

Задачи на % в повседневной жизни

- 1) Бабушке прибавили пенсию. В СМИ говорилось, что пенсия поднимется на 7%. Первоначальная пенсия бабушки была 6000 руб. Прибавка составила 420 руб. Проверьте соответствует ли это действительности?
- 2) Вы пошли в магазин покупать себе куртку. Родители выделили на покупку 3000 руб. В магазине вам понравилась куртка стоимостью 3500 руб., но на неё была скидка 25%. Хватит ли у вас денег купить куртку?
- 3) Человек обычно получает за работу «чистыми», т.е. после вычета налога в 13%, но ему интересно узнать, сколько же «по настоящему» стоит проделанная им работа, если он получил 12877,3 руб.?



МБОУ «Мужевская СОШ
им.Н.В. Архангельского»

*Проценты в жизни
человека
постоянный спутник или
случайный пассажир?*

Сайты для подготовки к ГИА:

sdamgia.ru, alexlarin.net, uztest.ru,
uchportal.ru

**Еприна Татьяна Леонтьевна,
учитель информатики, математики
2015 г.**

История появления %

Слово «процент» происходит от латинского слова *pro centum*, что буквально означает «за сотню» или «со ста». Процентами очень удобно пользоваться на практике, так как они выражают части целых чисел в одних и тех же сотых долях. Процент – это частный вид десятичных дробей, сотая доля целого.

Знак «%» происходит, как полагают, от итальянского слова *cento* (сто), которое в процентных расчетах часто писалось сокращенно *cto*. Отсюда путем дальнейшего упрощения в скорописи буквы *t* в наклонную черту произошел современный символ для обозначения процента.

Существует и другая версия возникновения этого знака. Предполагается, что этот знак произошел в результате нелепой опечатки, совершенной наборщиком. В 1685 году в Париже была опубликована книга – руководство по коммерческой арифметике, где по ошибке наборщик вместо *cto* напечатал %.

Справочный материал

1) Основные сокращенные процентные отношения .

$$200 \% = 2; 25 \% = \frac{1}{4}$$

$$100 \% = 1; 10 \% = \frac{1}{10}$$

$$50 \% = \frac{1}{2} ; \quad 1 \% = \frac{1}{100}$$

2) Различные обозначения:

1 %	0,01	$\frac{1}{100}$
18 %	0,18	$\frac{18}{100}$
p %	$0,01p$	$\frac{p}{100}$

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ НА %

1) Нахождение процентов данного числа

Чтобы найти p % от a , надо $a \cdot 0,01 p$.

Пр и м е р. 15 % от 90 составляет: $90 \cdot 0,15 = 13,5$.

2) Нахождение числа по его процентам

Если известно, что p % числа a равно b , то $a = b : 0,01 p$

Пр и м е р. 2 % числа x составляют 140.

$$a = 140 : 0,02;$$

$$a = 7000.$$

Ответ: 7000

3) Нахождение процентного отношения чисел

Чтобы найти процентное отношение чисел, надо отношение этих чисел умножить на 100 %:

$$\frac{a}{b} \cdot 100\%$$