

**ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ (ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5, ПК 10.1)**

Задание № 1.

Прочитайте задание, выберите правильный ответ

Что такое программное обеспечение?

1. совокупность устройств, соединенных с компьютером;
2. все программы, которые у вас есть на диске;
3. периферийные устройства;
4. совокупность программ, установленных на компьютере.

Ответ: 4

Задание № 2.

Прочитайте задание, выберите правильный ответ

Что такое BIOS?

1. программа-оболочка;
2. операционная система;
3. базовая система ввода-вывода;
4. командный язык операционной системы.

Ответ: 3

Задание № 3.

Сопоставьте названия и краткие характеристики средств защиты операционных систем.

1. Аутентификация пользователя;	А. Используются специальные списки для определения того, какие пользователи или процессы имеют разрешение на доступ к определенным ресурсам или выполнение определенных действий.
2. Контроль доступа;	Б. Используется для защиты системы от вирусов, вредоносных программ и другого вредоносного программного обеспечения.
3. Антивирусное программное обеспечение;	В. Для этой цели используются имена пользователей и пароли.
4. Брандмауэр.	Г. Это программное обеспечение, которое отслеживает и контролирует входящий и исходящий сетевой трафик на основе predetermined правил безопасности.

Ответ: 1В, 2А, 3Б, 4Г

Задание №4.

Сопоставьте названия терминов и их описание.

1. Кластер;	А. это подразделение дорожки на магнитном или оптическом диске
2. Сектор;	Б. логическая единица дискового пространства, минимальный его блок, выделяемый для записи файла.
3. Каталог;	В. вид локального диска, на который установлена операционная система.
4. Системный диск.	Г. специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты (свойства) файлов и т.д.

Ответ: 1Б, 2А, 3Г, 4В

Задание № 5.

Укажите правильную последовательность первых указанных этапов инсталляции виртуальной машины Virtual Box.

1. Убедитесь, что началась загрузка ISO-файла. В противном случае щелкните по ссылке «Download now» (Скачать сейчас) в верхней части страницы. Пока ISO-файл будет скачиваться, создайте и настройте виртуальную машину в VirtualBox.
2. Запустите VirtualBox. Дважды щелкните по значку программы VirtualBox.
3. Щелкните по Download (Скачать). Это зеленая кнопка справа от выбранной вами версии Ubuntu. Откроется новая страница.
4. Откройте веб-сайт Ubuntu. <https://www.ubuntu.com/download/desktop> в веб-браузере компьютера.
5. Установите VirtualBox.

Ответ: 43152

Задание № 6.

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

К какой группе программ относятся программы Volkov Commander, Norton Commander и Проводник в Microsoft Windows?

Ответ: Это программы-посредники или файловые менеджеры — компьютерные программы, предоставляющие интерфейс пользователя для работы с файловой системой и файлами.

Задание № 7.

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

Как называется процесс проверки подлинности предъявленного пользователем идентификатора?

Ответ: аутентификация — это основа безопасности любой системы, которая заключается в проверке подлинности данных о пользователе сервером.

#### Задание № 8

Прочитайте задание, запишите полный ответ

Дайте общее название программам поиска неисправностей, деинсталляции, сжатия файлов, резервного копирования, просмотра файлов, работы с Internet, антивирусные программы.

Ответ: Утилита (утилиты)— вспомогательная компьютерная программа в составе общего программного обеспечения для выполнения специализированных типовых задач, связанных с работой оборудования и операционной системы

#### Задание № 9.

Прочитайте задание, запишите полный ответ

Дополните предложение: «Современные операционные системы компании Microsoft носят название ... ».

Ответ: Windows - семейство проприетарных операционных систем корпорации Microsoft, ориентированных на применение графического интерфейса при управлении.

#### Задание № 10.

Прочитайте задание, запишите полный ответ

Дополните определение: «Резервное копирование - процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т.д.), предназначенном для .... в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения».

Ответ: восстановления данных

Восстановление данных — процедура извлечения информации с запоминающего устройства в случае, когда она не может быть прочитана обычным способом. Восстановление может осуществляться с любого компьютерного носителя, включая CD, DVD, жёсткие диски, флеш-память и т. д.

#### Задание № 11.

Что представляет собой классическая иерархическая файловая система?

1. рабочий стол с папками и ярлыками;
2. диски, папки, файлы;
3. вложенные друг в друга папки, в которых могут содержаться и файлы. Одна из папок является вершиной файловой системы, в ней содержатся все остальные папки и файлы;
4. набор папок на диске С.

Ответ: 3

Задание № 12.

Какая команда UNIX сообщает какие пользователи работают в данный момент в системе?

1. root;
2. whoami;
3. pwd;
4. sudo;
5. who.

Ответ: 5

Задание № 13.

Установите соответствие между определениями программных средств и выполняемыми ими задачами.

1. Выполнение задач поиска, установки, обслуживания или деинсталляции пакетов программного обеспечения по команде пользователя.	А. дистрибутив;
2. Решение определенного класса задач из конкретной предметной области.	Б. менеджеры пакетов программ;
3. Предоставление пользователю готовую к работе программу, установку которой можно произвести без особых трудностей.	В. программные пакеты.

Ответ: 1Б, 2В, 3А

Задание № 14.

Установите соответствие между задачами и функциями интерфейса операционной системы.

ЗАДАЧА	ФУНКЦИЯ
1. Управление процессами;	А. Запрос на управление виртуальными устройствами;
2. Управление памятью;	Б. Запрос на выделение блока памяти;
3. Управление вводом – выводом.	В. Запуск, приостановление и снятие задачи с выполнения.

Ответ: 1В, 2Б, 3А

Задание № 15.

Укажите правильную последовательность действий пользователя при выполнении упорядочения открытых окон в ОС Windows каскадом.

1. выбрать пункт окна каскадом;
2. нажать левую кнопку мыши;
3. навести указатель мыши на панель задач;
4. щелкнуть правой кнопкой мыши.

Ответ: 3214

#### Задание № 16

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

К какому типу операционных систем относится операционная система, которая позволяет пользователю выполнять на ЭВМ более одной задачи одновременно?

Ответ: к многозадачному

ОС бывают клиентские и сетевые, однозадачные и многозадачные, однопользовательские и многопользовательские. Популярные: для десктопа — Windows, MacOS, Linux, для мобильных устройств — iOS, Android

#### Задание № 17.

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

Как называется пространство памяти, создаваемое операционной системой, когда на компьютере недостаточно физической памяти для выполнения программы.?

Ответ: виртуальная

Виртуальная память (англ. virtual memory) — метод управления памятью компьютера, позволяющий выполнять программы, требующие больше оперативной памяти, чем имеется в компьютере, путём автоматического перемещения частей программы между основной памятью и вторичным хранилищем (например, жёстким диском).

#### Задание № 18.

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

Как называется программа, предоставляющая программный интерфейс к аппаратным устройствам, позволяя операционным системам и другим компьютерным программам получать доступ к аппаратным функциям без необходимости знать точные сведения об используемом оборудовании?

Ответ: драйвер

Драйвер — это программный компонент, который позволяет операционной системе и устройству взаимодействовать. Например, когда приложению требуется считывать данные с устройства, оно вызывает функцию, реализованную операционной системой. Затем операционная система вызывает функцию, реализованную драйвером.

#### Задание № 19

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

Дополните определение: «Порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах называется ... система».

Ответ: файловая

Файловая система — это структура, используемая операционной системой для организации и управления файлами на устройстве хранения, например на жестком диске, твердотельном накопителе (SSD) или USB-накопителе. Она

определяет правила хранения и организации данных на устройстве хранения, а также доступа к ним.

Задание № 20.

Прочитайте задание, запишите полный ответ.

Дополните предложение: «Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows ... ».

Ответ: 95

Самая первая Windows 1.0 вышла 20 ноября 1985 года. Однако Windows 1.0, в отличие от Mac OS, не была самостоятельной операционной системой и являлась лишь графической надстройкой над DOS. Полноценная операционная система Microsoft появилась только в августе 1995 года.

Задание № 21.

Выберите правильное определение операционной системы:

1. совокупность основных устройств компьютера;
2. система программирования на языке низкого уровня;
3. набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
4. совокупность программ, используемых для операций с документами;
5. программа для уничтожения компьютерных вирусов.

Ответ: 2

Задание № 22.

Какая программа загружает операционную систему с диска в ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)?

1. BIOS;
2. драйвер;
3. загрузчик операционной системы;
4. сервисная программа.

Ответ: 3

Задание № 23.

Как называется программа, работающая под управлением Windows?

1. приложение;
2. среда;
3. документ;
4. книга.

Ответ: 1

Задание № 24.

Выберите правильный ключ команды `rm` (ОС Linux), который позволяет удалить директорию и рекурсивно всё её содержимое:

1. `-r`;
2. `-rf`;
3. `-w`;

4. –f;

5. –i.

Ответ: 1

Задание № 25

Выберите несколько правильных ответов.

Функции, выполняемые операционной системой:

1. Управление устройствами
2. Управление процессами
3. Управление памятью
4. Управление данными
5. Создание текстовых документов
6. Программирование

Ответ: 1234