



Наглядные формы представления информации.

(5 класс)



Выполнила: учитель информатики
МКОУ СОШ № 39 г. Тула
Бурцева Ирина Вячеславовна

Цель: *выяснить, необходима ли людям наглядная форма представления информации.*

Планируемые образовательные результаты:

- *предметные – умение представлять информацию в наглядной форме;*
- *метапредметные – умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче;*
- *личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.*

Решаемые учебные задачи:

- 1) расширить представления учащихся о разнообразии наглядных форм представления информации;
- 2) привести примеры использования схем для решения задач.

Основные понятия, рассматриваемые на уроке:

- рисунок;
- схема;
- наглядность.

Виды информации по способу представления



это перенос речи, мыслей, рассуждений в форму текста - сочетания букв, причем различные языки имеют свой набор символов. Пример - книги, различные документы, протоколы и пр.



данные, выраженные в виде специальных символов - цифр, чисел. Необходима для, например экономических взаимоотношений. Пример - ценники в магазинах, данные различных приборов, и пр.



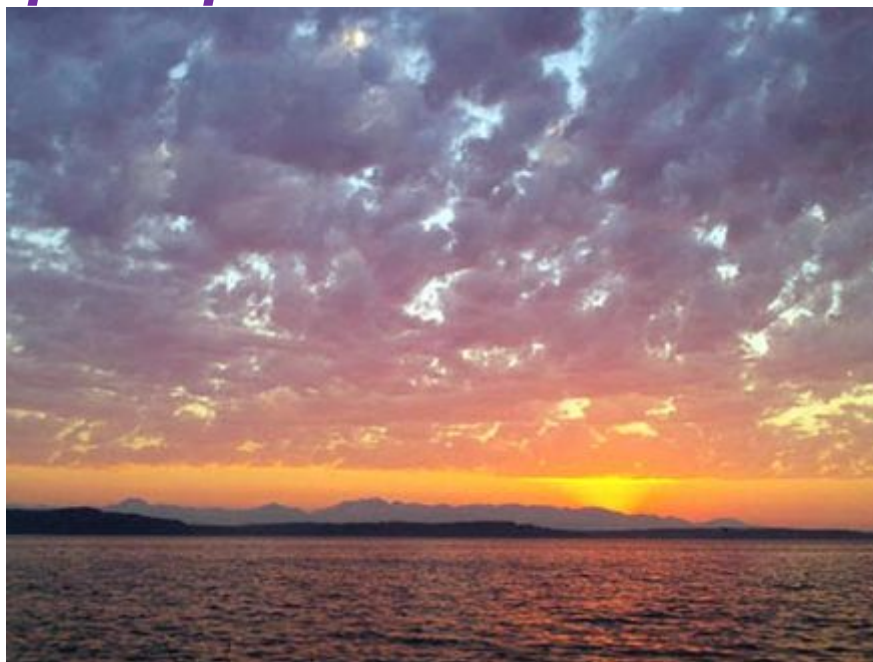
самый древний способ отображения и передачи информации. Это - различные изображения. Примеры - наскальная живопись, фрески, картины, диаграммы, чертежи, схемы и пр.



древнейший вид информации, в основе которой лежат звуковые колебания. Примеры - человеческая речь, музыка, различного рода сигнализация и пр.

Перед вами текстовая информация.
Прочитайте ее и попробуйте представить картину.

Огненное зарево окрасило небо. Поверхность океана казалась покрытой алым шелковым платком. Горы черной полосой стелились на горизонте.



Как вы думаете как легче воспринимать информацию: по рисунку или по тексту?

Перед вами текстовая информация.

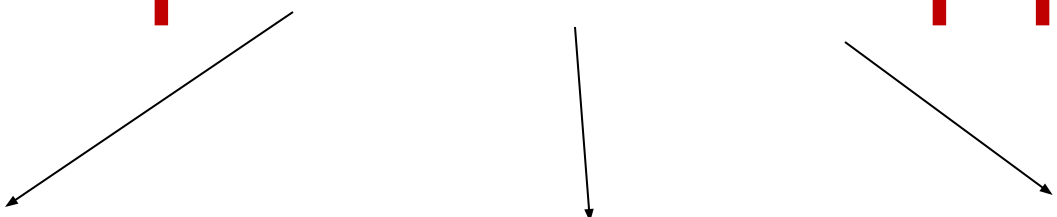
Прочитайте ее и попробуйте представить картину.

ЛЕТНИМ СОЛНЕЧНЫМ ДНЕМ НА ДЕТСКОЙ ПЛОЩАДКЕ ИГРАЛИ ДВА МАЛЬЧИКА И ДВЕ ДЕВОЧКИ, ДВОЕ ИЗ НИХ ИГРАЛИ В МЯЧ, А ОСТАЛЬНЫЕ ИГРАЛИ С ЛОПАТКАМИ. ИЗВЕСТНО, ЧТО ОДНА ДЕВОЧКА ТОЧНО ИГРАЛА В МЯЧ, А ОДИН МАЛЬЧИК ТОЧНО ИГРАЛ С ЛОПАТКОЙ.



С помощью какого вида информации мы можем получить более наглядное представление? В какой форме мы можем представить эту информацию?

Формы представления информации



рисунки

Иллюстрации
помогают
быстро понять
о чем идет
речь, и создать
образы.

схемы

Схемы показывают
как устроены
окружающие
объекты и как они
связаны
друг с другом.

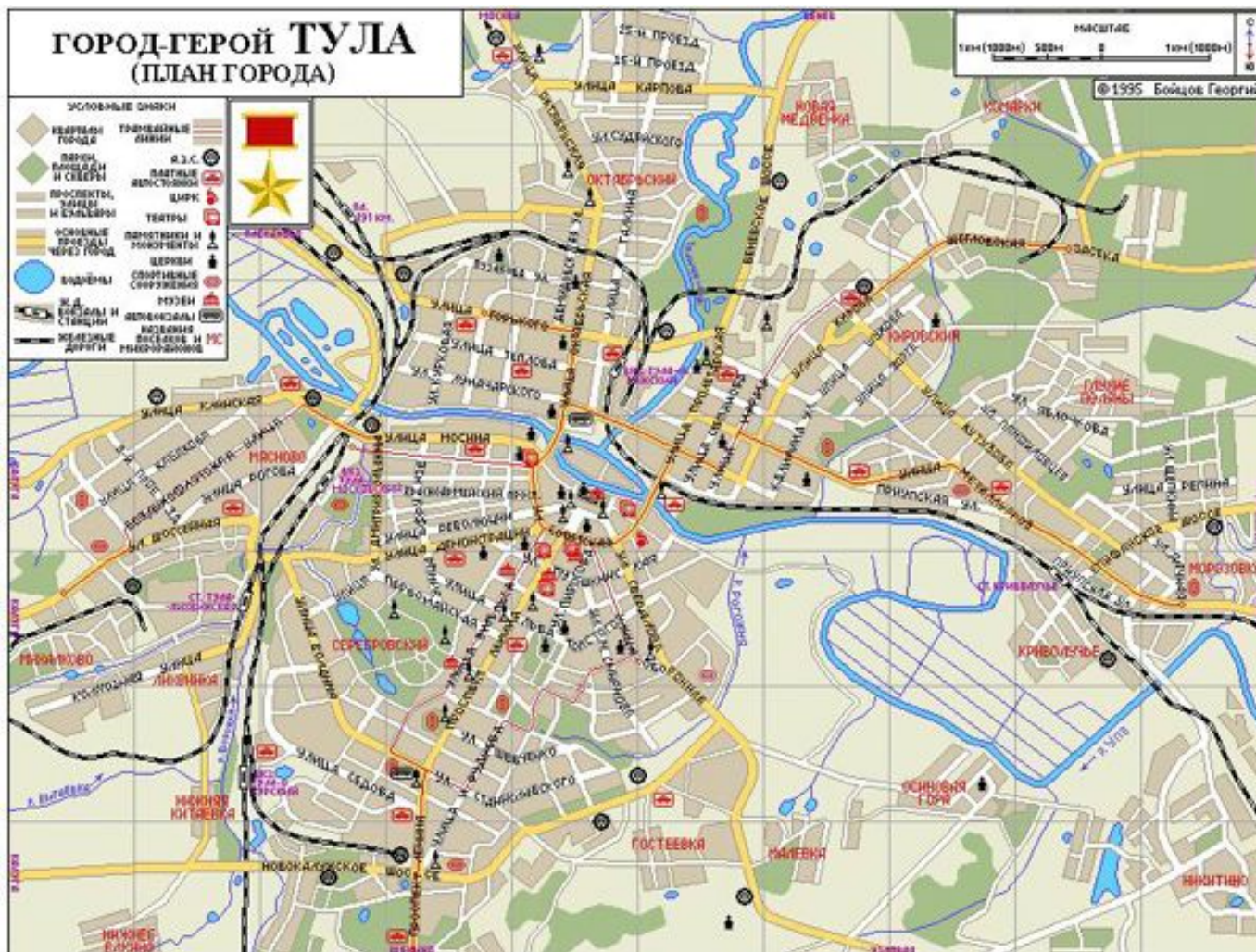
диаграммы

Диаграммы
используют
для
представления
разных числовых
данных.

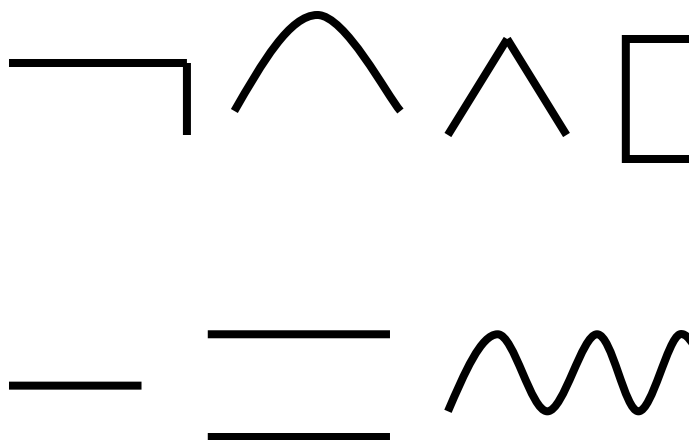
Рисунки



Карта города Тулы с улицами



Схемы и условные знаки



- | | | | |
|--|--|--|---|
| | - Хрупкое. Осторожно | | - Крюками не брать |
| | - Беречь от солнечных лучей | | - Место упаковки |
| | - Беречь от влаги | | - Здесь поднимать тележкой запрещается |
| | - Беречь от излучения | | - Вверх |
| | - Ограничение температуры | | - Центр тяжести |
| | - Скоропортящийся груз | | - Тропическая упаковка |
| | - Герметичная упаковка | | - Штабелировать запрещается |
| | - Поднимать непосредственно за груз | | - Штабелирование ограничено |
| | - Открывать здесь | | - Зажимать здесь |
| | - Защищать от радиоактивных источников | | - Не зажимать |
| | - Не катить | | - Предел по количеству ярусов в штабеле |

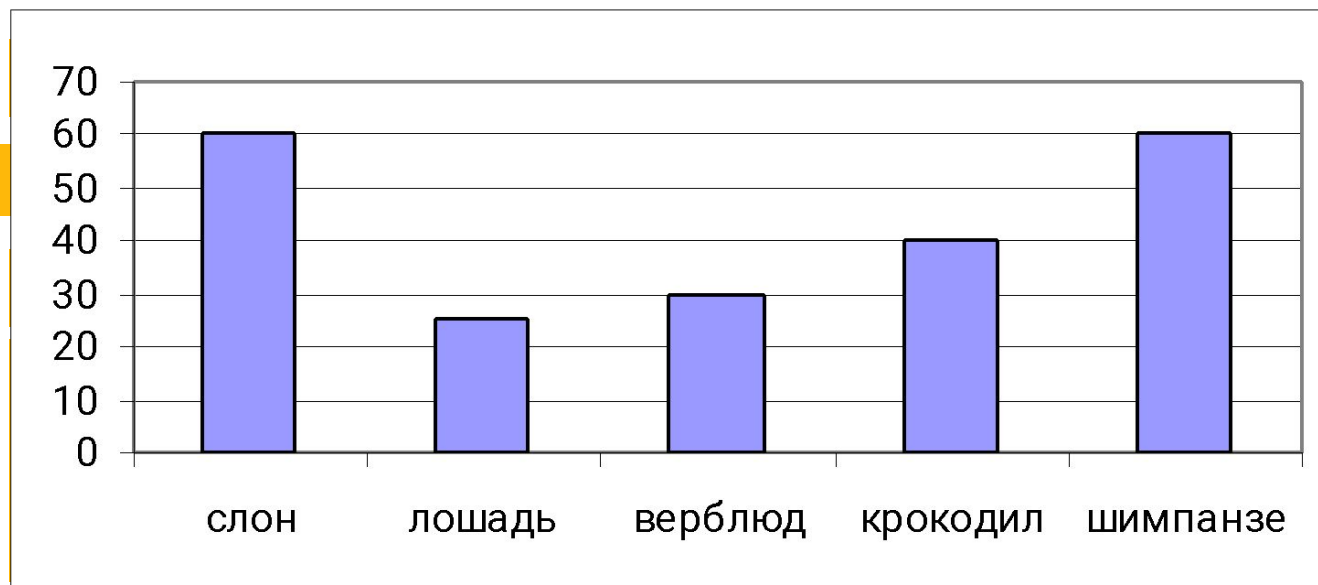
Задание: Известно, что некто расположил все буквы алфавита по кругу и заменил каждую букву исходного сообщения на следующую после неё. Декодируйте полученные шифровки:

Е Ы Б Д С Б Н Н Б

Ответ: Д И А Г Р А М М
А.



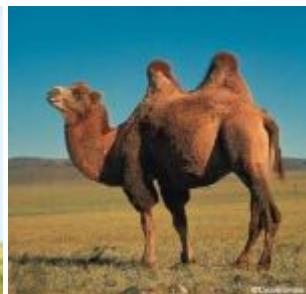
Диаграммы



СТКА ГЛАДКА,

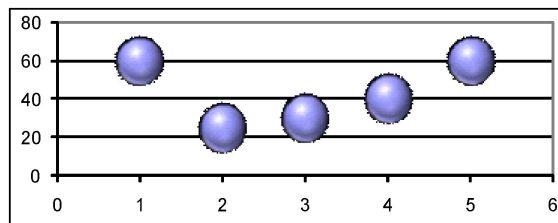
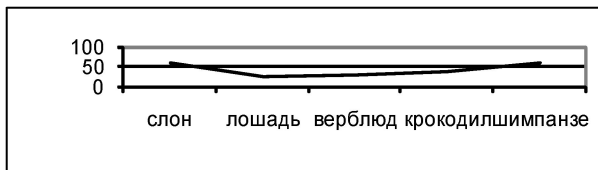
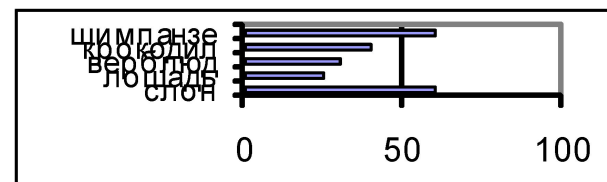
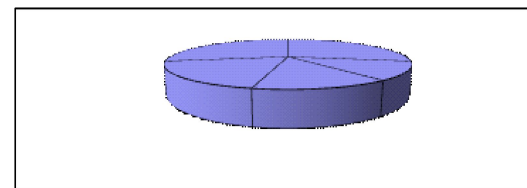
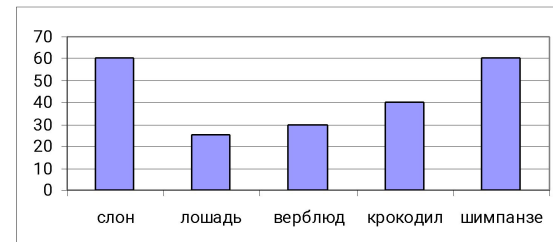
О В РЕЧКУ

ТКЕ, КОРЧИТ



Диаграммы принято подразделять по их форме на следующие виды:

- столбиковые диаграммы;
- полосовые диаграммы;
- круговые диаграммы;
- линейные диаграммы;
- фигурные диаграммы;



Задание: На территории Хабаровского края протекают реки Амур, протяженность которой составляет 4444 км, Бурея протяженностью 623 км, Мая протяженностью 1053 км. Какая из данных рек имеет большую длину?

С помощью текстового редактора Word создать

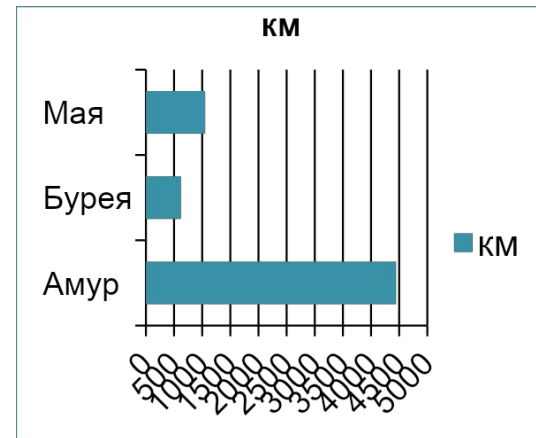
- I группа

Создать круговую диаграмму на основе текста.



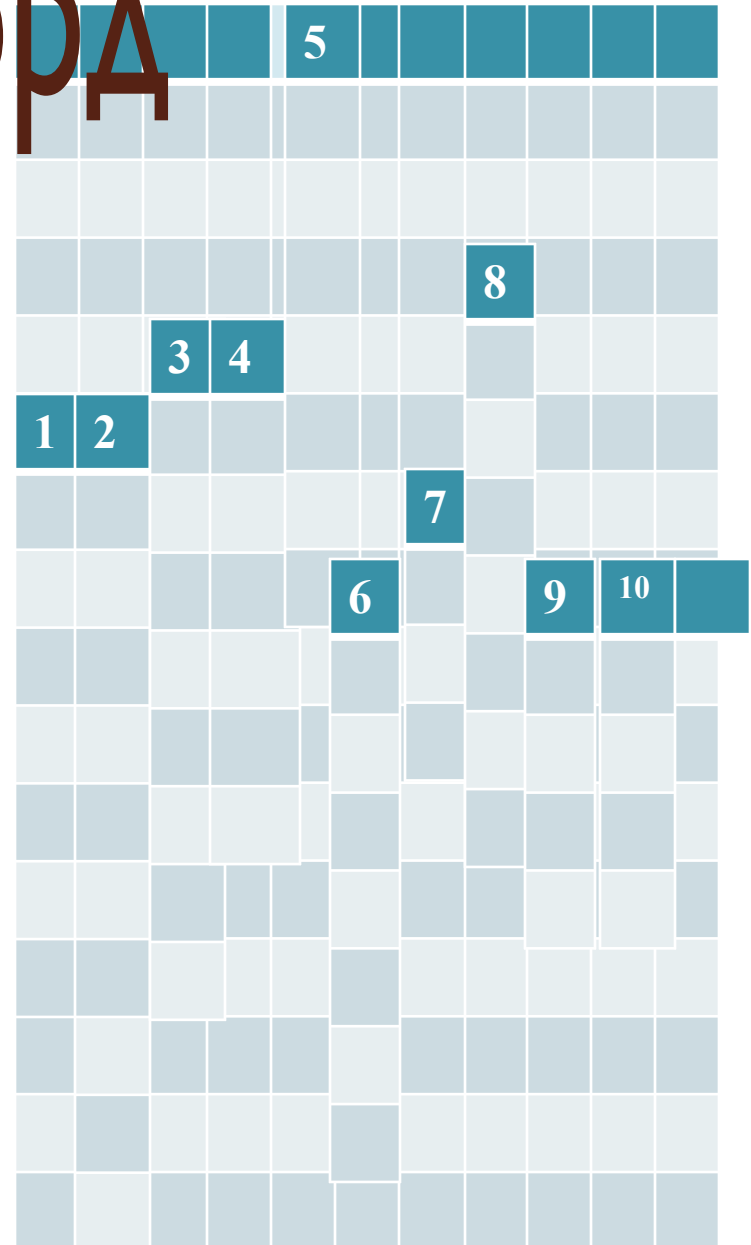
- 2 группа

Создать линейную диаграмму на основе текста.



Кроссворд

- 1. тип диаграммы, столбцы которой расположены горизонтально;
- 2. вид информации представленный в виде изображения;
- 3. графическое представление данных, позволяющее быстро оценить соотношение нескольких величин.
- 4. список, перечень сведений, числовых данных, приведенных в определенную систему и разнесенных по графам.
- 5. древнейший вид информации, в основе которой лежат звуковые колебания.
- 6. объект с информацией, закрепленной созданным человеком способом для её передачи.
- 7. материально выраженная замена предметов, явлений, понятий в процессе обмена информацией.
- 8. данные, выраженные в виде специальных символов - цифр, чисел.
- 9. иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, движения, структуру и т. д.
- 10. несколько предложений, связанных между собой по смыслу.



Список литературы:

- Информатика и ИКТ: учебник для 5 класса/ Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 5 класса/ Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Единые образовательные ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>
- <http://kursk-sosh7.ru>
- <http://nsportal.ru>