

Проценты

Что такое процент, как переводить дроби в проценты и обратно, как находить процент от числа — с примерами и таблицей.

1 Что такое процент

Процент — это одна сотая часть числа. Им удобно выражать доли: скидки, оценки, результаты.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Определение

Процент — одна сотая часть: $1\% = \frac{1}{100} = 0,01$. Само слово «процент» означает «на сто» (латинское per centum).

Быстрые соответствия процент — дробь — десятичная

Процент	Обыкновенная дробь	Десятичная дробь
1%	1/100	0,01
10%	1/10	0,1
25%	1/4	0,25
50%	1/2	0,5
75%	3/4	0,75
100%	1	1

3 Перевод дроби в проценты

ПРАВИЛО

Дробь → проценты

Чтобы перевести дробь в проценты, нужно умножить её на 100%. Например: $0,75 \cdot 100\% = 75\%$; $\frac{3}{4} \cdot 100\% = 75\%$.

Упражнения с ответами

1 Что такое 1%

Сколько сотых составляет один процент? Ответ запишите числом.

Ответ: 0,01

ПРАВИЛО

$$1\% = \frac{1}{100} = 0,01.$$

3 Дробь в проценты

Переведите десятичную дробь 0,75 в проценты. Сколько получится?

Ответ: 75

ПРАВИЛО

$$0,75 \times 100\% = 75\%.$$

5 Четверть числа

Найдите 25% от числа 80.

Ответ: 20

ПРАВИЛО

$$80 \cdot \frac{25}{100} = 80 \cdot \frac{1}{4} = 20.$$

7 Применяем формулу

Найдите 15% от числа 60.

Ответ: 9

ПРАВИЛО

$$60 \cdot \frac{15}{100} = \frac{60 \cdot 15}{100} = \frac{900}{100} = 9.$$

2 Как найти процент от числа



ПРАВИЛО

Формула

Чтобы найти $p\%$ от числа a , нужно умножить: $a \cdot \frac{p}{100}$.
Например, 20% от 50 = $50 \cdot \frac{20}{100} = 10$.

РАЗБОР ПРИМЕРА

Пример: скидка в магазине

Куртка стоит 200 рублей. Скидка — 30%. Сколько рублей скидка и сколько заплатим?



КЛЮЧЕВОЙ ШАГ

Находим скидку: $200 \cdot \frac{30}{100} = 200 \cdot 0,3 = 60$ рублей.



Цена со скидкой: $200 - 60 = 140$ рублей.

ОТВЕТ скидка 60 рублей; заплатим 140 рублей

2 Процент и дробь

Чему равно 50% в виде обыкновенной дроби?

X $\frac{1}{4}$

✓ $\frac{1}{2}$

X $\frac{3}{4}$



ПРАВИЛО

$$50\% = \frac{50}{100} = \frac{1}{2}.$$

4 Найти процент

Найдите 10% от числа 350.

Ответ: 35



ПРАВИЛО

$$350 \cdot \frac{10}{100} = 350 \cdot 0,1 = 35.$$

6 Процент в дробь

Переведите 75% в обыкновенную дробь и сократите до конца.

Ответ: 3/4



ПРАВИЛО

$$75\% = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}.$$

8 Цена со скидкой

В магазине пальто стоило 2 000 рублей. На него сделали скидку 40%. Сколько рублей нужно заплатить за пальто со скидкой?

Ответ: 1200



ПРАВИЛО

Скидка: $2000 \cdot \frac{40}{100} = 800$ рублей. Цена со скидкой: $2000 - 800 = 1200$ рублей.