

**Одной я сотою зовусь,
В расчетах вам всем пригожусь.
Но лишь три буквы убрать,
Могу я денежкой стать.**



ПРОЦЕНТ

16.05.

Проценты.

Нахождение процентов от числа



Из истории

- Слово «процент» имеет латинское происхождение: «pro centum» - «на сто».
- Часто вместо слова «процент» используют словосочетание «сотая часть числа».
- *Процентом* называется *сотая часть числа*.

Из истории

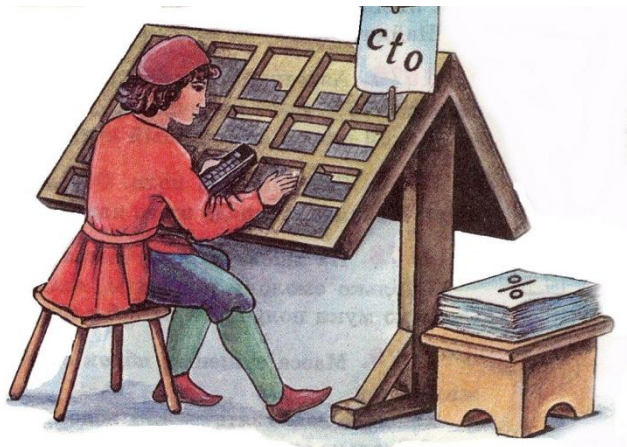
Проценты были особенно распространены в Древнем Риме. Римляне называли процентами деньги, которые платил должник заимодавцу за каждую сотню.

От римлян проценты перешли к другим народам Европы.



В Европе проценты появились на 1000 лет позже, их ввел бельгийский ученый Симон Стевин. Он в 1584 г. впервые опубликовал таблицу процентов.

Из истории



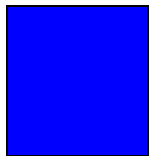
Символ % появился не сразу. Сначала писали слово «сто» так:

В 1685г. в Париже была напечатана книга «Руководство по коммерческой арифметике», где по ошибке вместо $\frac{100}{100}$ было набрано %. После этого знак % получил всеобщее признание и до сих пор мы пользуемся этим значком процента.

Проценты

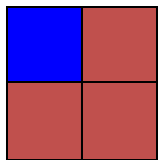
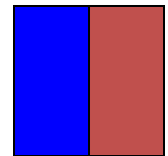
$$1\% = \frac{1}{100}$$

ЗАПОМНИ:



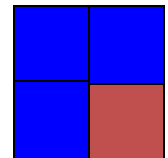
$$100\% = 1$$

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



$$25\% = \frac{1}{4}$$

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



Проценты. Нахождение процентов от числа

$$1\% = \frac{1}{100}$$

$$1\% = 0,01$$

1. Найдите:

1) 1% от 700

2) 2% от 100

3) 50% от 200

4) 15% от 100

5) 4% от 100

6) 150% от 100

7) 20% от 300

8) 5% от 700

1 способ

$$700:100 \cdot 1 = 7$$

$$100:100 \cdot 2 = 2$$

$$200:100 \cdot 50 = 100$$

$$100:100 \cdot 15 = 15$$

$$100:100 \cdot 4 = 4$$

$$100:100 \cdot 150 = 150$$

$$300:100 \cdot 20 = 60$$

$$700:100 \cdot 5 = 35$$

2 способ

$$0,01 \cdot 700 = 7$$

$$0,02 \cdot 100 = 2$$

$$0,5 \cdot 200 = 100$$

$$0,15 \cdot 100 = 15$$

$$0,04 \cdot 100 = 4$$

$$1,5 \cdot 100 = 150$$

$$0,2 \cdot 300 = 60$$

$$0,05 \cdot 700 = 35$$

Проценты. Нахождение процентов от числа

$$0,01 = ? \%$$

Чтобы дробь перевести в проценты надо:

**Дробь поскорее на 100 умножай,
Выраженьё в процентах её получай.**

$$0,01 = 0,01 \cdot 100\% = 1\%$$

$$0,01 = 1\%$$

Проценты. Нахождение процентов от числа

$$1\% = 0,01$$

$$0,01 = 1\%$$

*Найди
ошибки*

$$35\% = 0,35$$

$$2\% = 0,02$$

$$33\% = 0,33$$

$$10\% = 0,1$$

$$5\% = 0,5$$

0,05

$$135\% = 1,35$$

$$300\% = 30$$

3

$$7\% = 0,07$$

$$0,22 = 22\%$$

$$0,03 = 3\%$$

$$0,09 = 90\%$$

9%

$$0,17 = 17\%$$

$$0,56 = 56\%$$

$$0,43 = 43\%$$

$$1,05 = 105\%$$

$$0,7 = 7\%$$

70%

Проценты. Нахождение процентов от числа

ЗАДАЧА. Коля и Толя закопали свои дневники в землю. Археолог далекого будущего когда-нибудь раскопает оба окаменевших дневника с большим количеством окаменевших «5». В Колином дневнике он найдет 240 пятерки, а в Толином – 25% этих пятерок. Сколько всего окаменевших пятерок найдет археолог в двух дневниках?

Подсказк

а

$$25\% = 0,25$$

$$25\% = 1/4$$

Решение (1 способ)

$$240 \cdot 0,25 + 240 = 300 \text{ (п.)}$$

или

Решение (2 способ)

$$240 : 4 + 240 = 300 \text{ (п.)}$$

Ответ: 300 пятерок найдут археологи



Проценты. Нахождение процентов от числа

ЗАДАЧА. Дед Устим собрал со своего огорода 1500 кг овощей. Из них 26% составляли огурцы, 54% – картофель, а остальное – капуста. Сколько килограммов капусты собрал дед Устим?

Подсказк

а

$$20\% = 0,2$$

$$20\% = 1/5$$

Решение:

- 1) $26+54=80\%$ составляют огурцы и картофель.
- 2) $100-80=20\%$ составляет капуста.
- 3) $1500 \cdot 0,2=300$ (кг) капусты собрал дед Устим.

Ответ: 300 кг.



Запишите десятичные дроби в процентах. Расшифровав код, вы узнаете, что радует нас в окружающем мире

**A-8%, A-85%, O-250%, K-80%,
C-0,8%, T-800%, P-18%**

0,8	0,18	0,08	0,008	2,5	8	0,85

Запишите десятичные дроби в процентах. Расшифровав код, вы узнаете, что радует нас в окружающем мире

**А-8%, А-85%, О-250%, К-80%,
С-0,8%, Т-800%, Р-18%**

0,8	0,18	0,08	0,008	2,5	8	0,85
К	Р	А	С	О	Т	А