

Наглядные формы представления информации

От текста к рисунку, от рисунка к схеме

Диаграммы

Это интересно



5 класс



ИЗДАТЕЛЬСТВО
БИНОМ

Ключевые слова

- Рисунок
- Схема
- Диаграмма



Это наглядно!



*Лучше один раз увидеть,
чем сто раз услышать.
Народная мудрость*



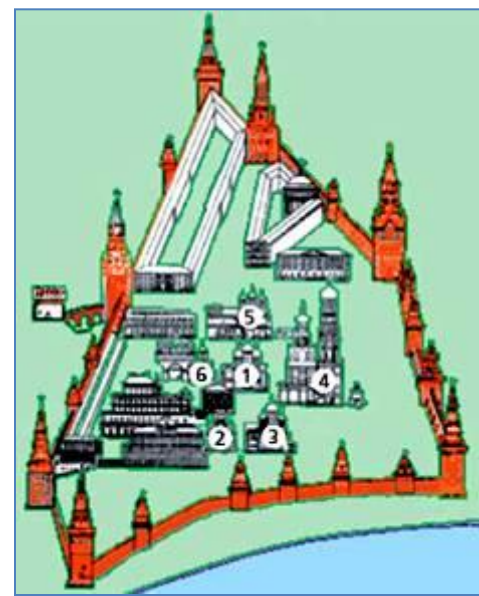
Человек лучше понимает и запоминает ту информацию, которая представлена наглядно – с помощью рисунков, фотографий, схем, диаграмм.

Для чего нужны схемы

Источник информации

Информационный канал

Приёмник информации



Для того чтобы показать, как устроены окружающие нас объекты (предметы, процессы, явления) и как они связаны друг с другом, используют **схемы**.

От текста к рисунку, от рисунка к схеме

Переход от одной формы представления информации к другой часто помогает решать трудные задачи



полустанке имеется небольшой тупик, где при необходимости может поместиться тепловоз с



паровозом или двумя паровозами. Вскоре к тому же полустанку подошёл грузовой состав (тепловоз

и пассажирский поезд)

Решение задачи

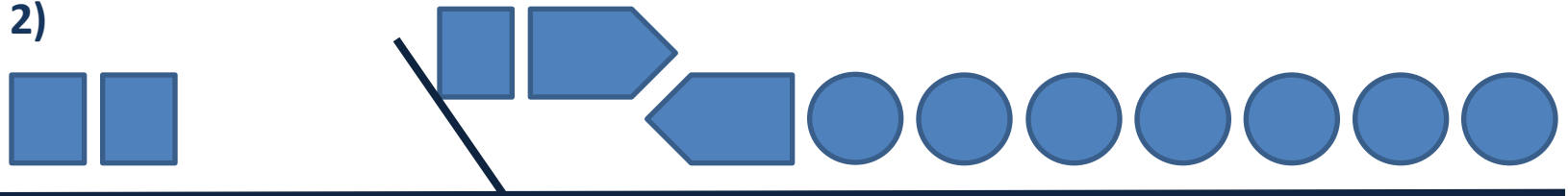
Схема

Решаем задачу

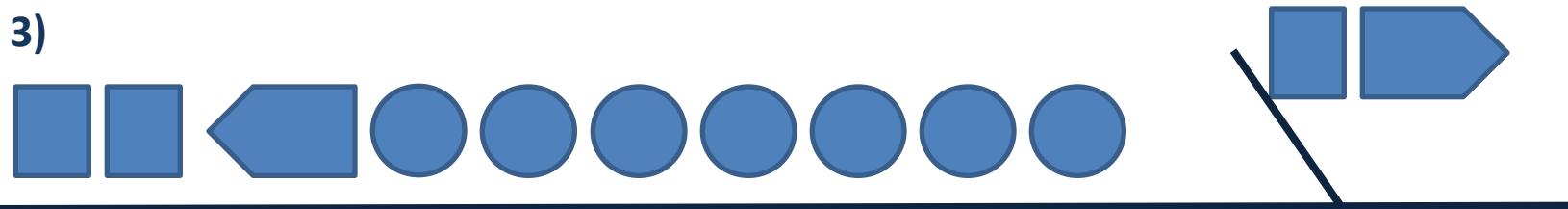
1) Исходное положение



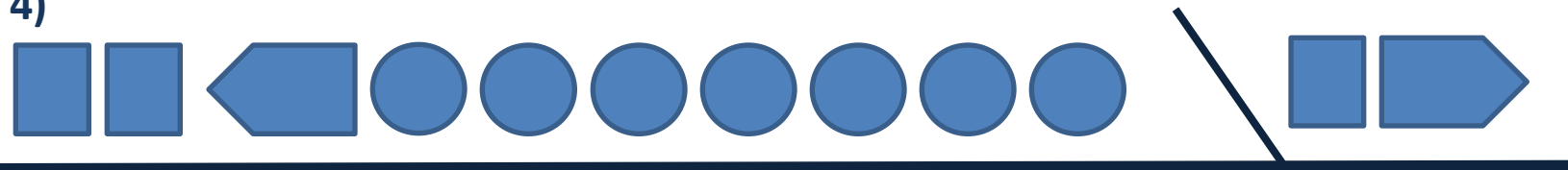
2)



3)

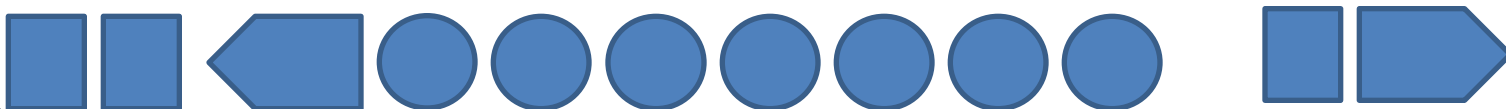


4)

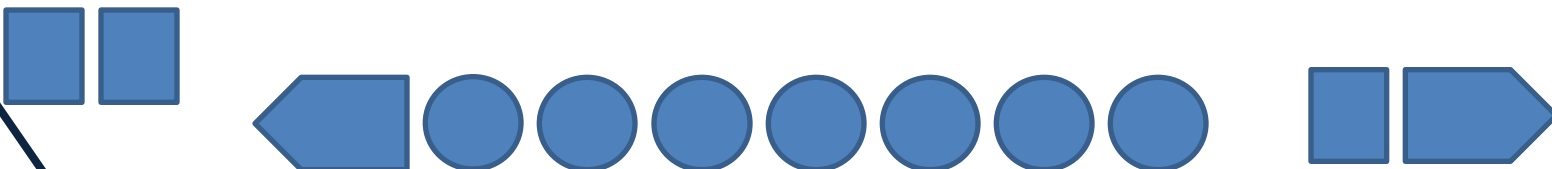


Решаем задачу

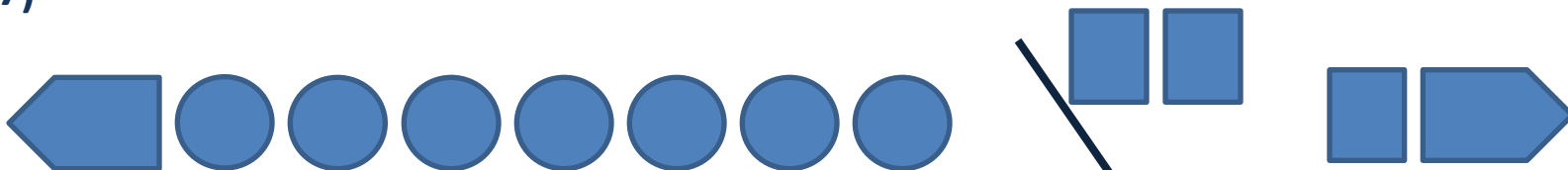
5)



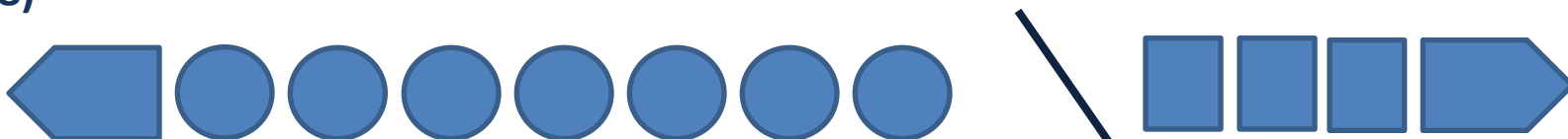
6)



7)

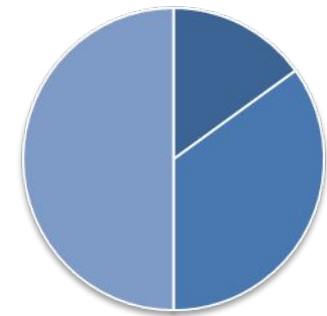
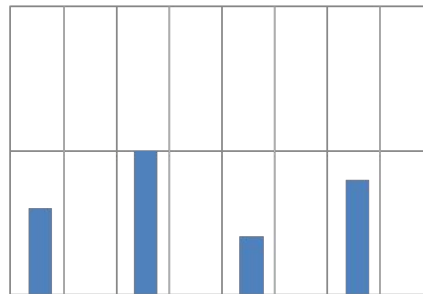
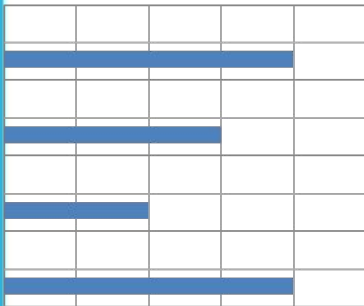


8)



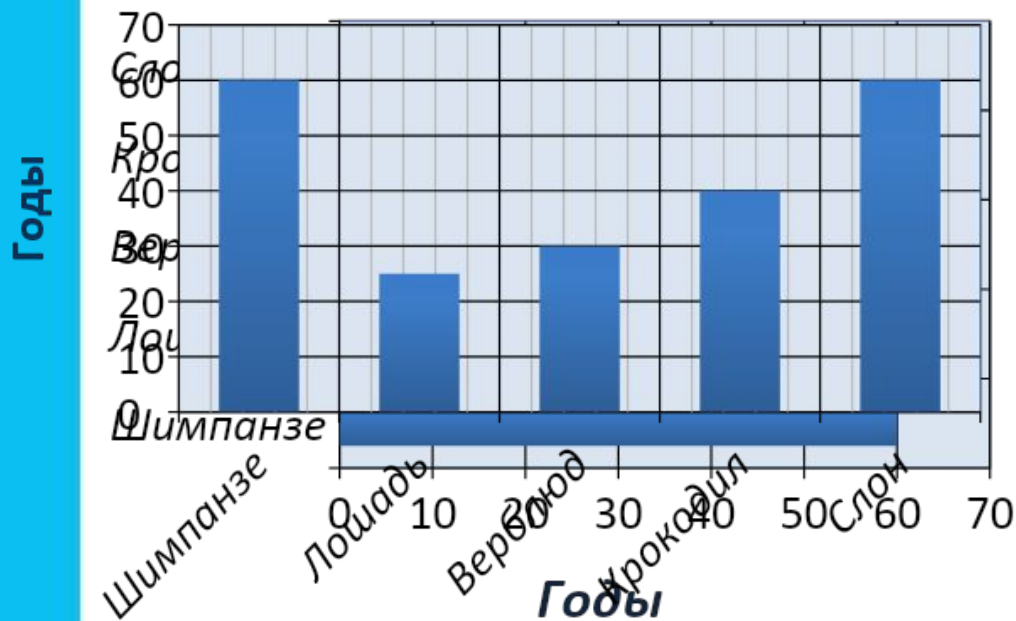
Диаграммы

Для наглядного представления разных числовых данных используют *диаграммы*.

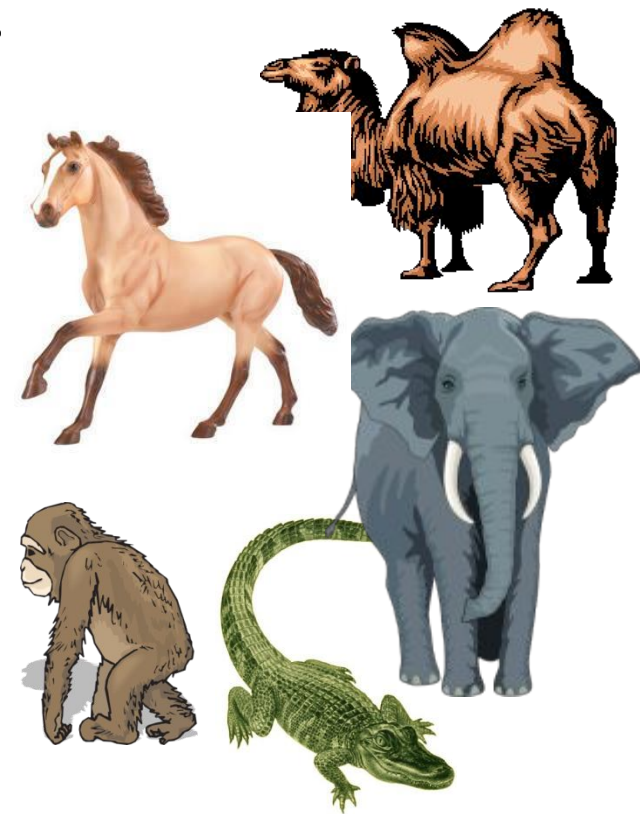


Представление данных с помощью диаграмм

Пример : средние продолжительности жизни *слона*, *крокодила*, *верблюда*, *лошади* и *шимпанзе* равны **60**, **40**, **30**, **25** и **60** годам соответственно. Представим эти данные с помощью диаграмм.



Столбчатая диаграмма



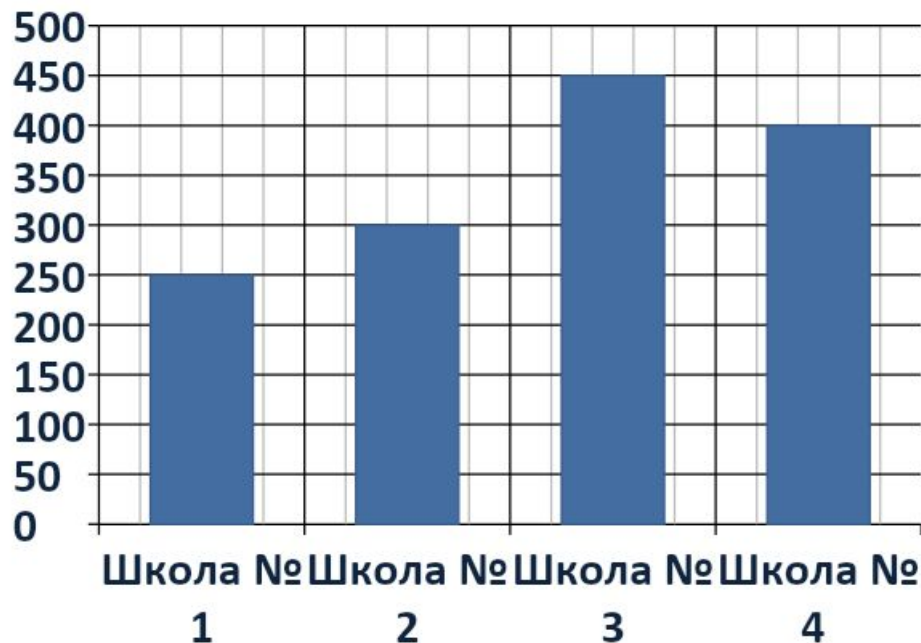
Давайте подумаем



Задание: По следующим данным постройте столбчатую диаграмму.

В школе № 1 учатся 250 человек, в школе № 2 учатся 300 человек, в школе № 3 учатся 450 человек, в школе № 4 учатся 400 человек.

	Учащиеся
Школа № 1	250
Школа № 2	300
Школа № 3	450
Школа № 4	400



Самое главное

- Наглядные формы представления информации - это рисунки, схемы, диаграммы и т. д.
- Иллюстрации помогают читателю очень быстро понять, о чём идёт речь, и создать в его представлении определённые образы.
- Для того чтобы показать, как устроены окружающие нас объекты (предметы, процессы, явления) и как они связаны друг с другом, используют схемы.
- Для наглядного представления разных числовых данных используют диаграммы.



Вопросы и задания



1. Составьте предложения по схемам на тему «Наши школьные дела».

а) 1) _____ , 2) _____ .

б) 1) _____ , 2) _____ .

в) _____ И _____ .

г) _____ .



Вопросы и задания



2. В кружок компьютерной графики ходят четыре девочки: Аня, Катя, Оля и Маша. На схеме имена девочек соединены линиями, если они дружат друг с другом. Уберите неверные утверждения.

Оля дружит с Аней

Аня дружит с Катей

Катя дружит с Аней и с Олей

Маша дружит и с Аней, и с Катей

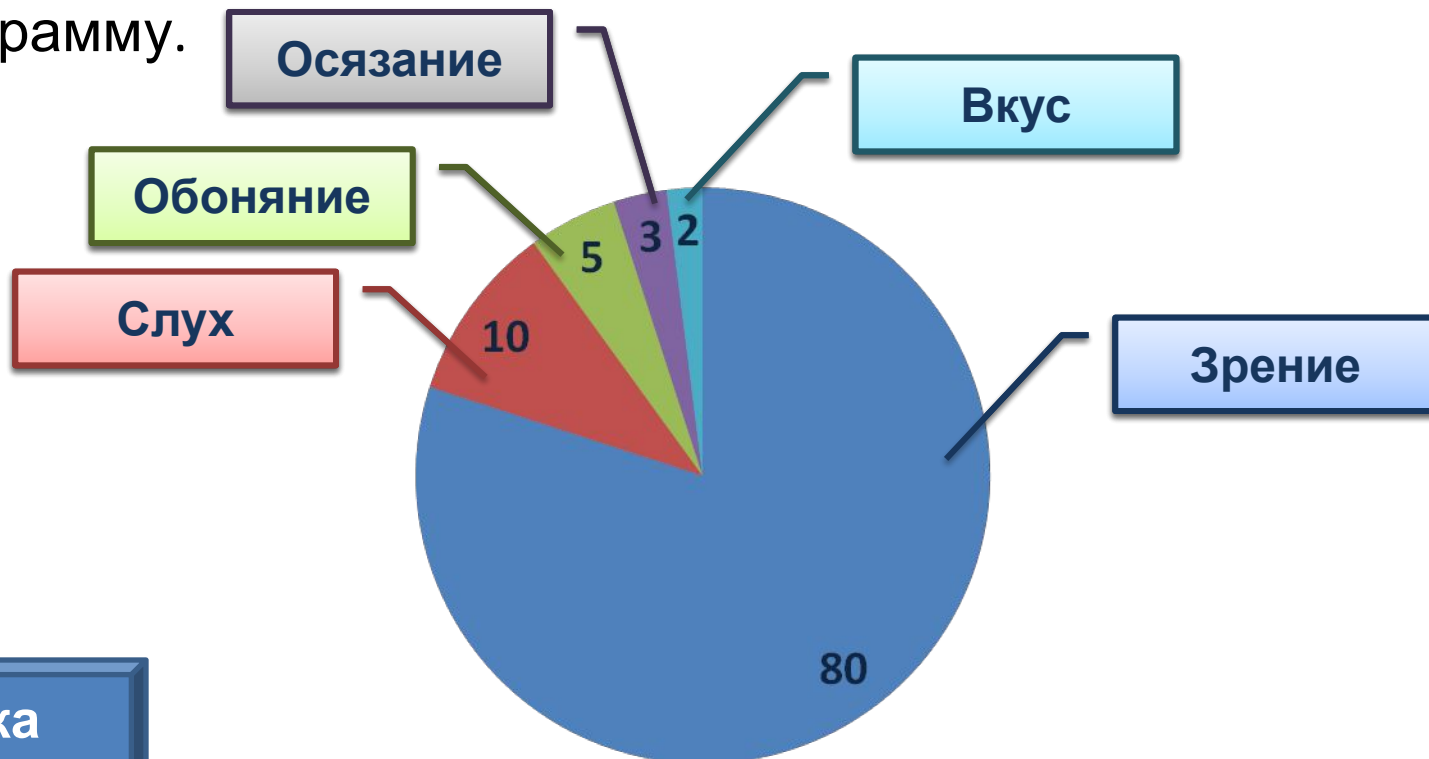
Маша либо не дружит с Олей, либо не дружит с Аней



Вопросы и задания



3. Известно, что физически здоровый человек 80% всей информации получает с помощью органов зрения, 10% - с помощью органов слуха, 5, 3 и 2% приходится соответственно на органы обоняния, осязания и вкуса. Дополните соответствующими подписями круговую диаграмму.



Проверка

Это интересно

Найдите в электронном приложении к учебнику эти ресурсы и познакомьтесь с ними:

Презентация
«Разнообразие наглядных форм представления информации»



Презентация
«Поезда»

Задача о железнодорожных составах



По однопутной железной дороге шли навстречу друг другу 2 товарных поезда. В каждом из них по 4 вагона. На станции, где они встретились, от главного пути отходит боковая ветка (тупик), которая может вместить только 2 вагона и тепловоз. Как должны действовать машинисты, чтобы составы разъехались и продолжили путь в нужных направлениях?

Презентация
«Теплоходы»

