Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 20

**Контрольно-измерительные материалы**

**для проведения промежуточной аттестации**

**по учебному предмету «Информатика»**

**7 класс**

**(I полугодие)**

**Описание работы**

Контрольная работа состоит из 2-х вариантов, включает в себя задания с развернутым ответом и тестовые задания.

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

**Элементы содержания**

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком. Естественные и формальные языки.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Количество информации, содержащееся в сообщении. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т. д. Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).

Программное обеспечение компьютера.

Файловая система.

Принципы построения файловых систем. Файловая система.

Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Файловый менеджер. Поиск в файловой системе. Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите. Разнообразие языков и алфавитов. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.

Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

**Оценивание результатов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первичный балл | 0-8 | 9-13 | 14-18 | 19-21 |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |

**Контрольная работа по учебному предмету «Информатика»**

**7 класс (I полугодие)**

**Вариант 1**

**1. Информатика-это….**

**2. Назовите виды компьютерных вирусов.**

**3.Программа для обработки баз данных.**

**4.Перечислите устройства ввода информации.**

1. **Устройство ввода текстовой информации:**
   1. Клавиатура 2) Модем
2. Принтер 4) Монитор
3. **В минимальный базовый набор устройств компьютера входят:**
   1. Монитор, принтер, клавиатура
   2. Системный блок, монитор, наушники
   3. Дисковод, принтер, монитор
   4. Монитор, клавиатура, системный блок
4. **Укажите, какие из перечисленных групп устройств относятся к устройствам ввода/вывода информации?**
   1. Стример, винчестер, мышь
   2. Монитор, клавиатура, принтер
   3. Винчестер, лазерный диск, дискета
   4. Плоттер, микрофон, процессор
5. **Во время исполнения программа находится в:**
   1. Буфере обмена
   2. Оперативной памяти
   3. Процессоре
   4. Клавиатуре

**9. Перевести в биты 3 Кбайта**:

1) 24576 бит

2) 8192 бит

3) 3072 бит

4) 24576 байт

**10. Компакт-диск (CD) – это:**

1) Оптический диск, информация с которого считывается лазерным лучом

2) Диск после выполнения операции сжатия информации

3) Диск малого размера

4) Сменный магнитный диск малого размера

**11. Какие из устройств ПК используются для вывода информации:**

1) Клавиатура

2) Сканер

3) Монитор

4) Ксерокс

**12. Назовите устройство, не являющееся устройством ввода информации:**

1) Клавиатура

2) Джойстик

3) Сканер

4) Диск

**13. Память, предназначенная для временного хранения данных:**

1) Постоянная

2) Оперативная

3) Долговременная

4) Специальная

**14. Назовите устройство, не являющееся устройством** **ввода-вывода информации:**

1) Световое перо 2) Модем

3) Колонки 4) Плоттер

**15. Укажите, какие из перечисленных групп устройств относятся к внешней памяти компьютера?**

1) Монитор, дискета, мышь

2) Магнитная лента, лазерный диск, дискета

3) Дисковод, дискета, оперативная память

4) Стример, дисковод, CD-ROM

**16. Какое устройство предназначено для переработки информации?**

1) Процессор

2) Дисковод

3) Модем

4) Оперативная память

**17. Какое устройство вывода можно использовать для получения бумажной копии документа?**

1) Принтер

2) Монитор

3) Модем

4) Дисковод

1. **Можно ли DVD диски использовать в CD приводе компьютера:**
2. да можно, ничего не случится;
3. нет, привод выйдет из строя;
4. ничего страшного не случится, но диск прочитать вы не сможете;
5. нет диск выйдет из строя.
6. **Можно ли одновременно использовать два Flash накопителя на одном компьютере:**
7. да можно, даже и три и четыре, если есть свободные разъемы;
8. нет, они будут конфликтовать друг с другом, что может привести к порче компьютера;
9. нет, так как к компьютеру можно подключить только один Flash накопитель;
10. да, при условии что к компьютеру не подключены еще какие-либо устройства.
11. **Windows – это:**
12. операционная система;
13. вспомогательная программа;
14. служебная программа;
15. прикладной пакет общего назначения
16. **Для записи текста использовался 256 – символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц текста?**

**Контрольная работа по учебному предмету «Информатика»**

**7 класс (I полугодие)**

**Вариант 2**

**1. Перечислите устройства вывода информации.**

**2. Дайте определения: файл, файловая система.**

**3. Назовите известные вам антивирусные программы.**

**4.Назовите программу для ввода и редактирования текста.**

**5. Какое устройство вывода можно использовать для получения бумажной копии документа?**

1) Принтер

2) Монитор

3) Модем

4) Дисковод

**6. В минимальный базовый набор устройств компьютера входят:**

* 1. Монитор, клавиатура, системный блок
  2. Монитор, принтер, клавиатура
  3. Системный блок, монитор, наушники
  4. Дисковод, принтер, монитор

1. **Во время исполнения программа находится в:**
   1. Буфере
   2. Процессоре
   3. Клавиатуре
   4. Оперативной памяти

**8. Перевести в биты 3 Кбайта**:

1) 8192 бит

2) 24576 бит

3) 3072 бит

4) 24576 байт

**9. Windows – это:**

1. операционная система;
2. вспомогательная программа;
3. служебная программа;
4. прикладной пакет общего назначения

**10 . Назовите устройство, не являющееся устройством** **ввода-вывода информации:**

1) Световое перо 2) Плоттер

3) Колонки 4) Модем

**11. Какие из устройств ПК используются для вывода информации:**

1 ) Монитор 2) Сканер

3) Клавиатура 4) Ксерокс

**12. Какое устройство предназначено для переработки информации?**

1) Модем

2) Дисковод

3) Процессор

4) Оперативная память

**13. Назовите устройство, не являющееся устройством ввода информации:**

1) Клавиатура

2) Джойстик

3) Сканер

4) Диск

**14. Память, предназначенная для временного хранения данных:**

1) Оперативная

2) Постоянная

3) Долговременная

4) Специальная

**15. Укажите, какие из перечисленных групп устройств относятся к устройствам ввода/вывода информации?**

1. Стример, винчестер, мышь
2. Монитор, клавиатура, принтер
3. Винчестер, лазерный диск, дискета
4. Плоттер, микрофон, процессор

**16. Устройство ввода текстовой информации:**

* 1. Принтер 2) Модем

1. Клавиатура 4) Монитор

**17.**  **Укажите, какие из перечисленных групп устройств относятся к внешней памяти компьютера?**

1) Монитор, дискета, мышь

2) Магнитная лента, лазерный диск, дискета

3) Дисковод, дискета, оперативная память

4) Стример, дисковод, CD-ROM

**18. Можно ли DVD диски использовать в CD приводе компьютера:**

1. да можно, ничего не случится;
2. нет, привод выйдет из строя;
3. нет диск выйдет из строя.
4. ничего страшного не случится, но диск прочитать вы не сможете;
5. **Можно ли одновременно использовать два Flash накопителя на одном компьютере:**
6. нет, они будут конфликтовать друг с другом, что может привести к порче компьютера;
7. нет, так как к компьютеру можно подключить только один Flash накопитель;
8. да можно, даже и три и четыре, если есть свободные разъемы;
9. да, при условии что к компьютеру не подключены еще какие-либо устройства.

**20. Компакт-диск (CD) – это:**

1) Оптический диск, информация с которого считывается лазерным лучом

2) Диск после выполнения операции сжатия информации

3) Диск малого размера

4) Сменный магнитный диск малого размера

**21. Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в использованном алфавите, если все сообщение содержит 1125 байтов?**

**Система оценивания**

За правильный ответ на каждое из заданий ставится 1 балл.

**Ответы**

**1 Вариант.**

1)Информатика-это наука о сборе, хранении и обработке информации с помощью компьютера.

2) Сетевые, файловые, загрузочные, резидентные, нерезидентные.

3)Microsoft Exsel

4)Ученик перечисляет любые устройства ввода информации

5) 1

6) 4

7) 2

8) 2

9) 1

10) 1

11) 3

12) 4

13) 2

14) 2

15) 2

16) 1

17) 1

18) 3

19) 1

20) 1

21) 10500 байт

**2 Вариант**

1)Ученик перечисляет любые известные ему устройства вывода ( задание считается выполненным, если указано не менее 3 вариантов)

2)Файл-это программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти компьютера. Файловая система-система хранения файлов и организация каталогов.

3)Ученик перечисляет известные ему антивирусные программы ( задание считается выполненным, если указано не менее 3 вариантов)

4) Microsoft Word

5) 1

6) 1

7) 4

8) 2

9) 1

10) 4

11) 1

12) 3

13) 4

14) 1

15) 2

16) 3

17) 2

18) 4

19) 3

20)1

21) 4 символа