

**Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы»
I вариант**

1. Что такое информация?
2. О каком свойстве информации идет речь: информация не зависит от мнения человека?
3. В чем заключается актуальность информации?
4. Что такое хранение информации?
5. Определите источник и приемник информации, а также канал связи и возможные помехи: Мы смотрим новости по телевизору.
6. Расскажите об информации и информационных процессах в живой природе.
7. Приведите пример замкнутой системы управления. Зарисуйте схему.
8. Перечислите формы знаков.
9. В чем заключается вероятностный подход к измерению количества информации?
10. Переведите в Мбайты 56745 байта.
11. При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 12 бит информации. Чему равно N?
12. Сообщение занимает 4 страницы по 30 строк. В каждой строке по 80 символов. Сколько символов в алфавите, если сообщение содержит 1245 байтов?
13. Автоматизированный прибор производит 150 измерений в секунду. Запись каждого измерения занимает 2 байта информации. Какой объем памяти потребуется компьютеру для записи измерений, сделанных за 3 минуты?
14. Матричный принтер печатает со скоростью 1,5 Кбайта в секунду. Определите время, необходимое для распечатки 12 листов, если каждый лист вмещает 35 строк по 50 символов.

**Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы»
II вариант**

1. Перечислите виды информации.
2. О каком свойстве информации идет речь: мера возможности получения информации?
3. В чем заключается полнота информации?
4. Приведите примеры носителей информации.
5. Определите, что будет являться входной и выходной информацией, а также в чем заключается обработка: Частный детектив расследует кражу драгоценностей.
6. Расскажите об информации и информационных процессах в неживой природе.
7. Приведите пример разомкнутой системы управления. Зарисуйте схему.
8. Перечислите знаковые системы.
9. В чем заключается алфавитный подход к измерению количества информации?
10. Переведите в биты 352 Кбайта.
11. Было получено сообщение: «Выезжаю из города в 2 часа». Известно, что на дорогу уходит 8 часов. Какое количество информации было получено?
12. Для записи текста использовался 128-символьный алфавит. Каждая страница содержит 25 строк по 65 символов в строке. Какой объем информации содержит 3 страницы текста?
13. Струйный принтер печатает со скоростью 3 Кбайта в секунду. Определите время, необходимое для распечатки 15 листов, если каждый лист вмещает 42 строки по 60 символов в строке.
14. Автоматизированный прибор производит 400 измерений в секунду. Запись каждого измерения занимает 1 байт информации. Какой объем памяти потребуется компьютеру для записи измерений, сделанных за 5 минут?

**Контрольная работа № 2 «Аппаратное и программное обеспечение компьютера»
I вариант**

1. Укажите устройства ввода:

а) принтер; б) мышь; в) графический планшет; г) монитор; д) винчестер; е) плоттер; ж) клавиатура; з) сканер; и) стример; к) тачпад.

2. Устройство вывода –

а) предназначено для программного управления работой вычислительной машины;

б) предназначено для обучения, для игры, для расчетов и для накопления информации;

в) предназначено для передачи информации от машины человеку.

3. Оперативная память служит:

а) для хранения информации;

б) для обработки информации;

в) обработки одной программы в заданный момент времени.

4. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:

а) контроллером;

б) процессором;

в) винчестером.

5. Файл – это ...

а) минимальная единица хранения информации;

б) определенное количество информации, имеющее имя и хранящееся в долговременной памяти;

в) единица измерения информации.

6. Какое расширение имеют графические файлы?

а) txt, doc, rtf;

б) gif, jpg, png;

в) mp3, mid, wav.

7. Определите путь к файлу роза.jpg

D | Документы | РОЗА.jpg

Приложения | Анимация

| |
Графика | роза.psd
| |

Кошка.gif | роза.jpg

а) D:// Приложения/Графика/роза.jpg

б) D:// Приложения/Анимация/роза.psd

в) D:// документы/РОЗА.jpg

8. ПО ПК – это ...

а) совокупность программных комплексов для работы компьютеров;

б) совокупность программ обработки данных и необходимых для их эксплуатации документов;

в) комплекс программ для решения задач определенного класса.

9. Текстовый и графический процессоры – это ...

а) прикладное ПО общего назначения;

б) прикладное ПО специального назначения;

в) сервисное системное ПО.

10. Совокупность программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию создания, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов – это...

а) среды программирования;

- б) системы программирования;
- в) средства для создания приложений.

11. Первая ОС:

- а) Windows;
- б) Linux;
- в) Unix.

12. Набор средств и правил, обеспечивающих взаимодействие человека и компьютера с помощью графических средств – это...

- а) пользовательский интерфейс;
- б) графический интерфейс;
- в) интеллектуальный интерфейс.

13. Найдите объекты Панели задач:

- а) Мой компьютер; б) Часы; в) Принтер; г) Корзина; д) Диалоговое окно; е) Трей; ж) Мои документы; з) Сетевое окружение; и) Главное меню; к) панель быстрого запуска.

14. Компьютерный вирус может активизироваться _____.

15. Труды какого ученого послужили отправной точкой создания компьютерных вирусов?

- а) Боба Томаса;
- б) Джона фон Неймана;
- в) Роберта Морриса.

16. По среде обитания вирусы классифицируют на:

- а) неопасные, опасные и очень опасные;
- б) паразиты, репликаторы, трояны и невидимки;
- в) сетевые, файловые, загрузочные и макровирусы.

17. Сетевые вирусы:

- а) изменяют код заражаемого файла;
- б) передают свой программный код по компьютерным сетям;
- в) запускаются при подключении компьютера к сети.

18. Макровирусы:

- а) заражают документы;
- б) запускаются при загрузке компьютера;
- в) внедряются в программы.

19. К антивирусным программам относятся:

- а) ревизоры, полифаги, вакцины;
- б) ревизоры, блокировщики, полифаги;
- в) ревизоры, полифаги, интерпретаторы.

20. Принцип работы _____ основан на подсчете контрольных сумм для всех файлов на диске.

21. Виды программ по их юридическому статусу:

- а) редакторы, игры, архивы;
 - б) лицензионные, мультимедийные, бесплатные;
 - в) лицензионные, условно-бесплатные, свободно распространяемые.
22. Программы, распространяемые на коммерческой основе:
- а) бесплатные;
 - б) лицензионные;
 - в) условно-бесплатные.
23. Что это: «© Adobe, 2005»?
- а) лицензия на программу;
 - б) знак авторского права;
 - в) знак регистрации программы.
24. Защита от вредоносных программ осуществляется с помощью:
- а) RAID-массивов;
 - б) паролей;
 - в) антивирусных программ.
25. Физическая защита данных на диске осуществляется с помощью:
- а) RAID-массивов;
 - б) биометрических систем защиты;
 - в) брандмауэра.
26. Правовая охрана программ и данных осуществляются с помощью:
- а) законов;
 - б) лицензирования;
 - в) авторского права.

**Контрольная работа № 2 «Аппаратное и программное обеспечение компьютера»
II вариант**

1. Укажите устройства вывода:

- а) графический планшет; б) монитор; в) принтер; г) плоттер; д) тачпад; е) джойстик; ж) стример; з) клавиатура; и) сканер; к) винчестер.

2. Устройство ввода –

- а) предназначено для обработки вводимой информации;
- б) предназначено для передачи информации от человека машине;
- в) предназначено для реализации алгоритмов обработки, накопления и передачи информации.

3. Постоянная память служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и операционной системы;
- б) хранения постоянно используемых программ;
- в) хранения программы пользователя во время работы.

4. К внешней памяти относятся устройства:

- а) винчестер, дисковод, гибкий диск;
- б) жесткий диск, оптический диск, магнитная лента (кассета);
- в) CD-ROM, жесткий диск, сканер.

5. Файловая система – это ...

- а) вложенная структура папок;
- б) система хранения файлов и организации каталогов;
- в) система расположения файлов на диске.

6. Какое расширение имеют текстовые файлы?

- а) txt, doc, rtf;
- б) gif, jpg, png;
- в) mp3, mid, wav.

7. Определите путь к файлу роза.psd

D | Документы | РОЗА.jpg

Приложения | Анимация

|
Графика | роза.psd

Кошка.gif роза.jpg

а) D:// Приложения/Графика/роза.jpg

б) D:// Приложения/Анимация/роза.psd

в) D:// документы/РОЗА.jpg

8. ПО ПК включает в себя:

а) системное ПО, прикладное ПО, сервисное ПО;

б) сервисное ПО, системное ПО, системы программирования;

в) системное ПО, системы программирования, прикладное ПО.

9. ОС и ОО – это ...

а) сервисное системное ПО;

б) базовое системное ПО;

в) средства для создания приложений.

10. Delphi, C++, ЛогоМиры – это ...

а) языки программирования;

б) среды программирования;

в) системы программирования.

11. Однопользовательская ОС – это ...

а) Windows;

б) Norton Commander;

в) MS DOS.

12. Комплекс программ, обеспечивающих управление аппаратными средствами компьютера, управление процессами, диалог пользователя с компьютером – это...

а) операционная оболочка;

б) операционная система;

в) графический интерфейс.

13. Найдите объекты Рабочего стола:

а) Мой компьютер; б) Часы; в) Принтер; г) Корзина; д) Диалоговое окно; е) Трей; ж) Мои документы; з) Сетевое окружение; и) Главное меню; к) панель быстрого запуска.

14. Компьютерный вирус – это _____.

15. Вирус «Vrain» заражал:

- а) дискеты ПК;
- б) файлы на ПК;
- в) операционную систему.

16. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в результате сбоев в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
- в) являются следствием ошибок в операционной системе.

17. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

- а) поражают программы в начале их работы;
- б) запускаются при загрузке компьютера;
- в) поражают загрузочные секторы дисков.

18. Файловый вирус:

- а) внедряется в программы;
- б) записывается в загрузочные секторы дисков;
- в) заражает документы.

19. Принцип работы полифагов основан на:

- а) подсчете контрольных сумм файлов;
- б) поиске вирусов в сигнатурах;
- в) предотвращении заражения при загрузке ОС.

20. Блокировщики – это программы, способные _____.

21. Недоработанные версии программ, дополнения к ранее выпущенным программам, устаревшие версии программ – это программы:

- а) лицензионные;
- б) бесплатные;
- в) условно-бесплатные.

22. Какие программы распространяют с целью рекламы?

- а) бесплатные;
- б) лицензионные;
- в) условно-бесплатные.

23. Секретный и открытый ключи – составные части:

- а) авторского права;
- б) лицензии;
- в) электронно-цифровой подписи.

24. Защита от несанкционированного доступа осуществляется с помощью:

- а) RAID-массивов;
- б) биометрических систем защиты;
- в) антивирусных программ.

25. Защита программ от нелегального копирования и использования заключается в:

- а) использовании электронной подписи;
- б) использовании программного или аппаратного ключа;
- в) использовании знака авторского права.

26. Защита информации в Интернете осуществляется с помощью:

- а) файрвола;
- б) антивирусной программы;
- в) паролей.

Контрольная работа № 3 «Локальные компьютерные сети. Интернет»

I вариант

1. Решите задачу: Скорость передачи информации 1200 бит/с. Сколько бит передаст данный модем за 14 с?
2. Дайте определение локальной сети.
3. Перечислите виды глобальных сетей.
4. Что нужно для подключения к ЛС?
5. Какие режимы обмена информацией в Интернете вы знаете? Расскажите о них.
6. Дайте определение провайдера.
7. Опишите подключения к Интернету: Dial-Up – подключение, спутниковое подключение.
8. Что такое IP-адрес? Приведите пример.
9. Приведите примеры административных доменов.
10. Как осуществляется транспортировка данных в Интернете?
11. Расскажите о Всемирной паутине. Что такое браузер? Приведите примеры.

Контрольная работа № 3 «Локальные компьютерные сети. Интернет»

II вариант

1. Решите задачу: Скорость передачи информации 1200 бит/с. За сколько времени данный модем передаст информацию из 3070 бит?
2. Дайте определение глобальной сети.
3. Перечислите виды локальных сетей.
4. Что нужно для подключения к ГС?
5. Что такое Интернет?
6. Дайте определение протокола. Расскажите об основном протоколе Интернета.
7. Опишите подключения к Интернету: ADSL - подключение, Wi-Fi - подключение.
8. Что такое URL (адрес web-страницы)? Приведите пример.
9. Приведите примеры географических доменов.
10. Как осуществляется маршрутизация данных в Интернете?
11. Расскажите об электронной почте. Из чего состоит адрес электронной почты? Перечислите почтовые сервера.

12. Расскажите о файловых архивах.
13. Какие виды поиска существуют?
14. Какие поисковые системы вы знаете? Расскажите о них.

12. Расскажите об общении в Интернете?
13. Приведите примеры поиска обоих видов.
14. Какие виды электронной коммерции есть в Интернете? Расскажите о них.