

*ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 377
КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА*

Круговые диаграммы

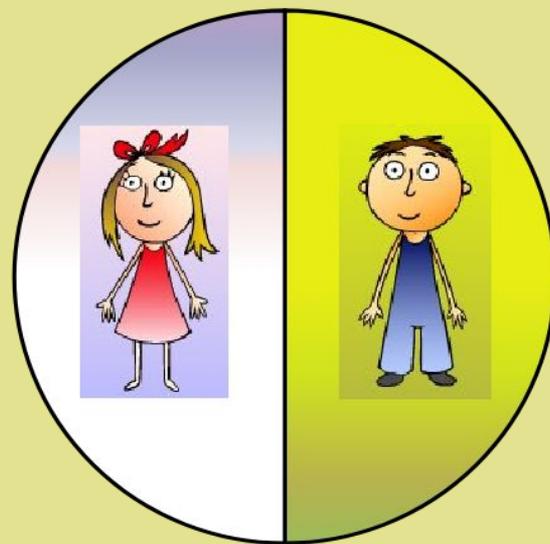
Учитель математики
Кудрявцева Лилия Викторовна

*Всероссийский фестиваль педагогического творчества (2014/15
учебный год)*

Номинация: Педагогические идеи и технологии: среднее образование

Круговая диаграмма наглядно показывает соотношение целого и его частей.

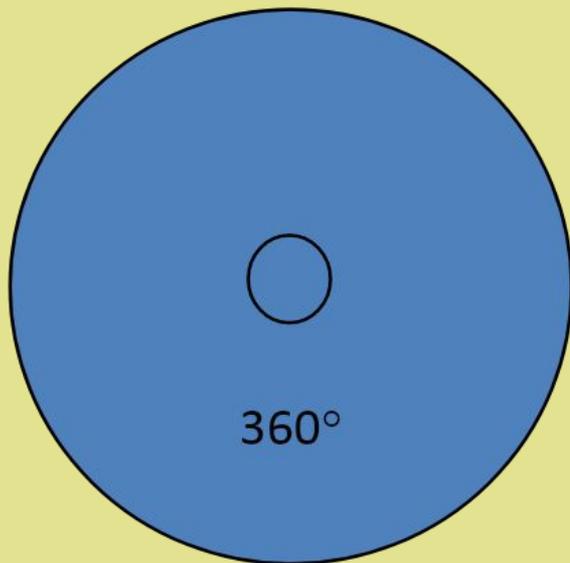
**Например,
в классе учатся
18 девочек и
18 мальчиков**



Всем учащимся класса соответствует круг, а девочкам и мальчикам по половине этого круга.

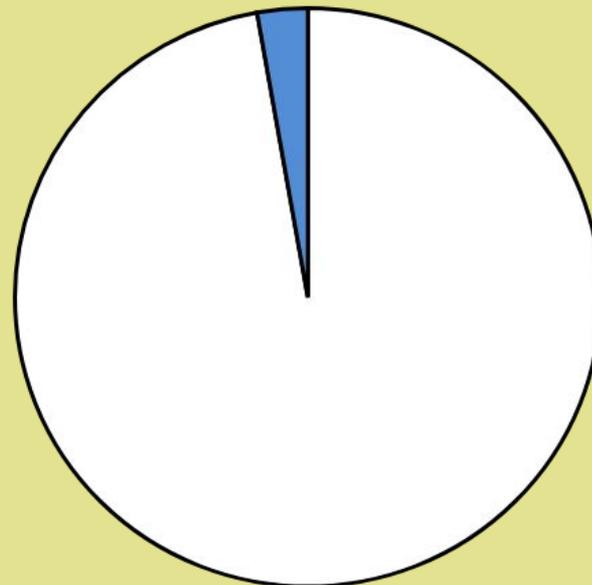
Все учащиеся
 360°

36 чел.



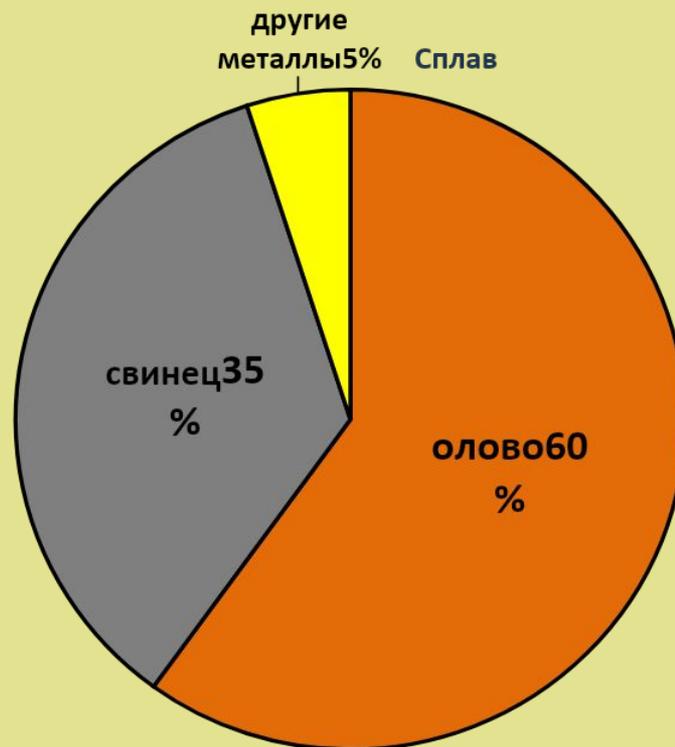
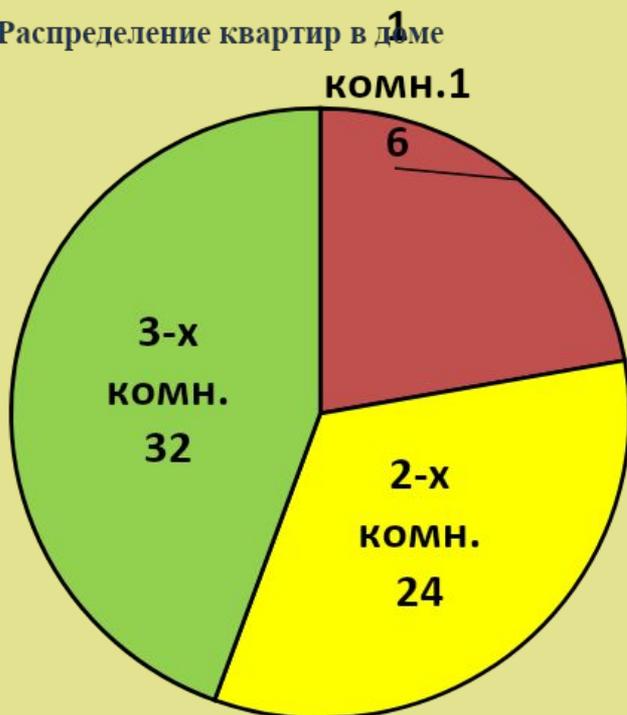
1 учащийся
 $360^\circ : 36 = 10^\circ$

1 чел.
 10°



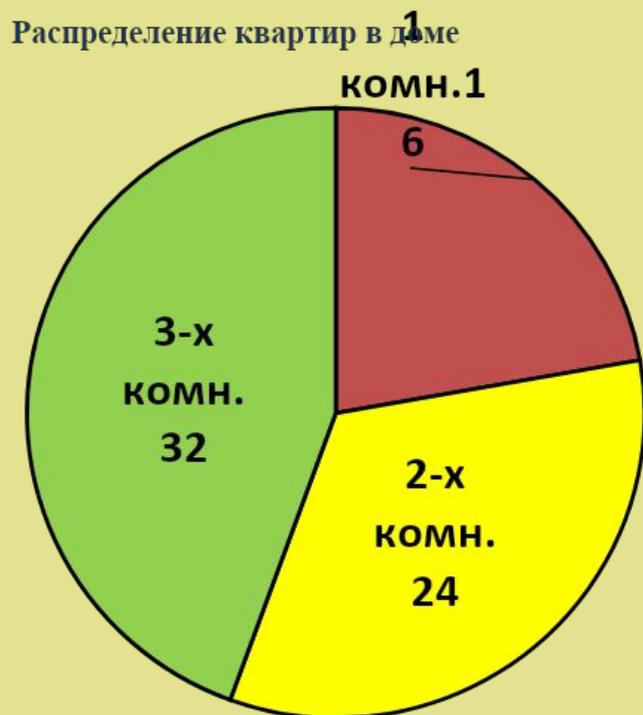
Прочитайте диаграммы

Распределение квартир в доме

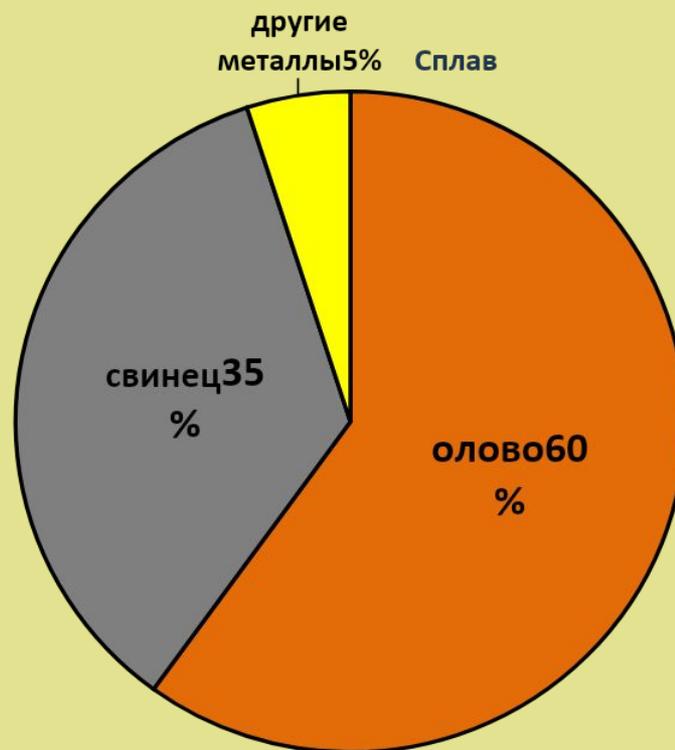


Диаграммы

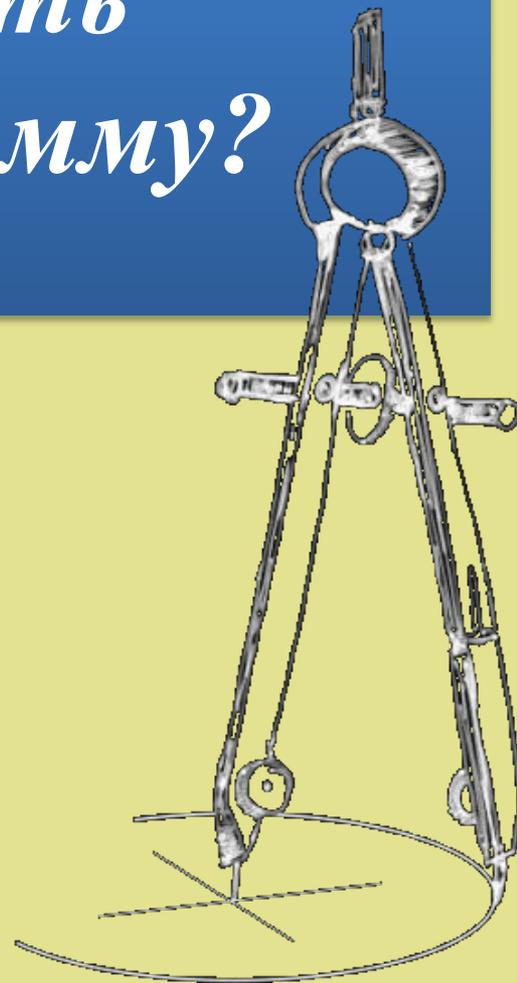
Указаны точные
данные



Указаны части
целого в процентах



*Как построить
круговую диаграмму?*



Результаты контрольной работы

« 5 » - 4 человека

« 4 » - 14 человек

« 3 » - 12 человек

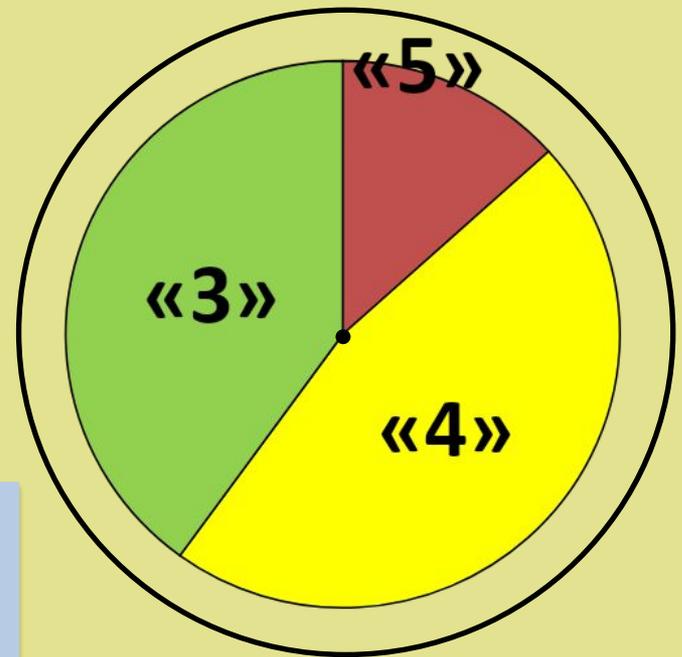
$4 + 14 + 12 = 30$ (уч.)—всего (это 360°)

$360^\circ : 30 = 12^\circ$ – соответствует 1 уч.

$12^\circ \cdot 4 = 48^\circ$ – соответствует «5»,

$12^\circ \cdot 14 = 168^\circ$ – соответствует «4»,

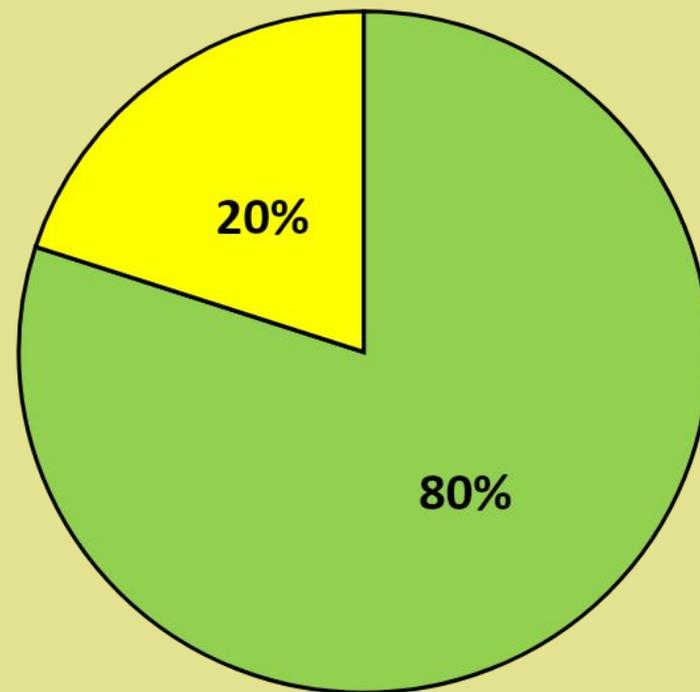
$12^\circ \cdot 12 = 144^\circ$ – соответствует «3».



Участие жителей в голосовании

Голосовало – 80%

Не голосовало – 20%



$360^\circ : 100 \cdot 20 = 72^\circ$ – соответствует 20%

$360^\circ : 100 \cdot 80 = 288^\circ$ – соответствует 80%

Алгоритм построения круговой диаграммы

I часть Вычисление

- 1. Вычислить чему равен весь круг (ВСЕГО),**
- 2. Вычислить сколько градусов приходится на единицу данных ($360^\circ : \text{ВСЕГО}$),**
- 3. Вычислить градусную меру каждого сектора.**

II часть Построение

- 1. Построить окружность удобного радиуса,**
- 2. Построить последовательно углы по их градусным мерам начиная с наименьшего.**

*Выполните
в рабочей тетради*

Стр.26-27 №68 (а, б)

Домашнее задание

Учебник п.п. 1.8. читать

№ 141

Список использованной литературы:

1. С.М. Никольский и др. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций – М.: «Просвещение», 2013
2. М.К.Потапов, А.В.Шевкин. Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс - М.: «Просвещение», 2014