ресурсы и даже перенести с одной физической машины на другую;
    3. оба варианта верны;
    4. ни один из вариантов.
22. Какую роль выполняет МВМ?
    1. МВМ играет роль посредника во всех взаимодействиях между ВМ и базовым оборудованием;
    2. MВM поддерживает выполнение множества виртуальных машин на единой аппаратной платформе и обеспечивая их надежную изоляцию;
    3. MВM обеспечивает надежную изоляцию виртуальных машин;
    4. все варианты правильные.
23. Ключевые возможности виртуализации:
    1. локализация неисправностей и различные уровни безопасности;
    2. гибкая обработка отказов;
    3. оба варианта верны;
    4. ни один из вариантов.
24. GUI - это:
    1. графический интерфейс пользователя
    2. открытый код;
    3. операционная система;
    4. ни один из вариантов.
25. Универсальными подходами к разработке архитектуры ОС являются:
    1. модульная организация;
    2. параметрическая универсальность;
    3. функциональная избыточность;
    4. все варианты верны.

Ответы:

1-a, 2-b, 3-c, 4-a, 5-c, 6-c, 7-a, 8-a, 9-c, 10-c, 11-а, 12-а, 13-с, 14-а, 15-d, 16-b, 17-d, 18-с, 19-а, 20-b, 21-a, 22-d, 23-с, 24-a, 25-d.