

Математика, 6 класс  
Тема урока: Решение задач по  
теме: «Проценты»

Подготовила учитель математики  
Сенчилина Виктория Викторовна



Математику уже затем  
учить следует, что она  
ум в порядок  
приводит.

М.В. Ломоносов



# Повторим теорию:

- Процент – это **сотая часть** числа.
- Чтобы найти процент от числа, нужно число **умножить** на кол-во процентов
- Чтобы найти число, если известно сколько оно составляет процентов, нужно это число **разделить** на кол-во процентов
- Вероятность события находится **делением** интересующих вариантов на всё кол-во вариантов.



# Решим вместе!

№ 1а

Найдите

А) 32 % от 75

Решение

$$\frac{32}{100} \times 75 = \frac{32 \times 75}{100} = \frac{32 \times 3}{4} = 24$$



# Решим вместе!

№ 16 Найти

Б) Число, 45% которого равны 315

Решение

$$315 : \frac{45}{100} = \frac{315 \times 100}{45} = \frac{7 \times 100}{1} = 700$$



# Решим вместе!

№ 2. У Егора было 600 рублей, он потратил 55% всех денег.  
Сколько денег осталось у Егора?

Было – 600 руб.

Потратил -? руб, 55%

Осталось -? Руб.



# Решим вместе!

Решение

$$\begin{array}{l} 1) \left| \begin{array}{l} 600 \text{ р.} - 100\% \\ \downarrow X \text{ р.} - 55\% \end{array} \right. \downarrow \end{array}$$

$$\frac{600}{x} = \frac{100}{55}; \quad x = \frac{600 \times 55}{100} = \frac{6 \times 55}{1} = 330 \text{ (руб.)} \text{ — потратил;}$$

$$2) 600 - 330 = 270 \text{ (руб.) — осталось}$$

Ответ: осталось 270 рублей



# Решим вместе!

Или

1)  $100 - 55 = 45(\%)$  осталось;

2)  $\begin{array}{l} 600 \text{ р.} - 100\% \\ \downarrow \\ X \text{ р.} - 45\% \end{array}$

$$\frac{600}{x} = \frac{100}{45}; x = \frac{600 \times 45}{100} = \frac{6 \times 45}{1} = 270 \text{ (руб.) осталось}$$

Ответ: осталось 270 рублей





# Решим вместе!

№ 3 В мешке лежат шарики: 6 красных, 5 зелёных, 7 синих.

Какова вероятность того, что наугад достанут

- А) шарик красного цвета
- Б) шарик не синего цвета
- В) шарик
- Г) кубик

Решение

1)  $6+5+7=18$  (ш.) всего

2)  $\frac{6}{18}$  вероятность достать красный шарик

3)  $\frac{6+5}{18} = \frac{11}{18}$  вероятность достать не синий

4)  $\frac{18}{18} = 1$  вероятность достать шарик

5)  $\frac{0}{18} = 0$  вероятность достать кубик



# Решим вместе!

№ 4. За контрольную учащиеся получили 8 отметок «5», 12 отметок «4», 16 отметок «3». Других отметок не было. Постройте круговую диаграмму.

Решение

1)  $8+12+16=36$  (от.) всего в классе

2)  $\frac{360}{36} \times 8 = 80^\circ$  – «5»

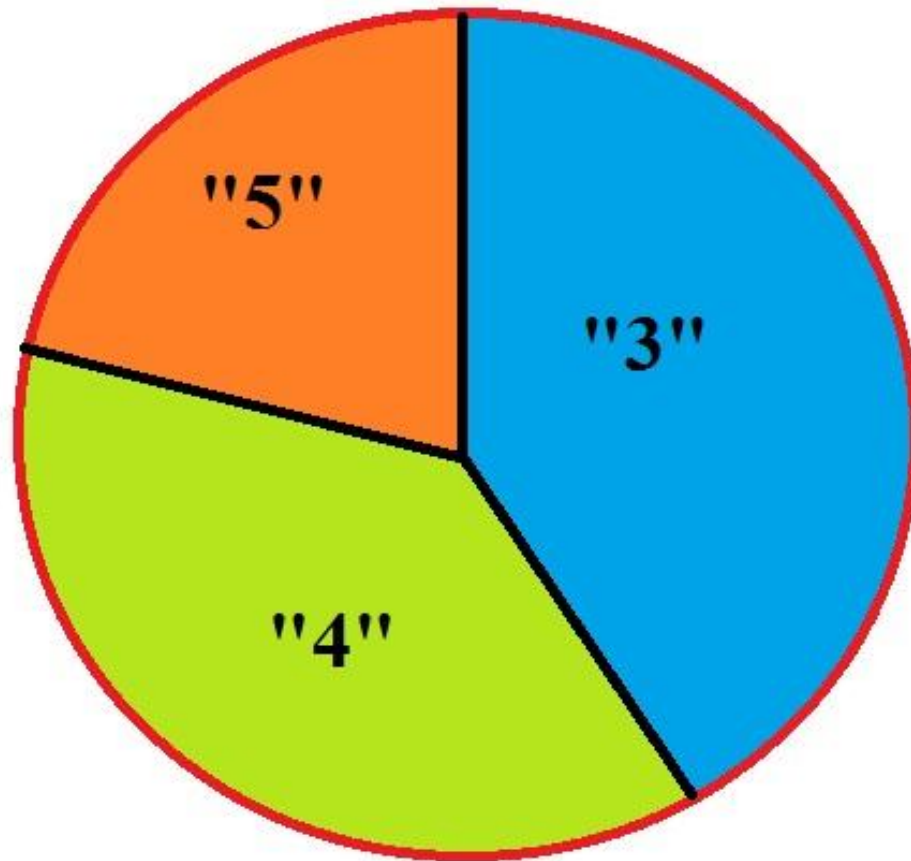
3)  $\frac{360}{36} \times 12 = 120^\circ$  – «4»

4)  $\frac{360}{36} \times 16 = 160^\circ$  – «3»

Так как весь круг равен  $360^\circ$ , то его половина  $180^\circ$ , четверть  $90^\circ$ .



# Решим вместе!



# Домашнее задание!

№ 1 Найдите

А) 25% от 72

Б) число, 27% которого равны 243

№ 2. У Миши было 450 рублей, он подарил Насте 32% всех денег. Сколько денег осталось у Миши?

№ 3 В мешке лежат шарики: 9 жёлтых, 3 красных, 6 зелёных. Какова вероятность того, что наугад достанут

А) шарик зелёного цвета

Б) шарик не жёлтого цвета

В) шарик

Г) кубик

№ 4 В магазин привезли 36 кг яблок, 12 кг апельсинов, 24 кг бананов. Составьте круговую диаграмму.

Желаю удачи!

