

**Тестовые задания
для аттестации инженерно-педагогических работников ГБОУ НиСПО**

«Операционные системы»

Выберите один правильный ответ:

1.

Операционная система — это

1. совокупность программных средств, обеспечивающих уничтожение компьютерных вирусов.
2. совокупность программных средств, обеспечивающих управление всеми ресурсами компьютера.
3. совокупность программных средств, обеспечивающих программирование на языке высокого уровня.
4. совокупность программных средств, обеспечивающих взаимодействие пользователей.

2.

Операционные системы являются программным продуктом, входящих в состав

1. сервисного программного обеспечения.
2. интеллектуального программного обеспечения.
3. системного программного обеспечения.
4. информационного программного обеспечения.

3.

В каких операционных системах критичным является время отклика?

1. В системах разделения времени.
2. В системах реального времени.
3. В системах пакетной обработки.

4.

Какая операционная система называется операционной системой разделения времени?

1. Система, в оперативной памяти которой находится несколько программ, при чем, одна программа ожидает выполнения операции, другая может выполняться.
2. Система, в микропроцессорной памяти которой находится одновременно несколько программ.
3. Система, в оперативной памяти которой находится несколько программ, чье исполнение чередуется по прошествии определенного промежутка времени.

5. В микроядерных операционных системах взаимодействие между приложениями и микроядром осуществляется

1. путем передачи процедур.
2. путем передачи сообщений.
3. путем передачи функций.
4. путем передачи данных.

6.

В монолитных операционных системах

1. Ядро совпадает со всей системой.
2. Компоненты системы оформлены в виде отдельных модулей.
3. Компоненты системы оформлены в виде служебных программ.
4. Ядро минимизировано.

7.

Магнитные диски являются устройствами

1. Прямого доступа.
2. Последовательного доступа.
3. Параллельного доступа.
4. Комбинированного доступа.

8.

При доступе к файлу в сетевой операционной системе пользователь должен знать:

1. Только имя файла
2. Точное физическое расположения файла на диске
3. Имя файла, компьютер, на котором находится файл, и сетевой способ доступа к информации в файле.

9.

Из каких состояний процесс может перейти в состояние ожидания?

1. Из состояния рождения.
2. Из состояния готовности.
3. Из состояния выполнения.

10.

Возможность интерактивного взаимодействия пользователя и программы возникает с

появлением:

1. Систем пакетной обработки.
2. Мультипрограммных вычислительных систем.
3. Систем разделения времени.

11.

При доступе к файлу в распределенной операционной системе пользователь должен знать:

1. Только имя файла.
2. Точное физическое расположения файла на диске.
3. Имя файла, компьютер, на котором находится файл, и сетевой способ доступа к информации в файле.

12.

Входит ли имя каталога, в котором находится файл, в полное имя файла на диске?

1. Не входит.
2. Входит.
3. Это зависит от того, является ли данный каталог рабочим.

13.

Главная задача файловой системы

1. Связывание имени файла с выделенным ему пространством внешней памяти.
2. Обеспечение защиты от несанкционированного доступа.
3. Обеспечение совместного доступа к файлам.

14

Какой из файлов соответствует маске ??p*.r??

1. сору.ra
2. password.rus
3. popcorn.rar
4. pepsi.ra

15.

Из каких состояний процесс может перейти в состояние выполнения?

1. Из состояния рождения.
2. Из состояния готовности.
3. Из состояния выполнения.

16.

В операционной системе с вытесняющей многозадачностью решение о переключении

процессора с одного процесса на другой принимается

1. Операционной системой по истечении определенного интервала времени.
2. Прикладной программой по истечении определенного времени.
3. Операционной системой и прикладной программой.
4. Прикладной программой.

17.

В операционной системе с невытесняющей многозадачностью решение о переключении процессора с одного процесса на другой принимается

1. Операционной системой по истечении определенного интервала времени.
2. Процессом по истечению определенного времени.
3. Процессом, тогда, когда процесс считает это необходимо.

18.

Программа А выполняется в монопольном режиме за 10 минут, а программа В — за 20 минут, т.е. при последовательном выполнении они требуют 30 минут. Если T — время выполнения обеих задач в режиме мультипрограммирования, то какое из неравенств, приведенных ниже, справедливо?

1. $T < 10$
2. $10 < T < 20$
3. $20 < T < 30$
4. $T > 30$

19.

Виртуальная память - это

1. Продолжение оперативной памяти на диске.
2. Продолжение оперативной памяти в регистрах процессора.
3. Продолжение оперативной памяти в кэш-памяти.
4. Продолжение оперативной памяти в CPU.

20.

Свопинг — это технология

1. Перемещения части образа процесса между оперативной памятью и диском.
2. Перемещения части занятых участков в сторону младших или старших адресов.
3. Перемещения целиком образов процессов между оперативной памятью и диском.
4. Перемещения части образа процесса между оперативной памятью и процессором.

21.

В чем состоит преимущество схемы виртуальной памяти по сравнению с оверлейной структурой?

1. Возможностью выполнения программ большего размера.
2. Экономии времени программиста при размещении в памяти больших программ.
3. Возможность выполнения программы, размер которой превышает размер оперативной памяти.
4. Возможность выполнения программ небольшого размера.

22.

Большинство файловых систем, поддерживаемых операционную систему UNIX, для выделения дискового пространства используют схему

1. С индексными узлами.
2. Связанного списка блоков.
3. Выделения непрерывной последовательности блоков.

23.

RAID -массив используется

1. Для долговременного хранения информации.
2. Для кратковременного хранения информации.
3. Для восстановления информации после сбоев.
4. Для хранения архивной копии.

24. Операционная система выделяет файлам пространство на диске:

1. Секторами.
2. Дорожками.
3. Кластерами.
4. Цилиндрами.

Вместо многоточия вставить слово.

1. При исполнения программа находится в оперативной памяти.
2. Электронные схемы для управления внешними устройствами называются контроллерами.
3. Программы для управления внешними устройствами называются драйверами.
4. Система, в памяти которой находится несколько программ, чье исполнение чередуется по прошествии определенного интервала времени, называются системой разделения времени.
5. Совокупность компьютеров, соединенных каналами для обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещения, здания, называется сетью.
6. MBR— это главная загрузочная запись.

7. В мультипроцессорной системе процесс находится в состоянии тупика, если он ожидает события, которое никогда не произойдет.
8. Внешние прерывания являются асинхронными.
9. Внутренние прерывания являются синхронными.
10. Организация интерфейса между прикладной программой и операционной системой осуществляется при помощи системных вызовов.
11. Предоставление пользователю прав на доступ к объекту называется авторизацией.
12. В какой из схем управления памятью учитывает смысловое значение содержащейся в ней информации сегментной.
13. При отсутствии нужной виртуальной страницы в оперативной памяти происходит страничное прерывание.
14. Для защиты кода операционной системы от пользовательской программы используется граничный регистр.
15. Максимальный размер виртуального адресного пространства определяется разрядностью процессора.
16. Программа, которая постоянно находится в оперативной памяти, называется резидентной.
17. Сопряжение и связь всех устройств компьютера между собой обеспечивает системная шина.
18. Указан полный путь до файла C:\Foto\foto1.jpg. Диск, на котором находится файл, обозначается C:
19. Реакция процессора на какое-либо событие называется прерыванием.
20. Полного имя файла начинается с корневого каталога?
21. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@int.glasnet.ru
Каково имя владельца этого адреса? user_name
22. Именованная область внешней памяти, в которую можно записывать и из которой можно считывать данные называется файлом.
23. Какой протокол сети используется для доступа к WEB-страницам? http
24. Известно имя почтового сервера (nn-mail), находящегося в России, и имя почтового ящика (aleks). Определить электронный ящик aleks@nn-mail.ru
25. WEB — страницы имеют расширение html.
26. Временной интервал, в течение которого процессу разрешено занимать процессор, называется квантом.
27. Число, характеризующее степень привилегированности процесса при использовании ресурсов вычислительной машины, в частности, процессорное времени называется приоритетом.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Символьные имена	1. Вырабатывает транслятор, переводящий
---------------------	---

	программу на машинный язык.
В. Физические адреса	2. Присваиваются программистом при написании программы.
С. Виртуальные адреса	3. Соответствуют тем ячейкам памяти, где в действительности будет размещаться переменные и команды.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Операционная система	1. Программа, обрабатывающая таблицы различной структуры.
В. Архиватор	2. Комплекс программ для управления всеми ресурсами компьютера.
С. Электронная таблица	3. Программа для плотной записи информации на диске.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Страничная виртуальная память	1. Перемещение между оперативной памятью и диском организуется частями виртуального адресного пространства произвольного размера с учетом смыслового значения данных.
В. Сегментная виртуальная память	2. Виртуальное адресного пространства делится на сегменты, сегменты делятся на страницы.
С. Сегментная-страничная виртуальная память	3. Перемещение между оперативной памятью и диском организуется частями виртуального адресного пространства небольшого размера.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Кластер	1. Тонкие концентрические кольца, на которых хранятся данные.
В. Дорожки	2. Наименьшая адресуемая единица обмена данными дискового устройства с оперативной памятью.
С. Сектор	3. Минимальная единица дискового пространства, которая отводится файлу.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Клавиатура	1. Блочное устройство.
В. флэш-накопитель	2. Не являются ни блочным, ни символьным устройством.
С. Таймер	3. Символьное устройство.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Адресное пространство	1. Хранят информацию в блоках фиксированной длины, у каждого из которых есть свой адрес.
В. Байт-ориентированные устройства	2. Это набор адресов, который может быть использован процессом для обращения к памяти.
С. Блочные устройства	3. Выдают или воспринимают поток символов, не являются адресуемыми.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Загрузочный сектор	1. Предназначена для размещения всех файлов и каталогов, кроме корневого.
В. Основная копия FAT	2. Содержит программу начальной загрузки операционной системы.
С. Область данных	3. Содержит информацию о размещении файлов и каталогов на диске.

Правильное соответствие между символьным и числовым выражением

А. -rwxr-x--x	1. 0731
В. -rwx-wx--x	2. 0644
С. -rw-r--r--	3. 0751

Правильное соответствие терминов и определений

А. Файловая система ext3	1. Windows NT
В. Файловая система NTFS	2. MS-DOS
С. Файловая система FAT16	3. GNU/LINUX

Правильное соответствие терминов и определений

А. Команда операционной системы GNU/Linux chmod	1. Выдача информации о файлах или каталогах.
В. Команда операционной системы GNU/Linux chown	2. Позволяет назначать права доступа к файлам или каталогам.
С. Команда операционной системы GNU/Linux ls	3. Изменяет владельца и/или группу для указанных файлов.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Транслятор	1. Набор слайдов, возможно, со звуковым сопровождением.
В. Топология сети	2. Программа перевода программы с языка программирования в машинные коды.
С. Презентация	3. Способ соединения компьютеров в сеть.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Аппаратные прерывания	1. Иницируются исполнением специальной инструкции в коде программы.
В. Внутренние (исключения) прерывания	2. Это события, которые исходят от внешних устройств.
С. Программные прерывания	3. Это события в самом процессоре как результат нарушения каких-то условий при исполнении машинного кода.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Шина адреса	1. На ней выставляются сигналы чтения или записи для устройства.
В. Шина данных	2. На ней выставляется адрес устройства, с которым будет обмен данными.
С. Шина управления	3. На ней выставляются данные для передачи в устройство.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Вектор прерываний	1. Область памяти, которая используется для запоминания информации при обмене данными между устройствами, процессами, процессом и устройством.
В. Кэш-память	2. Указатель на адрес расположения инструкций, которые должны быть выполнены при вызове данного прерывания.
С. Буфер	3. Область памяти, которая содержит копию данных, расположенных где-либо.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Файловая система	1. Чередование свободных и занятых участков диска.
В. Кэширование диска	2. Обеспечивает эффективное использование дискового пространства.
С. Фрагментация диска	3. Хранение в оперативной памяти наиболее часто используемых секторов диска.

Правильное соответствие терминов и определений

А. В режиме ядра	1. Не имеет прямого доступа к оборудованию и имеет ограниченный доступ к памяти.
В. Режим пользователя	2. Пользователь имеет неограниченные права.
С. В режиме суперпользователя	3. Диспетчеры устройств имеют прямой доступ к аппаратуре и ко всей памяти.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Технология Drag and Drop	1. Предназначена для быстрого определения и конфигурирования устройств компьютера.
В. Технология Plug and Play	2. Предназначена для проверки работоспособности аппаратного обеспечения компьютера при его включении.
С. Процедура POST	3. Предназначена для перетаскивания объектов с помощью мыши или маркера интерактивной доски.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Аутентификация	1. Предоставление субъекту прав на доступ к объекту.
В. Аудит	2. Установление подлинности личности.
С. Авторизация	3. Это процесс, позволяющий фиксировать события, происходящие в операционной системе.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Провайдер	1. Программа, позволяющая просматривать ресурсы Internet.
В. Браузер	2. База данных, в которой содержится все сведения о конфигурации и настройках операционной системы.
С. Системный реестр	3. Поставщик интернет – услуг.

Правильное соответствие терминов и определений

URL	1. Раздел системного реестра.
HTML	2. Универсальный указатель ресурсов.
HKLM	3. Язык разметки.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Процесс	1. Это асинхронное уведомление процесса о каком-либо событии.
В. Поток	2. Это программа в стадии выполнения.
С. Сигнал	3. Это последовательность выполняемых команд процессора.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Многозадачность	1. Допускает одновременную независимую работу двух и более изолированных друг от друга пользователей.
В. Многопоточность	2. Это свойство операционной системы обеспечивать возможность параллельной

	обработки нескольких процессов.
С. Многопользовательский режим	3. Процесс, порожденный в операционной системе, может состоять из нескольких нитей, выполняющихся «параллельно».

Правильное соответствие терминов и определений

А. Ветвление процессов в операционной системе GNU/Linux обеспечивается системным вызовом	1. SIGKILL
В. Процесс должен выполнять введенную команду, используя системный вызов	2. fork()
С. Процесс должен быть уничтожен, если пришел сигнал	3. exec()

Правильное соответствие терминов и определений

А. Идентификатор пользователя	1. GID
В. Идентификатор процесса	2. UID
С: Идентификатор группы	3. PID

Правильное соответствие терминов и определений

А. ntldr	1. Собирает сведения об установленных на компьютере аппаратных компонентах.
В. boot.ini	2. Загрузчик операционной системы.
С. ntdetect.com	3. Выводит меню на экран монитора для выбора операционной системы.

Правильное соответствие терминов и определений

А. Прямой доступ к памяти	1. HAL
В. Блок управления процессом	2. DMA
С. Уровень аппаратных абстракций	3. PCB