



ГРАФИКИ И ДИАГРАММЫ

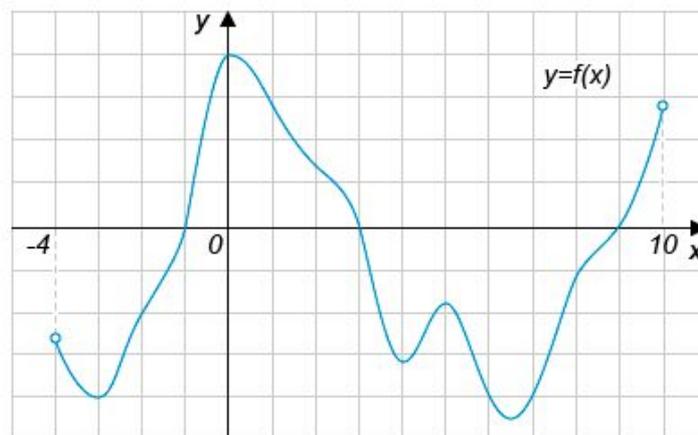
Наглядное представление
о соотношении величин

6 класс

3 февраля

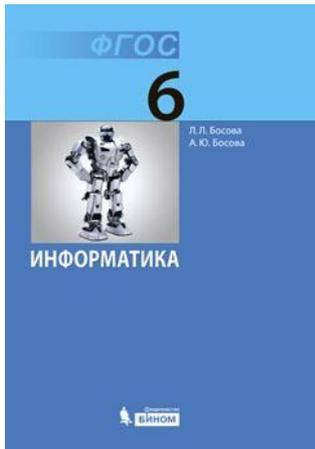
Классная работа

Наглядное представление процессов изменения величин



Урок 30

Проверка домашней работы:



§12

Р13(стр. 189) задание №2

**Не забудьте сдать домашнее задание,
заданное на сегодня**

Ключевые слова

- График
- Диаграмма
- Круговая диаграмма
- Столбчатая диаграмма
- Лепестковая диаграмма



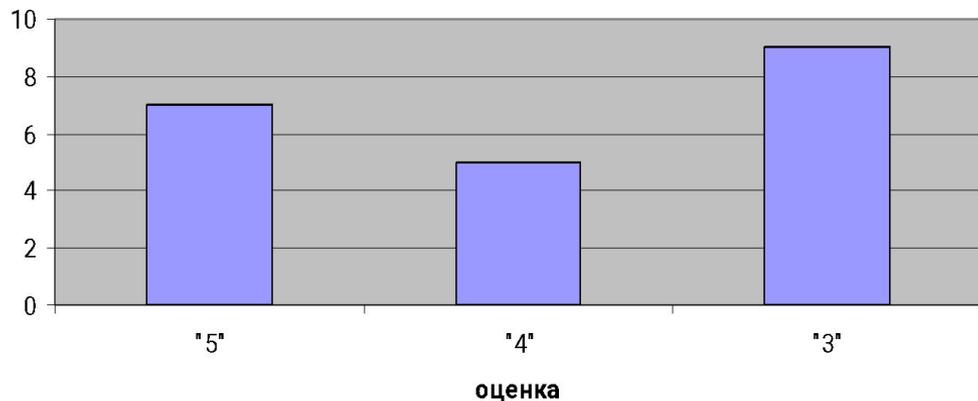
Цели урока:

Узнать: о назначении графиков и диаграмм.

Научиться: «читать» и строить простые графики и диаграммы для наглядного представления о соотношении величин в

Диаграммы

Оценки за год по математике



Успеваемость класса

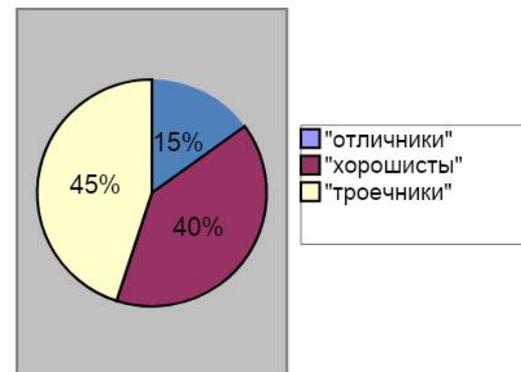


Диаграмма – это информационная модель;
дает наглядное представление о
соотношении размеров тех или иных величин.

Зачем нужны графики и диаграммы?

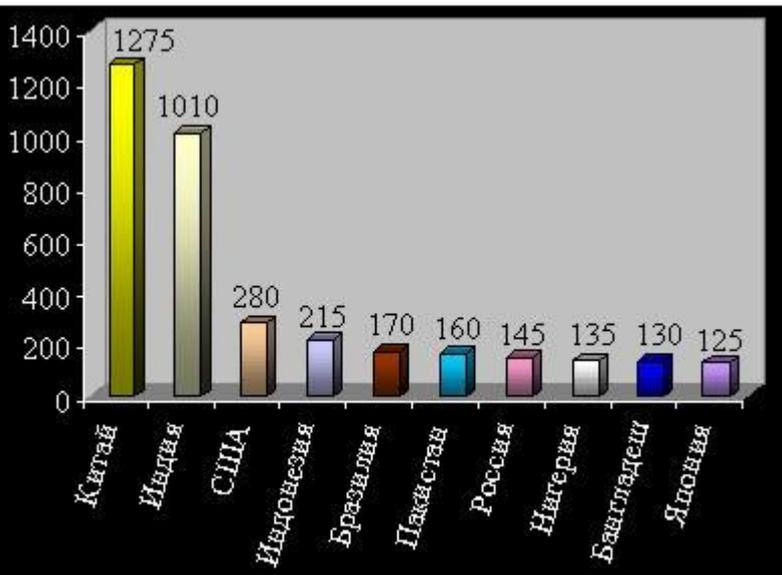


Типы диаграмм:

1) для наглядного сравнения различных величин;

- Гистограмма

Диаграмма 1.
Крупнейшие страны мира по численности населения.
(млн. человек).



- Линейная диаграмма

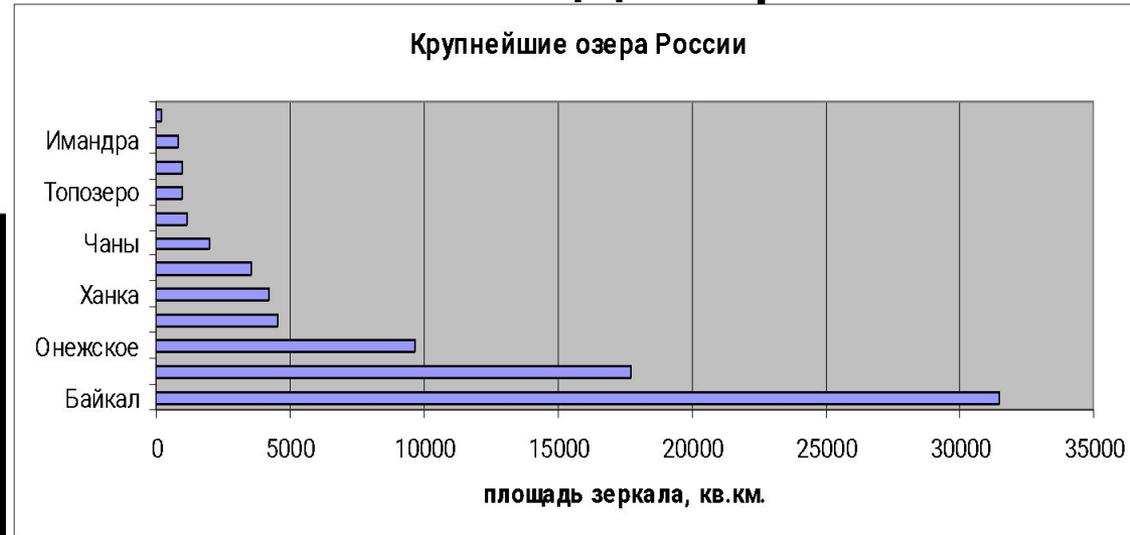


Диаграмма 2. Крупнейшие озера России по площади зеркала (км²)

2) для отображения величин частей от целого;

- Круговая диаграмма

В классе учатся и мальчики,
и девочки

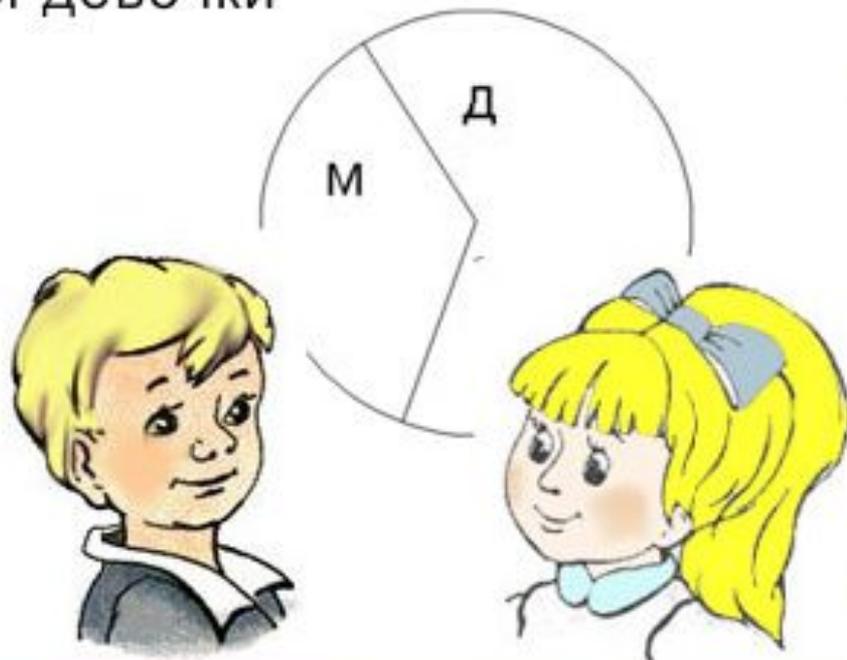


Диаграмма 3. Структура населения по трудоспособному возрасту

3) для отображения изменения величин в зависимости от времени

- График

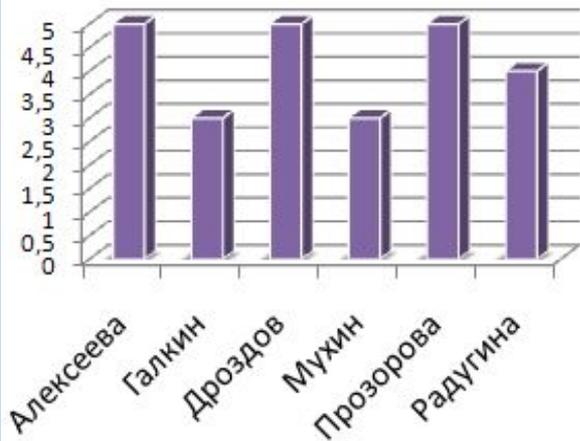


Вывод:

с помощью графиков и диаграмм можно визуализировать большие объемы однотипной табличной информации.

Как называются такие диаграммы?

Оценки по математике



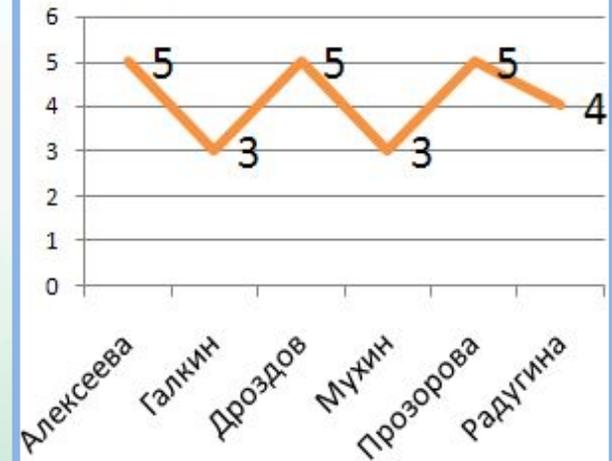
Оценки по математике



Оценки по математике

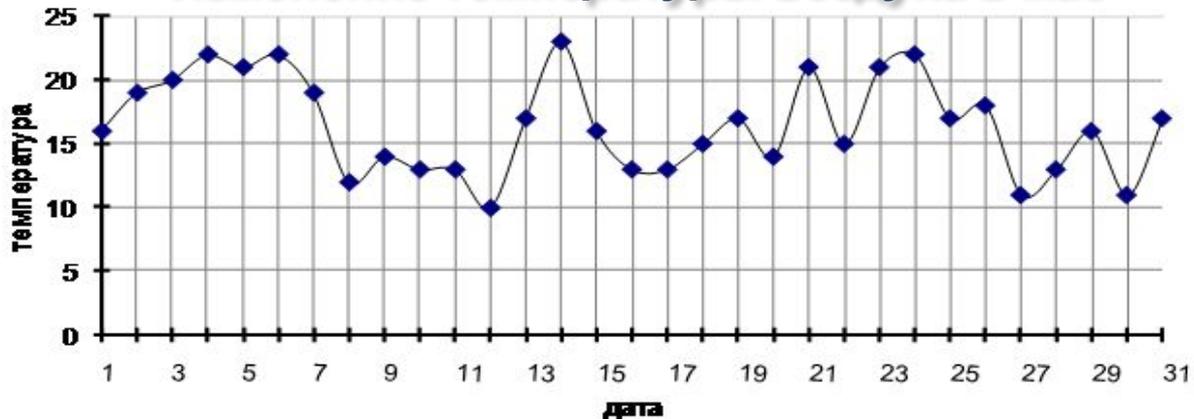


Оценки по математике



Как называются такие диаграммы?

Изменение температуры воздуха в мае



Изменение атмосферного давления в мае



Самое главное

- Выбор информационной модели зависит от цели создания этой модели.
- **Диаграмма** - графическое изображение, дающее наглядное представление о соотношении нескольких величин или нескольких значениях одной величины, об изменении их значений.
- **Столбчатые диаграммы** позволяют сравнивать несколько величин в нескольких точках.
- **Круговая диаграмма** служит для сравнения нескольких величин в одной точке.
- **График** - линия, дающая наглядное представление о характере зависимости одной величины от другой.



Самое главное

- Диаграммы позволяют сравнивать значения величин. Круговая диаграмма полезна, если величины в сумме составляют целое.
- С помощью графиков и диаграмм можно визуализировать большие объёмы однотипной табличной информации.
- При визуализации происходит потеря точности информации.



Давайте обсудим



- Что такое диаграмма?
- Какие типы диаграмм вы запомнили?
- Чем определяется выбор того или иного типа диаграмм?
- Зачем нужны диаграммы?



Давайте обсудим

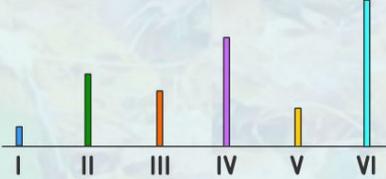


- В каких случаях используют круговые диаграммы?
- Что может быть потеряно при визуализации данных?



Умешь ли ты читать линейная диаграмму?

Установи соответствие между названием острова и его номером на линейной диаграмме.



№ острова	Название	Площадь
III	Куба	114 525 кв. км
V	Ньюфаундленд	108 860 кв. км
IV	Мадагаскар	587 041 кв. км
I	Ирландия	83 045 кв. км
II	Великобритания	218 980 кв. км
VI	Гренландия	2 175 600 кв. км

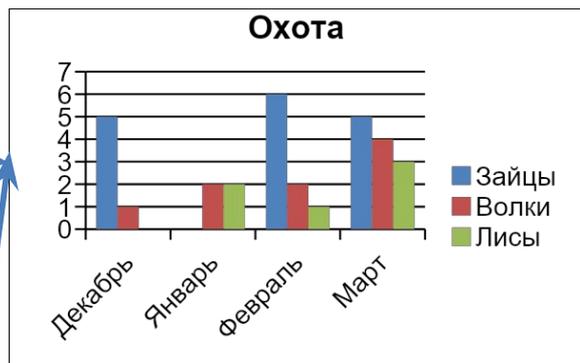
Сбросить ГОТОВО
Сеть

- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a57547fc-fc0d-4b37-b87a-0df20c2bbe32/%5BNS-MATH_4-34-44%5D_%5BI_M_033%5D.html



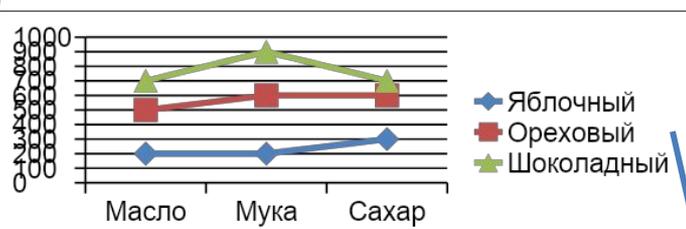
Задание 1. Соответствие

Столбчатая диаграмма



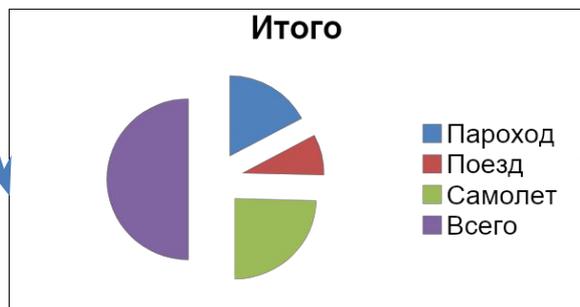
Месяц	Зайцы	Волки	Лисы	Всего
Декабрь	5	1	0	6
Январь	0	2	2	4
Февраль	6	2	1	9
Март	5	4	3	12
Итого	16	9	6	31

График



Человечек	Пароход	Поезд	Самолет	Всего
Незнайка	50	40	100	190
Цветик	100	20	0	120
Торопыжка	0	10	200	210
Медуница	60	30	0	90
Итого	210	100	300	610

Круговая диаграмма



Торт	Масло	Мука	Сахар
Яблочный	200	200	300
Ореховый	300	400	300
Шоколадный	200	300	100
Итого	700	900	700

Гистограмма

Практическая работа



Создаем модели —
графики и
диаграммы.



Рефлексия



**Я все очень хорошо понял,
мне было интересно**



**Мне все понятно, но
материал не всегда
интересен**



**Я не все понял, но мне
было интересно**



**Я ничего не понял и на
уроке скучал**

