

Учебная презентация по теме

**Данные и программы. Файлы и
файловая система. Работа с
носителями. Работа в ОС Windows.**



Содержание

- Данные и программы
- Файлы
- Файловая система
- Носители информации
- Работа в Работа в ОС Windows
- Итоговый тест
- Задания для самоконтроля
- Литература

Данные и программы

Информация, представленная в цифровой форме и обрабатываемая на компьютере, называется **данными**.

Последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных, называется **программой**.



Этапы программной обработки данных на компьютере пользователем:

- * Пользователь запускает программу, хранящуюся в долговременной памяти, она загружается в оперативную память и начинает выполняться.
- * Выполнение программы заключается в том, что процессор последовательно считывает команды программы и выполняет их. Необходимые для выполнения команды или загружаются в оперативную память из долговременной памяти, или вводятся пользователем с помощью устройств ввода.
- * Данные, полученные в процессе выполнения программы, записываются процессором в оперативную или долговременную память, а также предоставляются пользователю с помощью устройств вывода информации.



Ответьте на следующий вопрос:

Информация, представленная в цифровой форме и обрабатываемая на компьютере, называется



Вы ответили правильно



Файл

Файл – это программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти.

Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно имени файла и расширения, определяющего тип файла (программа, данные и так далее). Собственно имя файлу дает пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при создании файла.

Имя файла может иметь до 255 символов, из которых обычно 3 символа отводятся под расширение.

Различают **текстовые** (*.doc, *.txt, *.rtf), **графические** (*.jpg, *.gif, *.bmp), **звуковые файлы** (*.mp3, *.wav, *.mid), **видеофайлы** (*.avi, *.mp4), **архивные файлы** (*.zip, *.rar), **программы готовые к запуску** (*.exe, *.com).



Из скольких частей состоит имя файла?

1

2

5

3

Поздравляем!

Вы ответили правильно



Исполняемый

Командный

Файлы

Лог - файл

Конфигуративный



Исполняемый файл

Исполняемый файл - файл, который может быть обработан или выполнен компьютером без предварительной трансляции.

Обычно исполняемый файл:

- получается в результате трансляции и компоновки объектных модулей;
- содержит машинные команды и/или команды операционной системы.



Командный файл

Командный файл - текстовый файл, каждую строку которого операционная система интерпретирует как обращение к той или иной функции ОС. Командные файлы используются для организации пакетной обработки.



Конфигурационный файл

Конфигурационный файл - файл, в котором описываются:

- структура программной системы;
- вспомогательные параметры, определяющие ее конкретную настройку.

Обычно конфигурационный файл реализуется в виде текстового файла, который интерпретируется программной системой.



Лог-файл

Лог – файл – это файл, содержащий системную информацию о работе сервера и информацию о действиях пользователей:

- дату и время визита пользователя;
- IP-адрес компьютера пользователя;
- наименование браузера пользователя;
- URL запрошенной пользователем страницы.

Эта информация используется для анализа и оценки сайтов и их посетителей.



Атрибуты файла

Атрибуты файла – совокупность байтов, выделяющих файл из множества файлов.

Атрибутами файла являются:

- имя файла и тип файла;
- дата и время создания файла;
- имя владельца файла;
- размер файла;
- права доступа к файлу;
- метод доступа к файлу;



Какие виды файлов бывают?

Лог – файл

Конфигуративный

Исполняемый

Командный

Одноуровневый

Файловая система

На каждом носителе информации (гибком, жестком или лазерном диске) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется используемой файловой системой.

Каждый диск разбивается на две области: область хранения файлов и каталог. Каталог содержит имя файла и указание на начало его размещения на диске.

Виды файловых систем:

- 1) одноуровневая;
- 2) многоуровневая.

Одноуровневая файловая система

Для дисков с небольшим количеством файлов (до нескольких десятков) может использоваться одноуровневая файловая система, когда каталог (оглавление диска) представляет собой линейную последовательность имен файлов и соответствующих номеров начальных секторов. В этом случае для отыскания файла на диске достаточно указать лишь имя файла. Например, если файл `tetris.exe` находится на диске в дисководе «А», то его «полный адрес» выглядит так:

A: tetris.exe.

Многоуровневая файловая система

Если на диске находятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска они хранятся в многоуровневой иерархической файловой системе, представляющей собой систему вложенных папок. В каждой папке могут храниться папки нижнего уровня и файлы.



Пример иерархической файловой системы

Пусть в корневой папке диска А: имеются две вложенные папки 1-го уровня (Документы и Изображения), а в папке Изображения – одна вложенная папка 2-го уровня (Фото). При этом в папке Документы имеется файл Сочинение.doc, а в папке Фото – файл Класс.bmp.



Какие виды файловых систем бывают?

Трехуровневые;

Многоуровневые;

Одноуровневые;

Двухуровневые.

Гибкие
магнитные
диски

Жесткие
магнитные
диски

Носители информации

Лазерные
диски

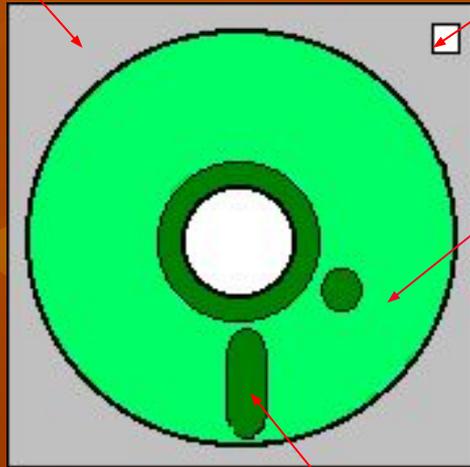
Карты
памяти и
Карты
памяти и
flash –
Карты
памяти и



Гибкие магнитные диски

Гибкие магнитные диски помещаются в пластмассовый корпус. Такой носитель информации называется дискетой.

Пластмассовый корпус



Вырез маркера защиты информации

Магнитный диск

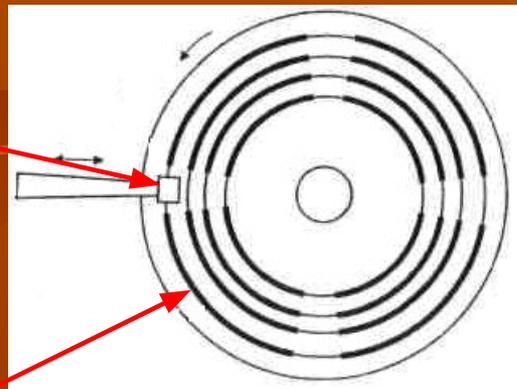
Прорезь для головки записи-считывания



В центре дискеты имеется приспособление для захвата и обеспечения вращения диска внутри пластмассового корпуса. Дискета вставляется в дисковод, который вращает диск с постоянной угловой скоростью.

При этом магнитная головка дисковода устанавливается на определенную concentрическую дорожку диска, на которую и производится запись или с которой считывается информация.

магнитная головка



концентрическая
дорожка



Информационная емкость дискеты составляет всего 1,44 Мбайт.

В целях сохранения информации гибкие магнитные диски необходимо предохранять от воздействия сильных магнитных полей и нагревания, так как такие физические воздействия могут привести к размагничиванию носителя и потере информации.



Жесткие магнитные диски

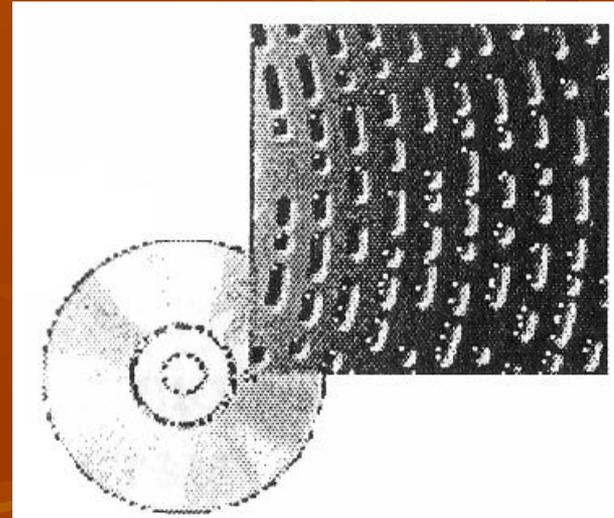
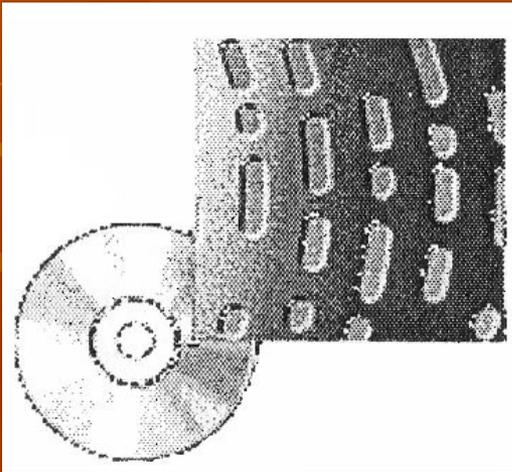
Жесткий магнитный диск представляет собой несколько десятков дисков, размещенных на одной оси, заключенных в металлический корпус и вращающихся с большой угловой скоростью.



Лазерные диски

Существуют два типа лазерных дисков:

- ❖ CD – диски, на которых может быть записано до 700 Мбайт информации;
- ❖ DVD – диски, которые имеют информационную емкость 4,7 Мбайт и более, так как оптические дорожки на них имеют меньшую толщину и размещены более плотно.



Карты памяти и flash – карты

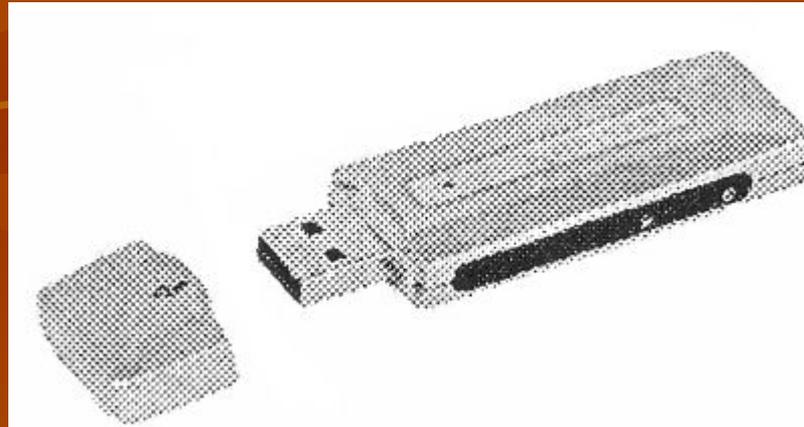
Карта памяти представляет собой БИС памяти, помещенную в миниатюрный плоский корпус. Для записи и считывания информации с карт памяти используются специальные адаптеры. Адаптеры встраиваются в мобильные устройства или подключаются к компьютерам с помощью USB – разъема.

Информационная емкость карт памяти может достигать 512 Мбайт.



Flash – диск представляет собой БИС памяти, помещенную в миниатюрный корпус. Flash – диск подключается к USB – разъему компьютера.

Flash – диски обеспечивают высокую сохранность данных при их использовании в мобильных устройствах (портативных компьютерах, цифровых камерах и др.).



К лазерным дискам относятся:

CD

Flash – карты

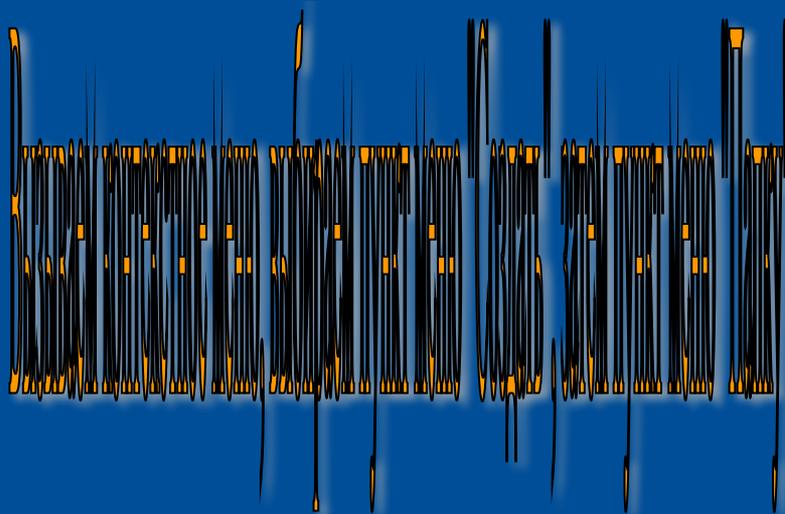
DVD

Диск 3,5 (A)

Работа в ОС Windows

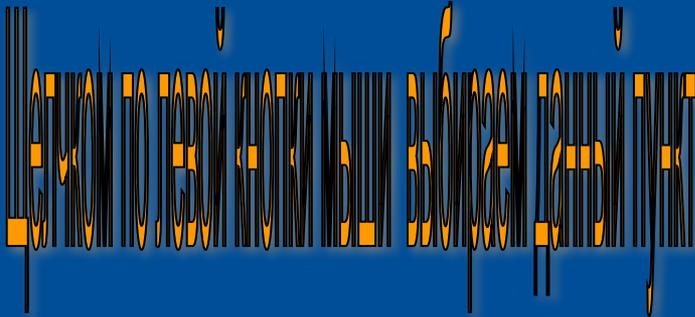
- * Создание папок
- * Создание ярлыков
- * Удаление, переименование и копирование папок
- * Удаление, переименование и копирование ярлыков

Создание папок



- Упорядочить значки ▾
- Обновить
- Вставить
- Вставить ярлык
- Создать ▾**
 - Папка**
 - Ярлык
 - Портфель
 - Точечный рисунок
 - Документ Microsoft Word
 - DVI File
 - Приложение Microsoft Office Access
 - OpenDocument Drawing
 - OpenDocument Presentation
 - OpenDocument Spreadsheet
 - OpenDocument Text
 - Презентация Microsoft PowerPoint
 - Adobe Photoshop Image
 - Документ Microsoft Office Publisher
 - TeXnicCenter Project
 - Текстовый документ
 - Звук Wav
 - Лист Microsoft Excel
- Свойства

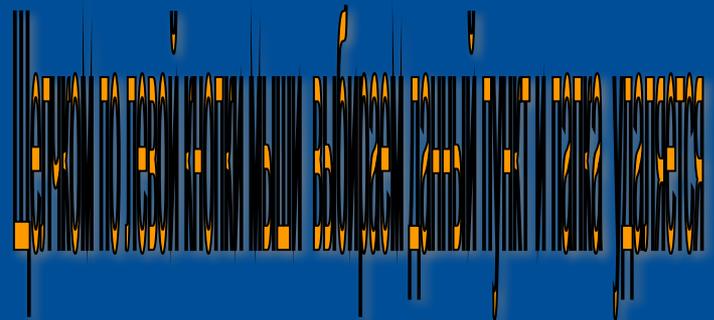
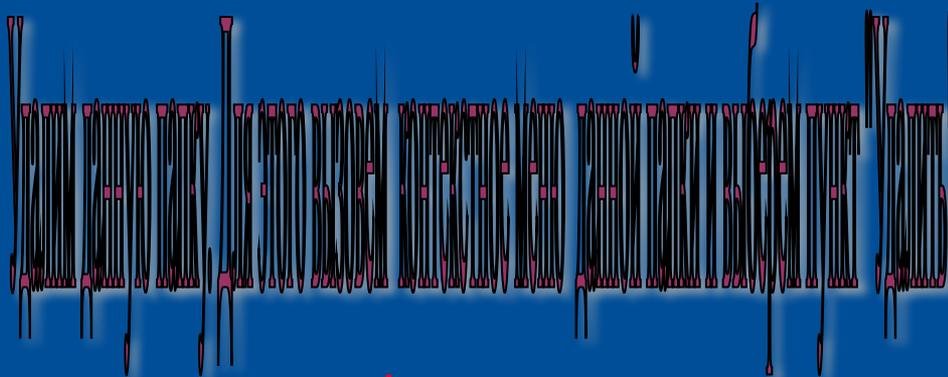




Корзина

Над данным объектом можно
выполнить следующие действия: удаление,
переименование и копирование.

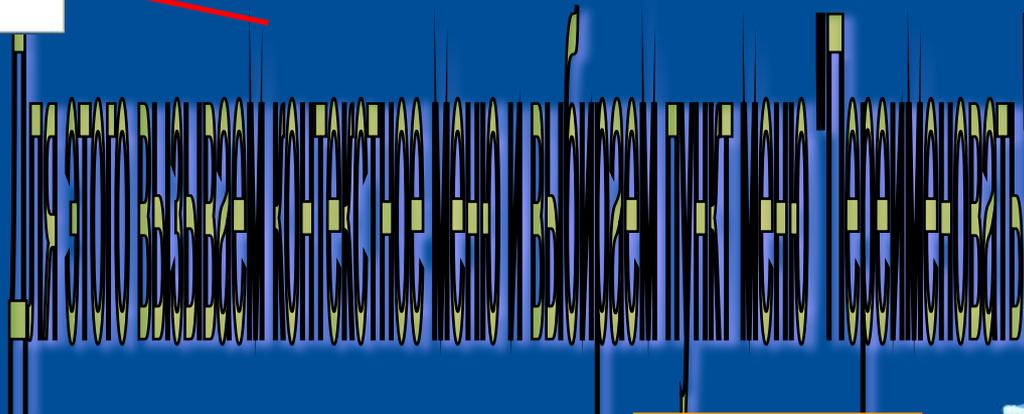
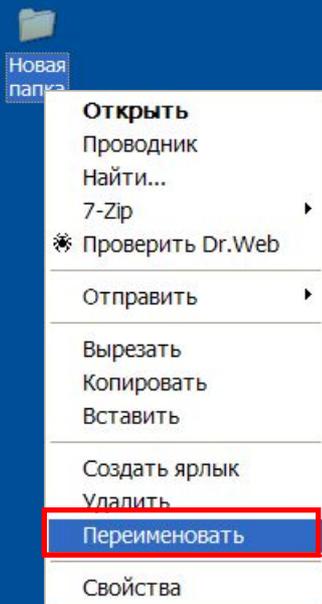


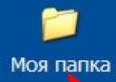


- Открыть
- Проводник
- Найти...
- 7-Zip
- Проверить Dr.Web
- Отправить
- Вырезать
- Копировать
- Вставить
- Создать ярлык
- Удалить**
- Переименовать
- Свойства



Переименуем данную папку





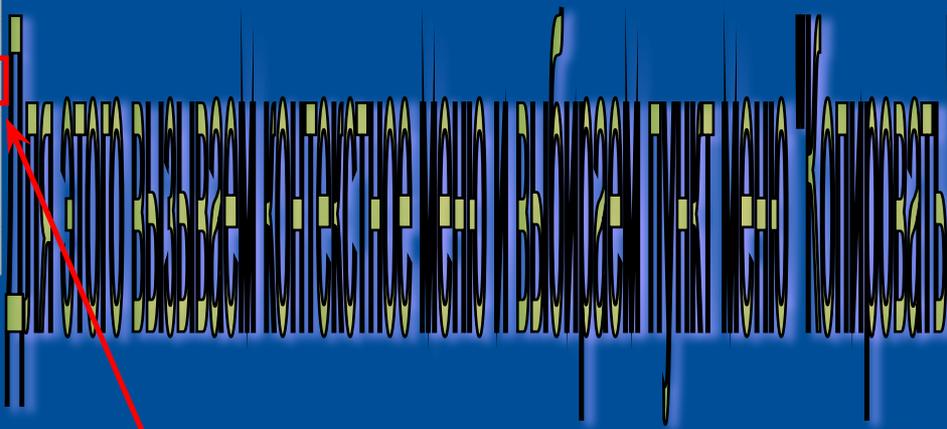
ДАННУЮ ПАПКУ МЫ НАЗВАЛИ "МОЯ ПАПКА"

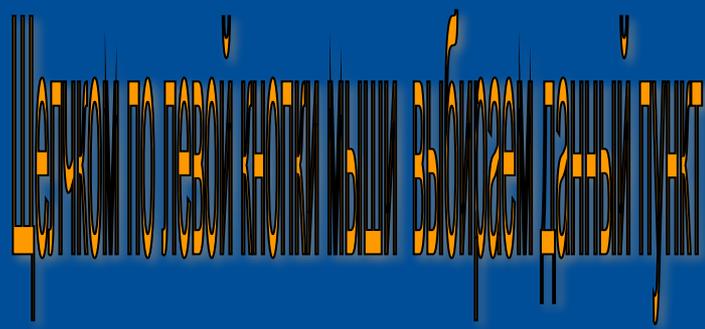
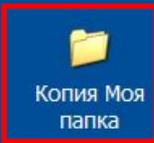
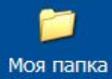


А теперь скопируем данную папку

Моя

- Открыть
 - Проводник
 - Найти...
 - 7-Zip
 - Проверить Dr.Web
- Отправить
- Вырезать
- Копировать**
- Создать ярлык
- Удалить
- Переименовать
- Свойства





Получили копию папки "Моя папка"

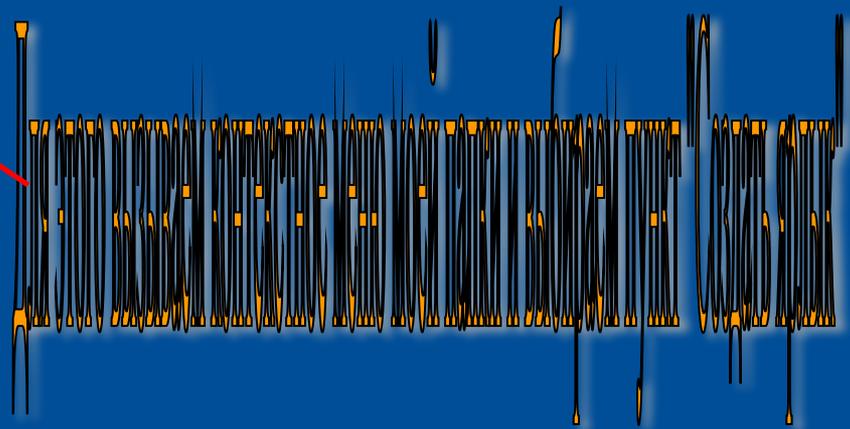


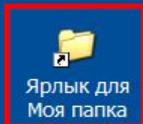
Создадим теперь ярлык. Для этого сделаем те же этапы, что и при создании папок.

Создадим ярлык папки «Моя папка».



- Открыть
 - Проводник
 - Найти...
 - 7-Zip
 - Проверить Dr.Web
- Отправить
- Вырезать
- Копировать
- Вставить
- Создать ярлык**
- удалить
- Переименовать
- Свойства





Получили ярлык моей папки

Данный объект также можно удалить, переименовать и скопировать



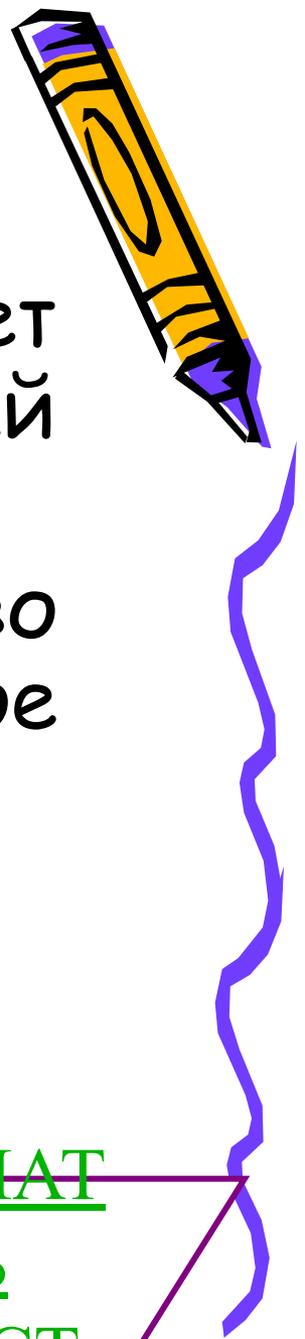
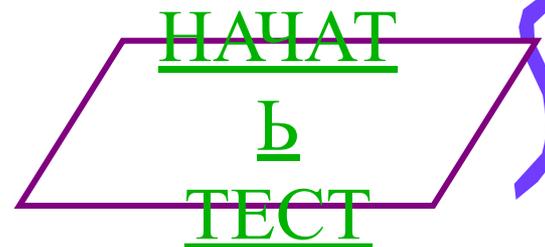
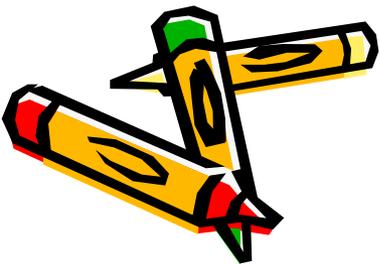
Для этого нужно проделать те же этапы, что и при удалении, переименовании и копировании папок

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

За каждый правильный ответ вы получаете 1 балл, за каждый неправильный ответ 0 баллов.

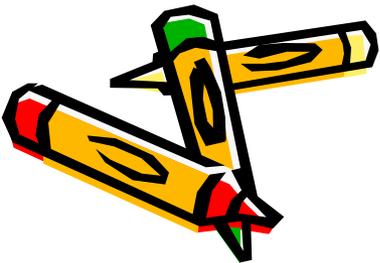
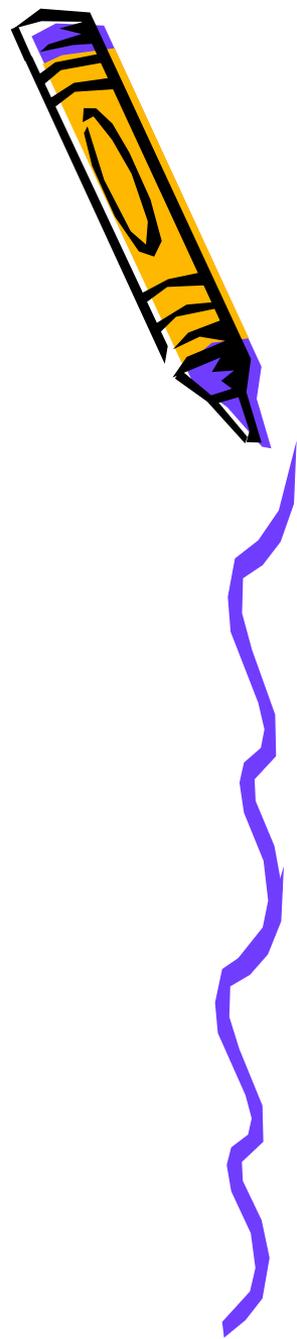
Максимальное количество баллов 10, минимальное количество 0.

ЖЕЛАЮ УДАЧИ !!!



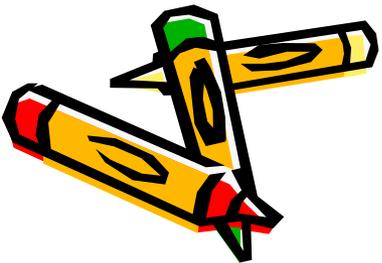
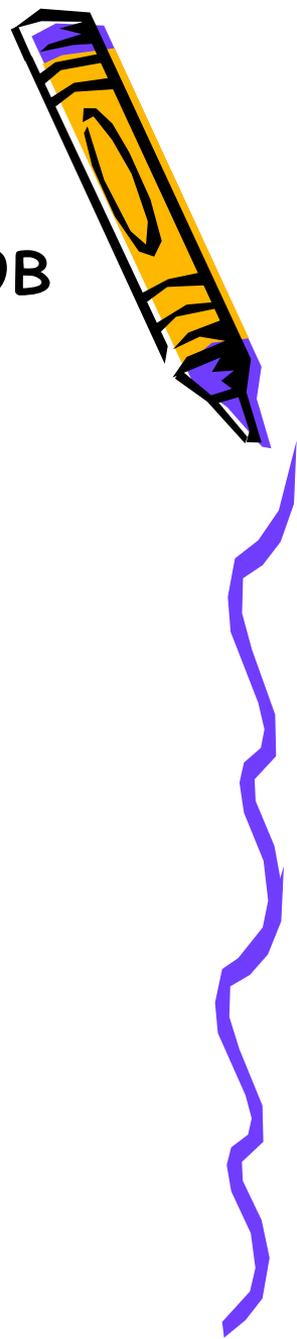
Вопрос 1

Какой объем памяти имеет
«Диск 3,5 (А)»?



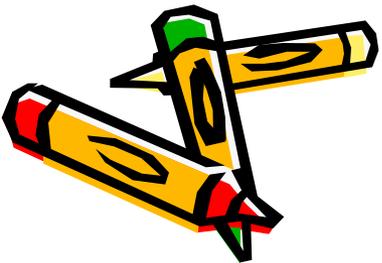
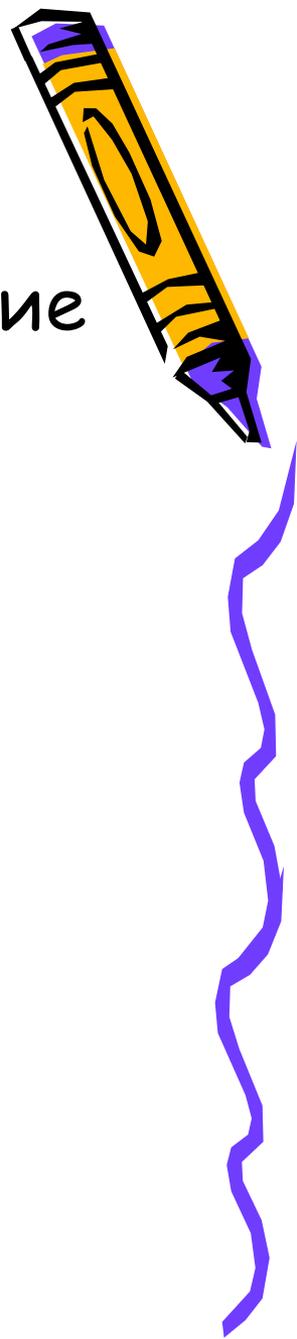
Вопрос 2

Какой из перечисленных типов файла верен?



Вопрос 3

Какое расширение имеют графические файлы?



Вопрос 4

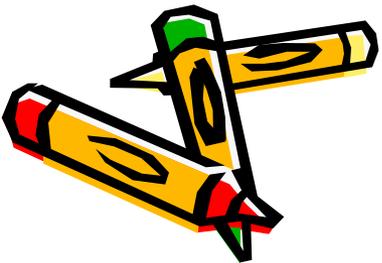
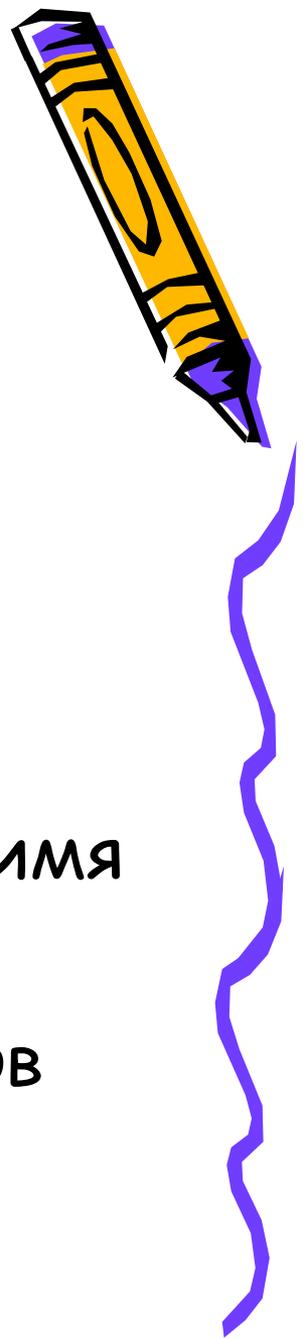
Файл - это

Внешняя память компьютера

Данные не имеющие имя

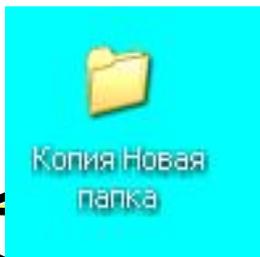
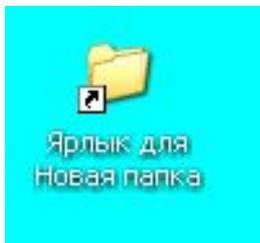
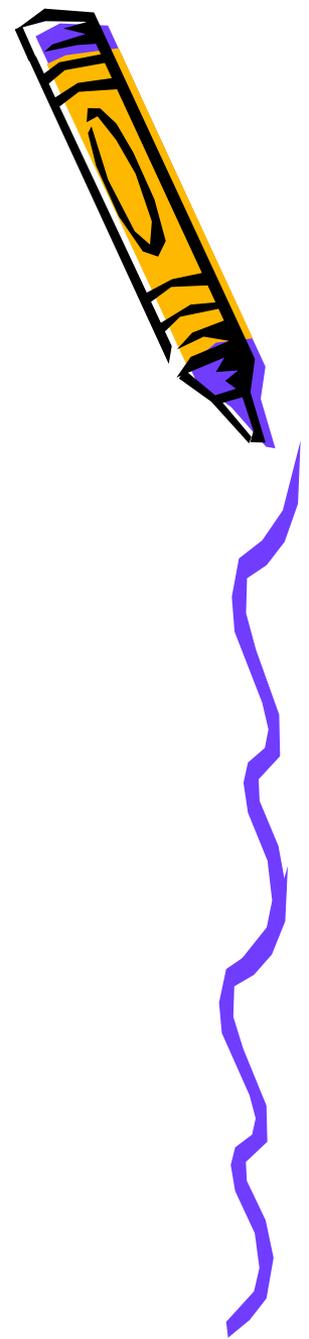
Программы или данные, имеющие имя

Совокупность не связанных кластеров



Вопрос 5

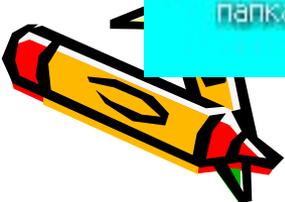
Установите соответствие



1. Копия папки

2. Папка

3. Ярлык



Вопрос 6

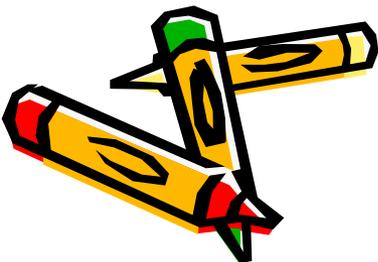
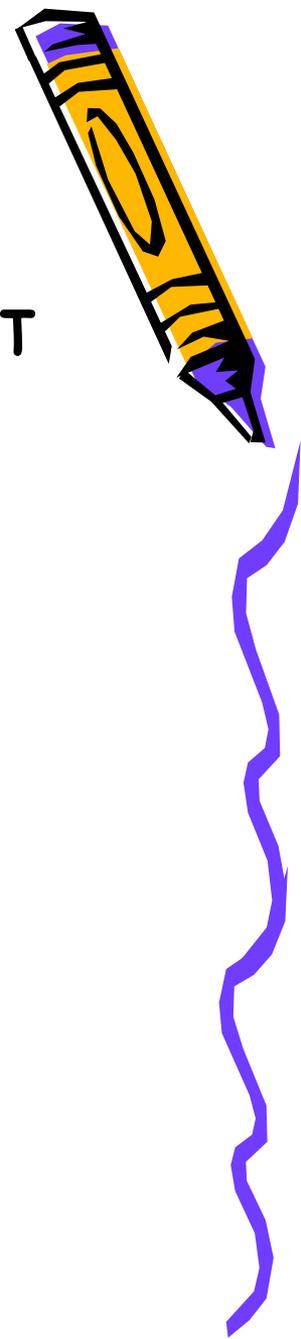
Для создания ярлыка какой пункт контекстного меню необходимо выбрать?

Создать папку

Копировать

Вырезать

Создать ярлык



Вопрос 7

Какие виды носителей информации существуют?

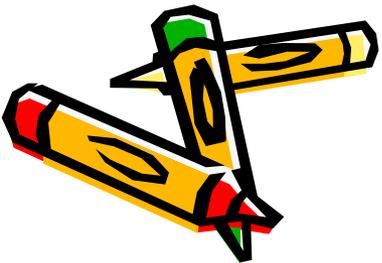
Жесткие магнитные диски

Лазерные диски

Мягкие магнитные диски

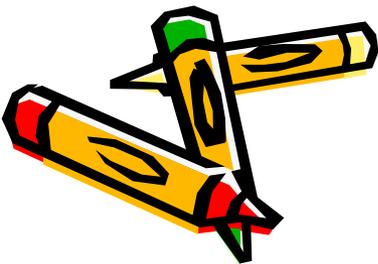
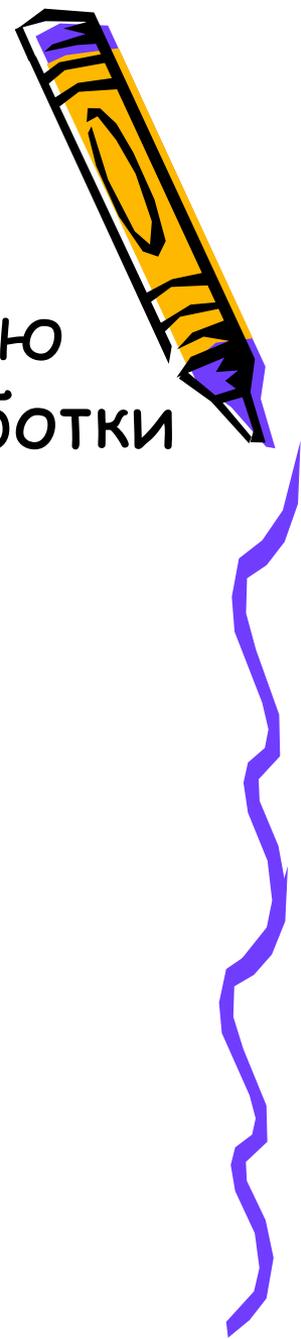
Гибкие магнитные диски

Карты памяти и flash - карты



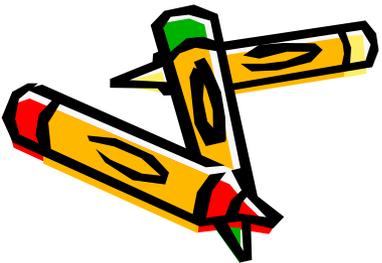
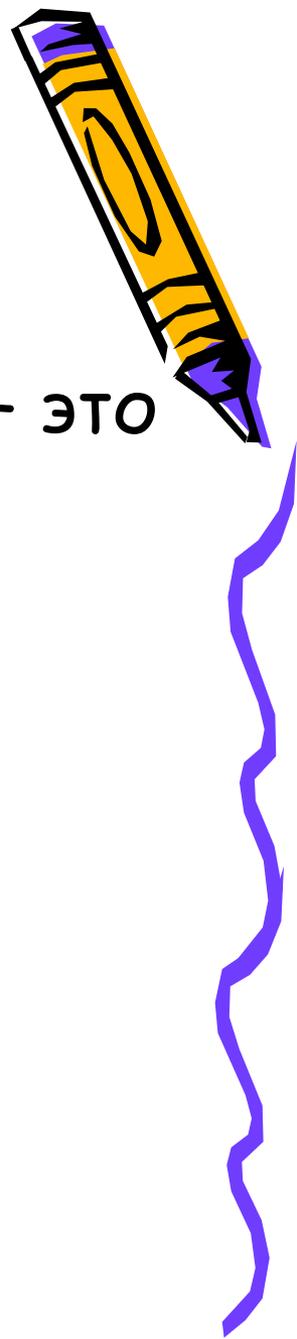
Вопрос 8

Последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных, называется



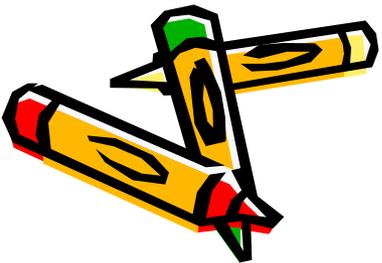
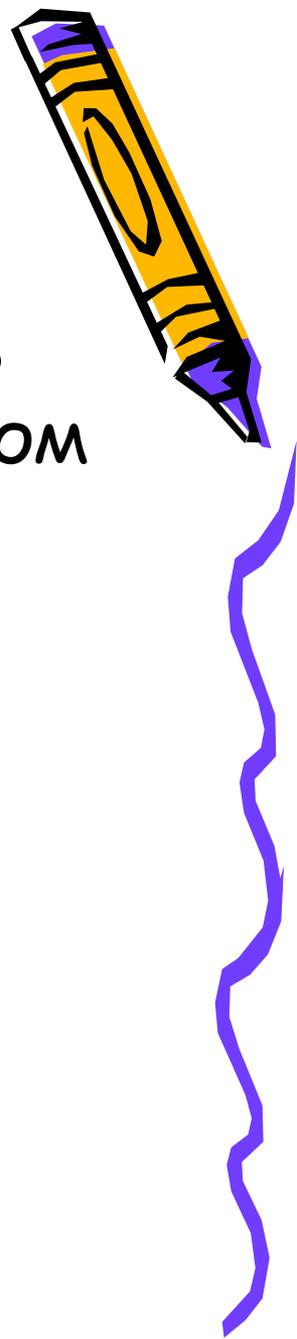
Вопрос 9

Диски, на которых может быть записано до 700 Мбайт информации - это



Вопрос 10

- файл, который может быть обработан или выполнен компьютером без предварительной трансляции

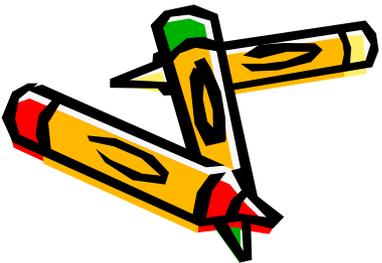


Подведение результатов



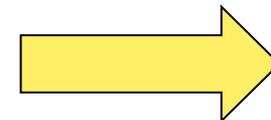
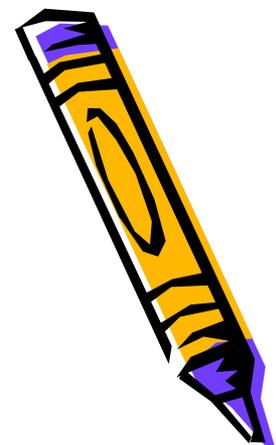
Количество баллов

Оценка



Задания для самоконтроля

1. Отделите имена файлов от имен папок: Lettet.txt, Book, 2008 год, Windows.jpg, Dom.doc.
2. Что может храниться в следующих файлах?
House.doc
House.bmp
3. Ниже указаны имена файлов. Выберите из них имена текстовых файлов, графических файлов, программ.
Otvet.txt, Flower.jpg, box.exe, dog.txt, cat.jpg, boy.exe, game.bmp, music.txt.



4. В папке My game находятся файлы:

а) My_game .txt

б) My_game.exe

в) My_game.bmp

г) My_game.avi

д) My_game.wav

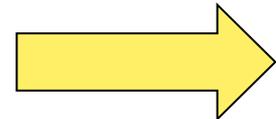
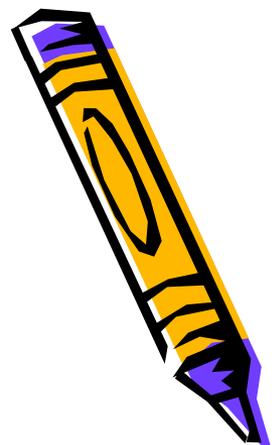
Определите файл, в котором может быть записана инструкция к игре.

Определите файл, который нужно открыть, чтобы запустить игру.

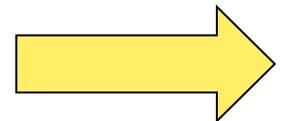
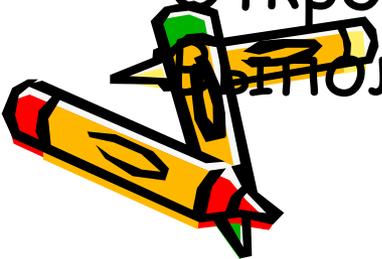
Определите файл, в котором может храниться заставка к игре.

Определите файл, в котором может быть записан демонстрационный ролик к игре.

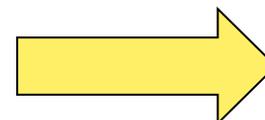
Определите файл, в котором может быть записано музыкальное сопровождение к игре.



5. Создайте папку **Упражнение** в папке **Мои документы**.
6. В папке **Упражнение** создайте папки **Пример1** и **Пример2**.
7. Сделайте копии папок **Пример1** и **Пример2**.
8. Переименуйте копии папок **Пример1** и **Пример2** в **Задание1** и **Задание2**.
9. Скопируйте папку **Моя** из папки **Общая** в папку **Новая**:
Откройте папку **Общая**;
Выделите папку **Моя**;
Выполните команду **Правка / Копировать**;
Откройте папку **Новая**;
Выполните команду **Правка / Вставить**.

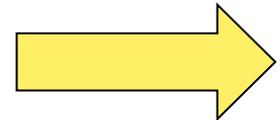
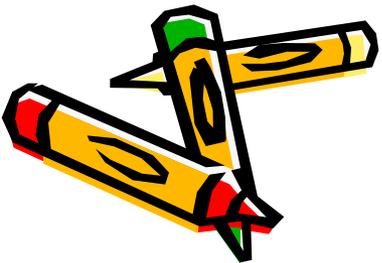


10. Откройте папку **Общая**;
Выделите папку **Моя**;
Выполните команду **Правка / Копировать**;
Откройте папку **Новая**;
Выполните команду **Правка / Вставить**.
11. Придумайте имя файла, в котором может быть записана ваша любимая песня.
Выделите собственно имя и расширение.
12. Придумайте имя файла, в котором будет храниться сочинение по русскому языку.
Выделите собственно имя и расширение.



14. Придумайте имя файла, в котором будет храниться изображение вашего любимого литературного героя. Выделите собственно имя и расширение.

15. Пусть в папке Рисунки расположен файл Дом.bmp, а в папке Биология - файл Животные.doc. Укажите пути к файлам Дом и Животные.



Литература

- Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса/ Н.Д.Угринович. - 5-е изд. - М.: Бином., Лаборатория знаний, 2007. - 205 с.: ил.
- Информатика. 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.Д.Угриновича /авт. - сост. А.М. Горностаева. - Волгоград: Учитель, 2008. - 185 с.: ил.
- Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 - 11 классов/ Н.Д.Угринович. - 4-е изд. - М.: Бином., Лаборатория знаний, 2007. - 511 с.: ил.

