

«Круговые диаграммы»

Посмотрите видеоролик



 **LIVEWORKSHEETS**

Записать в тетрадь:

Диаграмма – графическое представление данных, чтобы наглядно показать соотношение целого и его частей.

Разберем пример № 2

В 8Б классе 30 учеников, из них 12 – девочек и 18 – мальчиков.

Все ученики 8Б (30 человек) – это весь круг. Окружность содержит 360 градусов

Каждому ученику на окружности (диаграмме) соответствует одинаковый угол.

У нас 30 учеников, значит $360^{\circ}:30=12^{\circ}$

Каждому ученику соответствует угол 12°

Тогда 12 девочек: $12 * 12^{\circ}=144^{\circ}$

18 мальчиков: $18 * 12^{\circ}=216^{\circ}$



Задание № 2

Вода занимает 70 % всей поверхности земного шара. Построить круговую диаграмму распределения воды и суши на земной поверхности

Вода-70 %

Суша -30 %

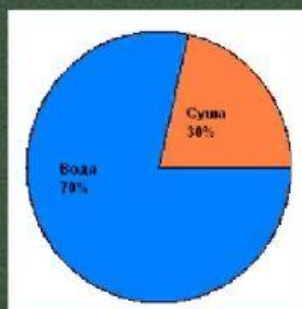
Вся поверхность земного шара- это 100 %, значит:

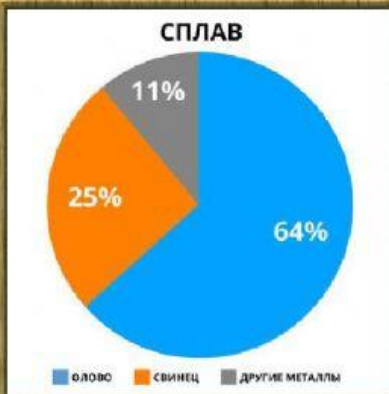
$$\frac{360}{100} = 3\frac{3}{5} \text{ - величина угла, приходящегося на 1\%}$$

Тогда

$$3\frac{3}{5} * 70 = \frac{18}{5} * 70 = 252^\circ \text{ - вода}$$

$$3\frac{3}{5} * 30 = \frac{18}{5} * 30 = 108^\circ \text{ - суша}$$





Задача № 3

На круговой диаграмме показано содержание металлов в сплаве. Сколько граммов свинца содержится в 400 г такого сплава?

По диаграмме:

Олово-64%;

Свинец-25%;

Другие металлы-11%

Всего 400 г сплава-это 100%

Тогда

400-100%

x- 25 %

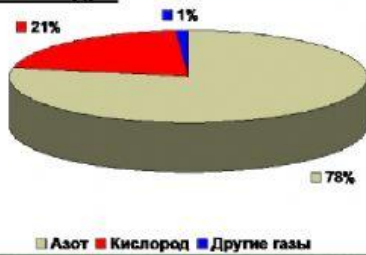
$$\frac{400}{x} = \frac{100}{25}$$

$$x = \frac{400 \cdot 25}{100} \quad x = 100$$

Ответ : в сплаве содержится 100 г свинца

Выполни тест:

Состав воздуха

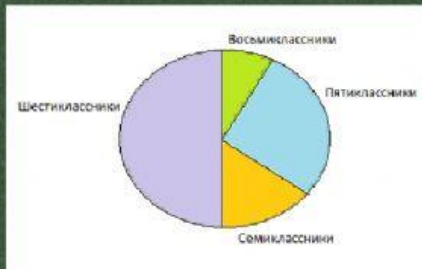


1. Определи по диаграмме сколько процентов кислорода содержится в воздухе?

21 %

1 %

78 %



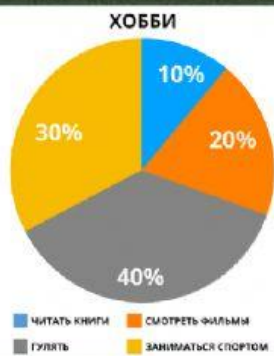
2. В математический кружок ходят школьники 5 – 8 классов. Данные о количестве школьников, посещающих кружок, представлены на круговой диаграмме. Определи по диаграмме, доля каких участников кружка больше. Выбери верный вариант решения.

5 класс

6 класс

7 класс

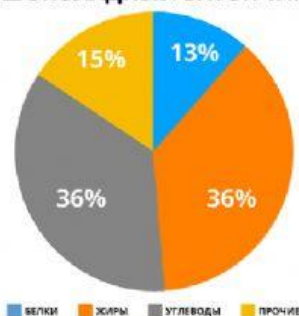
8 класс



3. Используя круговую диаграмму, выясните, сколько человек предпочитают гулять в свободное время, если известно, что всего были опрошены 500 человек.

200	125	50	100
-----	-----	----	-----

ШОКОЛАДНЫЙ БАТОНЧИК



4. Впишите верные ответы.

На диаграмме показано содержание питательных веществ в шоколадном батончике. Определите, сколько граммов каждого вещества содержится в шоколадке, если её масса 200 г.

Белков _____ граммов.

Жиров _____ грамма.

Углеводов _____ грамма.

Прочие вещества _____ граммов.