

Тема : «Круговые диаграммы»



Учитель математики:
МКОУ Павловская СОШ №3
Коржукова Оксана Николаевна



ЦЕЛЬ УРОКА:

- ❖ Обучение построению математической модели с использованием круговых диаграмм;
- ❖ Применение теоретических знаний в практической деятельности человека;
- ❖ Совершенствование навыков геометрических построений;
- ❖ Формирование личностных результатов.

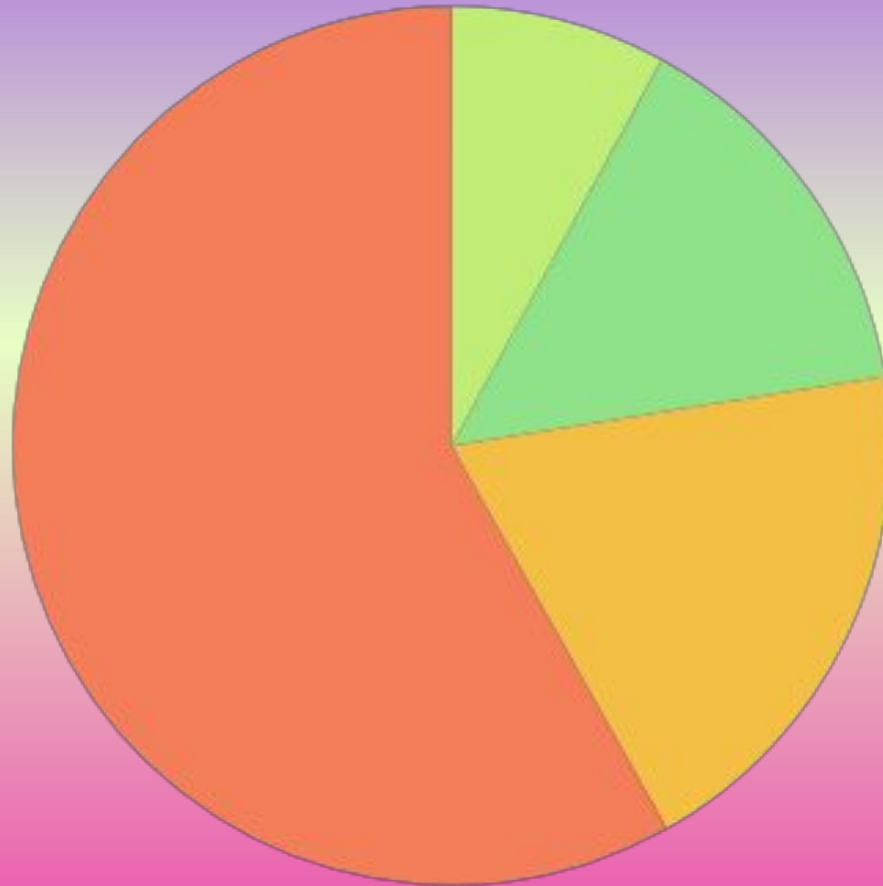
ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ?

- ◆ Что такое окружность и как её начертить?
- ◆ Чем круг отличается от окружности?
- ◆ Что такое радиус и диаметр?
- ◆ Как измерить угол и в каких единицах измерения?
- ◆ Что такое центральный угол и сектор?
- ◆ Чему равна сумма центральных углов всех секторов круга?
- ◆ Что показывают знаменатель и числитель дроби?
- ◆ Как найти часть от целого и целое по его части?



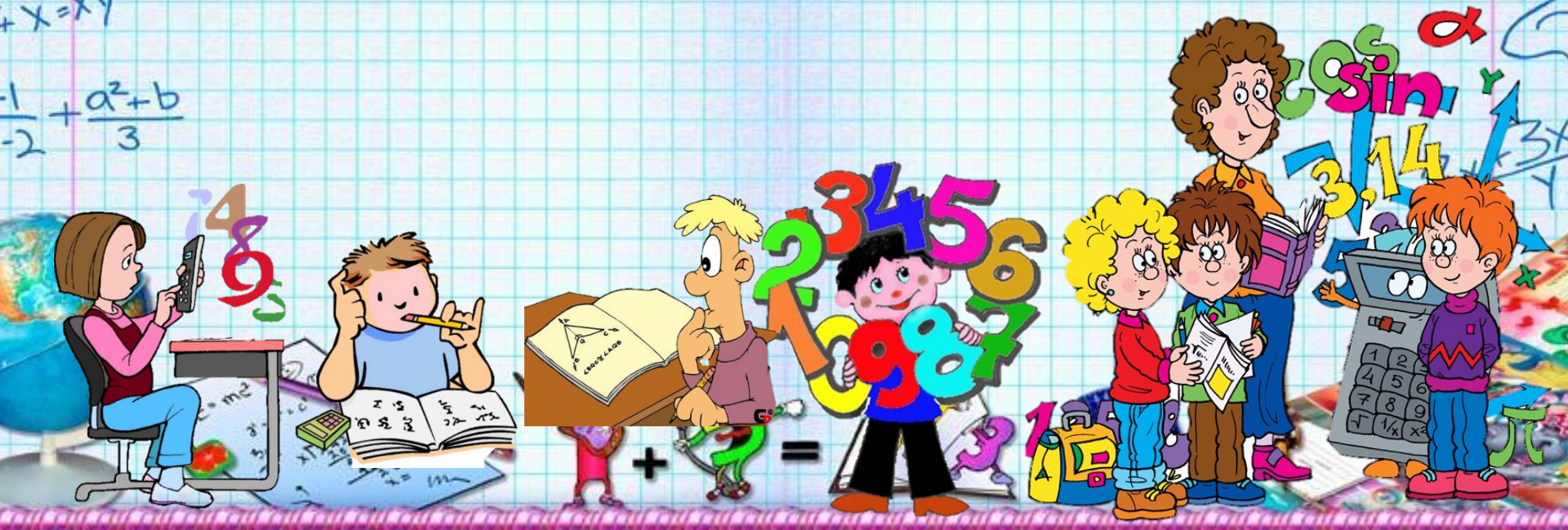
Круговые диаграммы

ЗОЖ



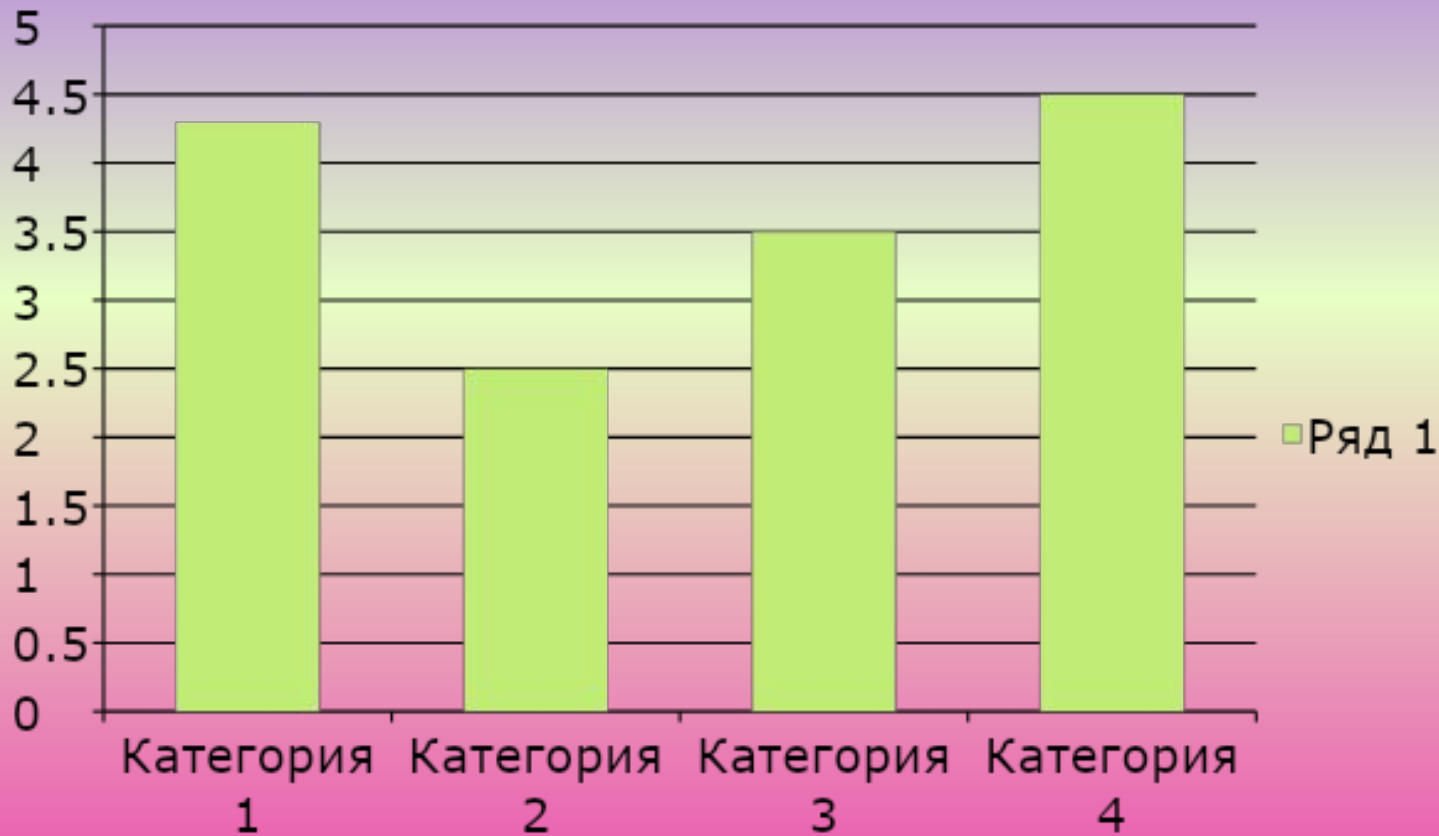
- Сон
- Питание
- Отдых
- Режим

Диаграмма – способ
наглядного
представления числовых
данных.

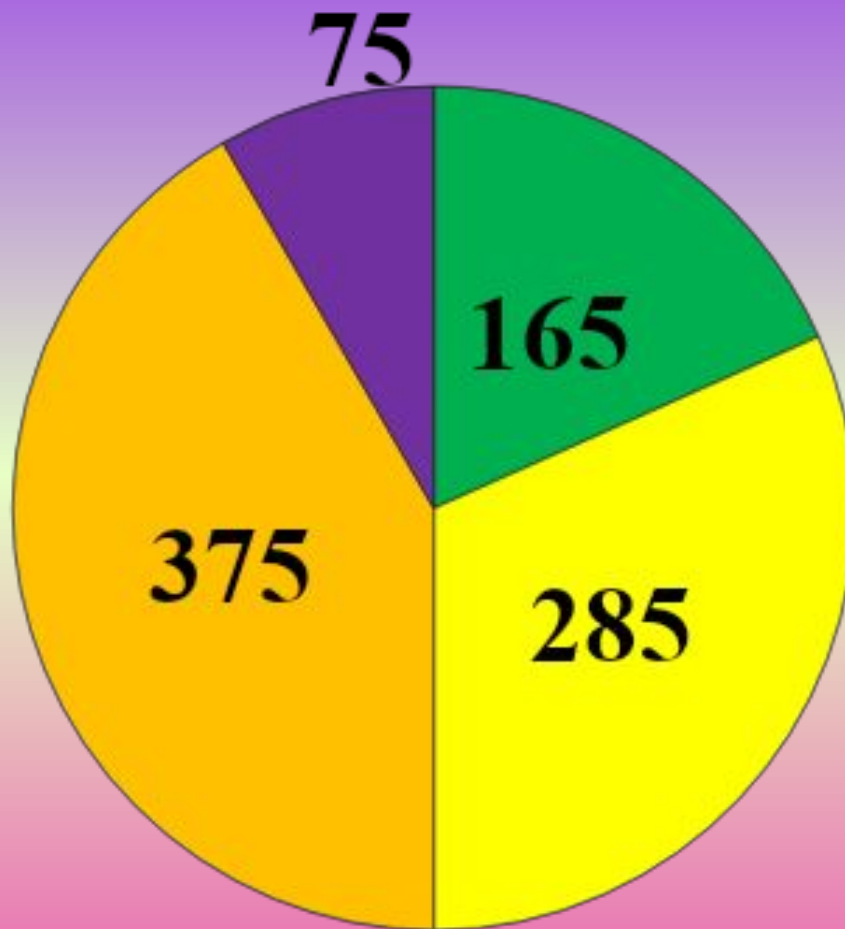


ВИДЫ ДИАГРАММ:

Плоскостные:



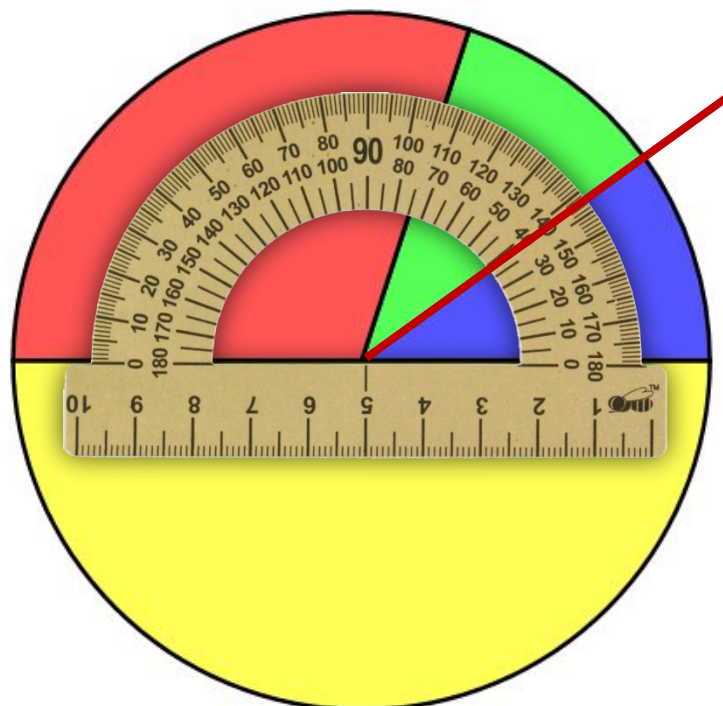
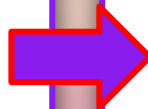
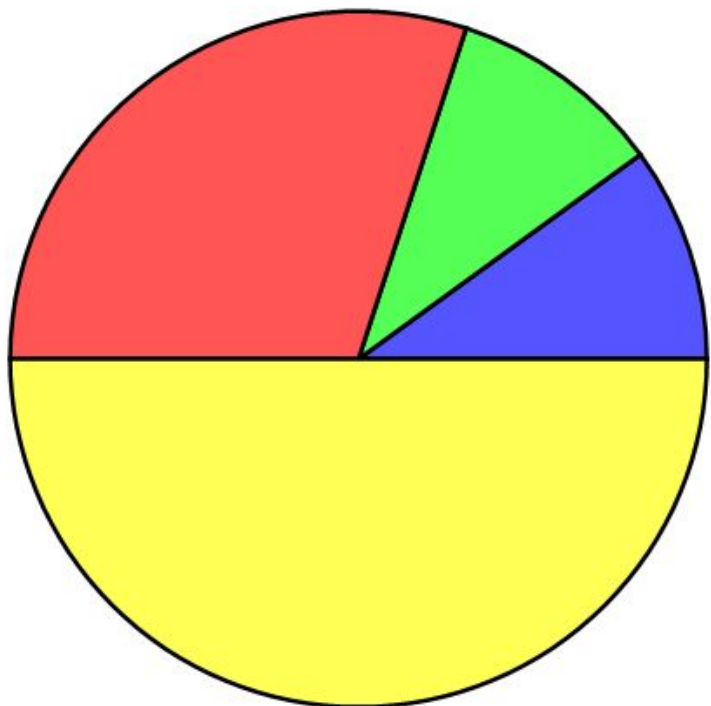
Объемные



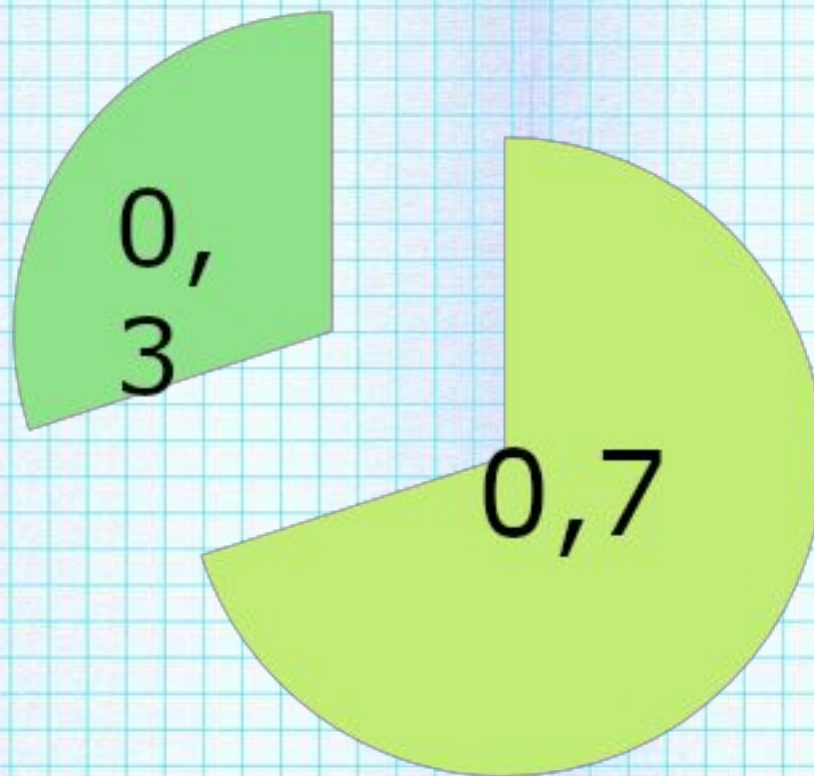
- Гуси
- Утки
- Куры
- Индюки



Если на круговой диаграмме нет числовых данных, то можно измерить центральные углы каждого её сектора и выяснить, какую часть от целого составляет величина, представленная этим сектором



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУШИ И ВОДЫ



- Суша
- Вода

$$2x - 17x = -15x$$

$$\frac{-x^2}{x-1}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

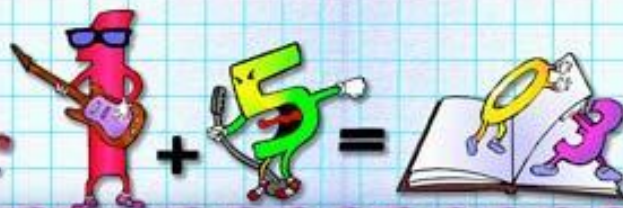
$$\frac{-1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+}{a-}$$
$$3a+2$$
$$=5a$$

$$\frac{2x-}{4-x}$$

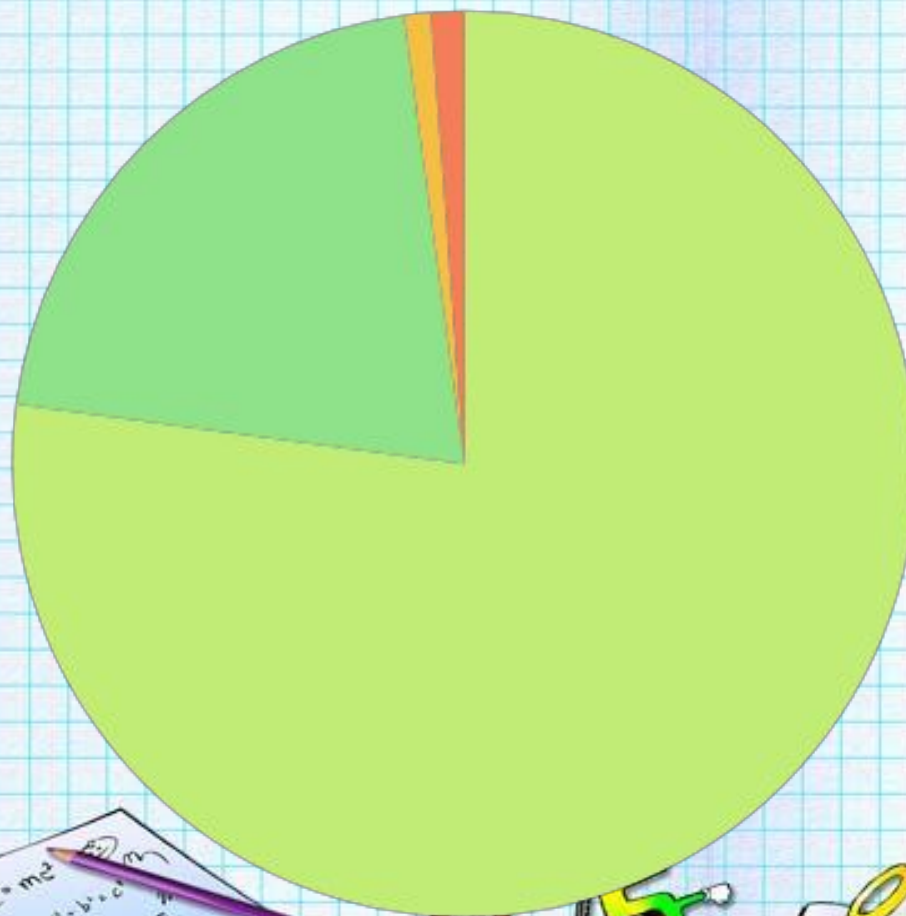
$$\frac{a+b}{c}$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$



СОСТАВ ВОЗДУХА, %

Продажи



- Азот
- Кислород
- Аргон и др.
- благородные газы
- Углекислый газ и др. газы

$$2x - 17x = -15x$$

$$-x^2$$

$$\frac{x^2}{x-1}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

$$\frac{-1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+}{a-}$$

$$3a+b = 5a$$

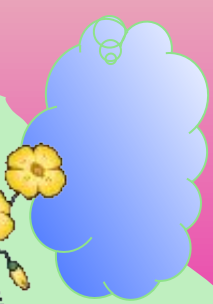
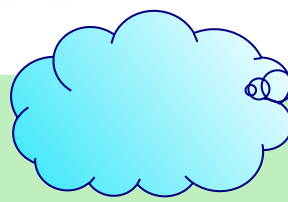
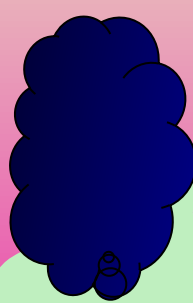
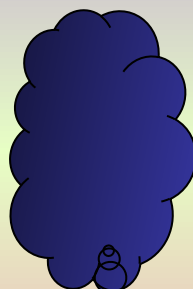
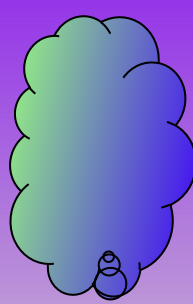
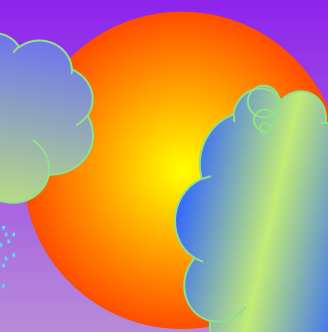
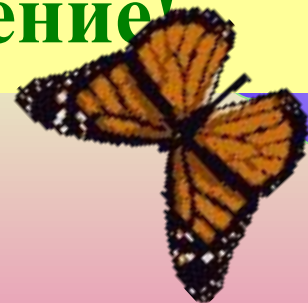
$$\frac{2x-}{4-x}$$


$$\frac{a+b}{c}$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$



**Ребята, берегите
зрение!**



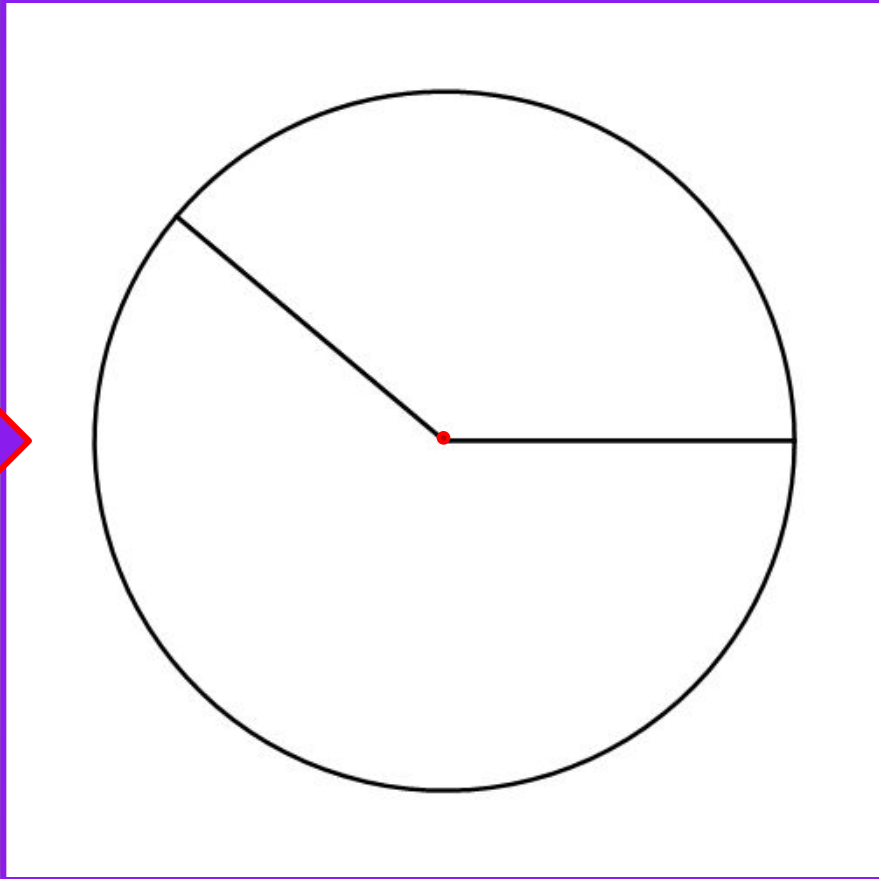
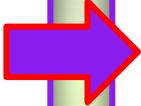
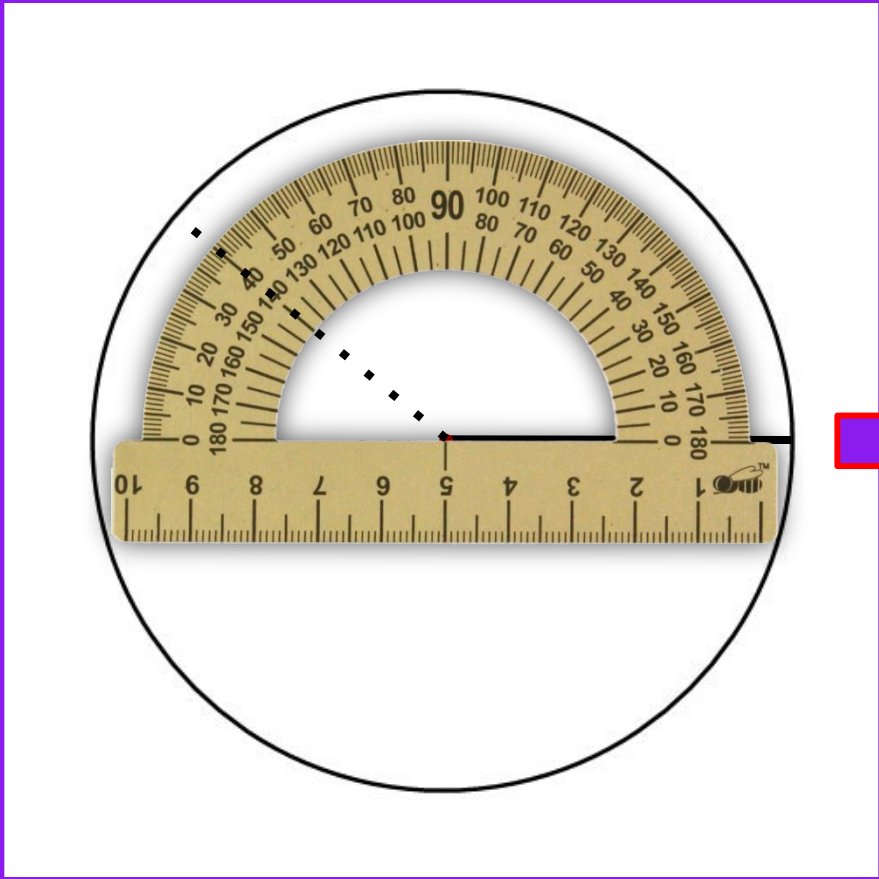


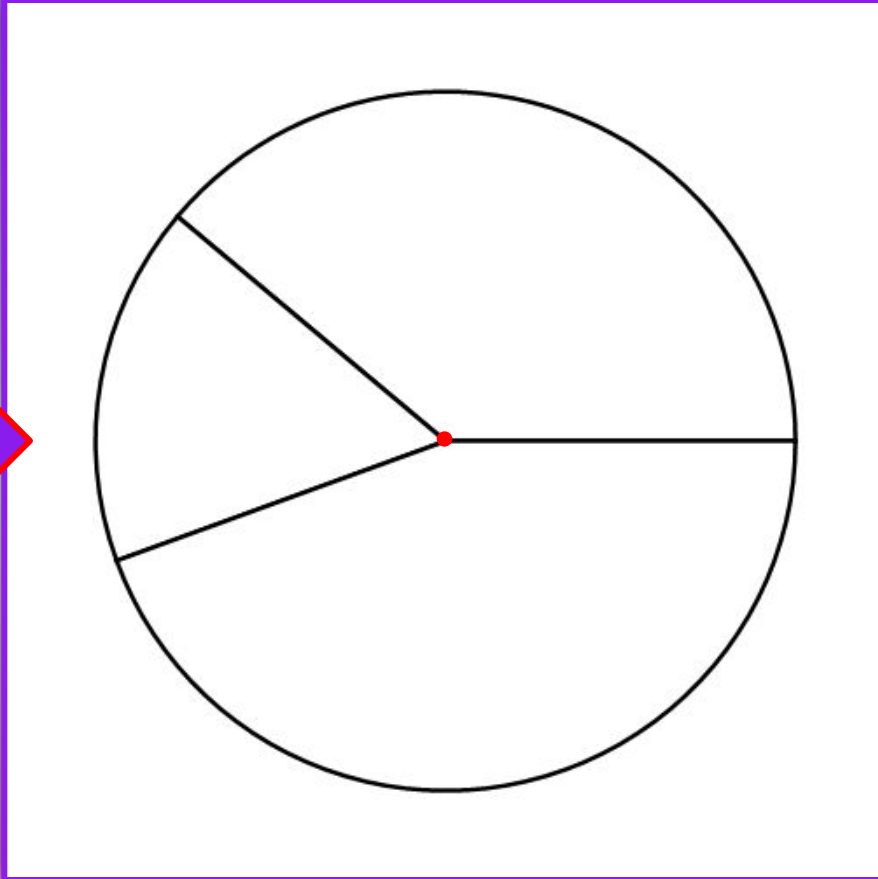
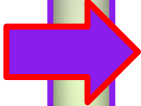
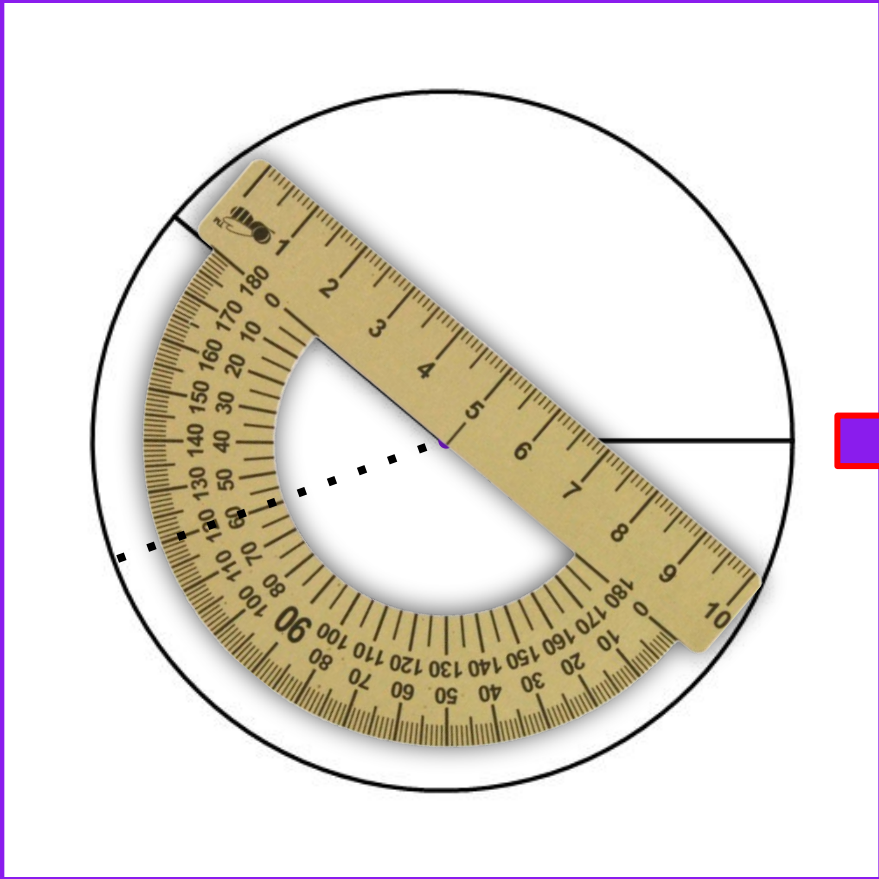
Построение круговых диаграмм



Алгоритм построения круговой диаграммы:

- 1. Из условия задачи определяем количество секторов будущей диаграммы**
- 2. Определяем количество элементов, входящих в каждый сектор и общее количество элементов**
- 3. Определяем, сколько частей (долей) от общего количества элементов будет приходиться на каждый сектор**
- 4. Вычисляем центральные углы каждого сектора**
- 5. При помощи циркуля и транспортира строим круговую диаграмму**





ФИЗМИНУТКА

Быстро встали, улыбнулись,
Выше-выше подтянулись.
Ну-ка плечи распрямите,
Поднимите, опустите.
Вправо, влево повернитесь,
Рук коленями коснитесь.
Сели, встали, сели, встали,
И на месте побежали.

А теперь представим, детки,
Будто руки наши – ветки.
Покачаем ими дружно,
Словно ветер дует южный.
Ветер стих. Вздохнули дружно.
Нам урок продолжить нужно.
Подравнялись, тихо сели
И на доску посмотрели.

$$\begin{aligned} 2x - 17x \\ = -15x \end{aligned}$$

$$\frac{-x^2}{x}$$

$$\frac{x^2}{x-1}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

$$\frac{-1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2 +}{a -}$$
$$3a + 2$$
$$= 5a$$

$$\frac{2x -}{4 - x}$$

$$\frac{a+b}{c}$$

$$\frac{2x + 3x}{y}$$



+



=



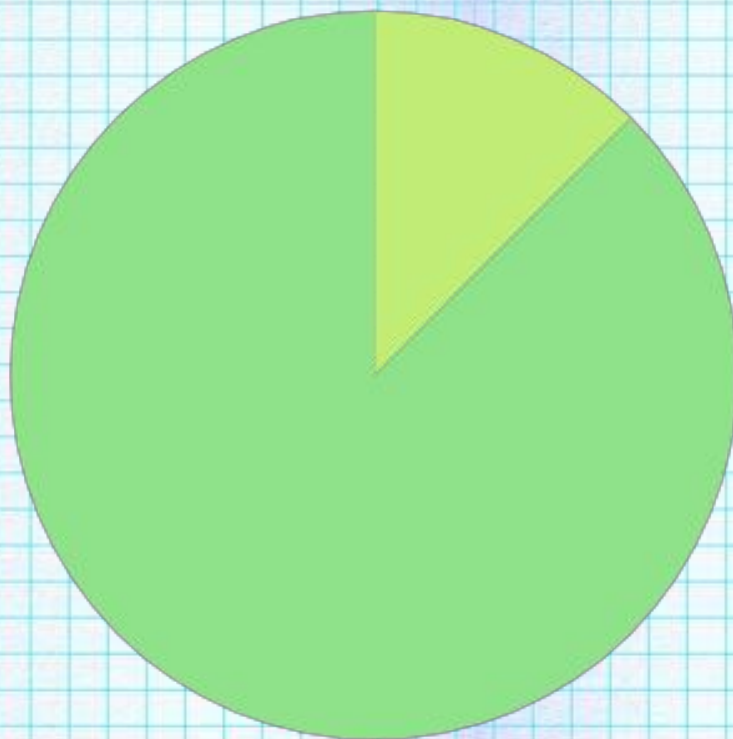
Решение задачи №1695 (стр257)

Дневная норма питания.



Решение задачи №1693 (стр257)

Наличие масла в льняном семени



■ Масло
■ Семя

$$2x - 17x = -15x$$

$$-x^2$$

$$\frac{x^2}{x-1}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

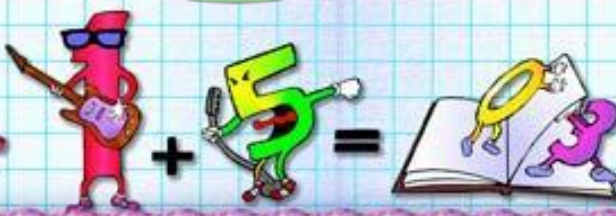
$$\frac{-1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2+}{a-}$$
$$3a+2$$
$$=5a$$

$$\frac{2x-}{4-x}$$

$$\frac{a+b}{c}$$

$$\frac{2x+3x}{y}$$



Решение задачи №1696 (стр257)

Материки Земли.



- Европа
- Азия
- Африка
- Северная Америка
- Южная Америка
- Австралия
- Антарктида

$$\begin{aligned} 2x - 17x \\ = -15x \end{aligned}$$

$$\frac{-x^2}{x}$$

$$\frac{x^2}{x-1}$$

$$= mc^2$$

$$+x = xy^2$$

$$\frac{-1}{-2} + \frac{a^2+b}{3}$$

$$\frac{z^2 +}{a -}$$

$$3a + 2 \\ = 5a$$

$$\frac{2x -}{4 - x}$$

$$\frac{a+b}{c}$$

$$\frac{2x + 3x}{y}$$



	ЗНАЮ	ХОЧУ УЗНАТЬ	ТРУДНО ДЕЛАТЬ
НОМЕР ЗАДАНИЯ			

МОЯ ЦЕЛЬ:

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

1. П 43, стр 256-259.
2. Составить мини-проект «Расходы семьи на обучение школьника за год»

