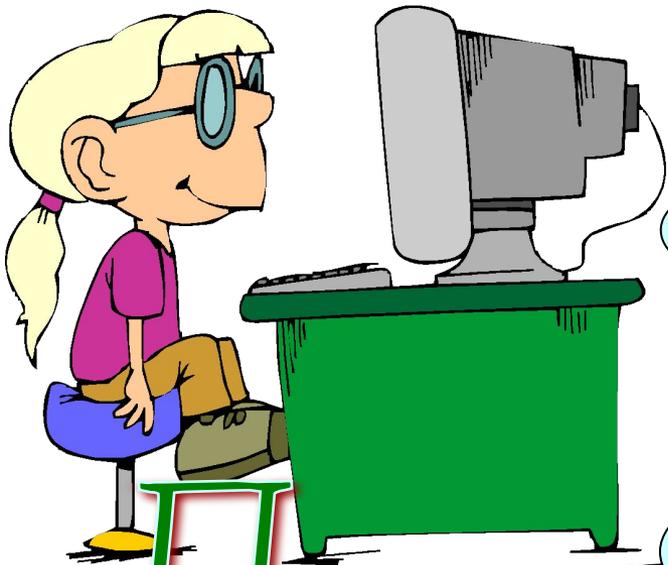


Решение задач на проценты

Урок №5

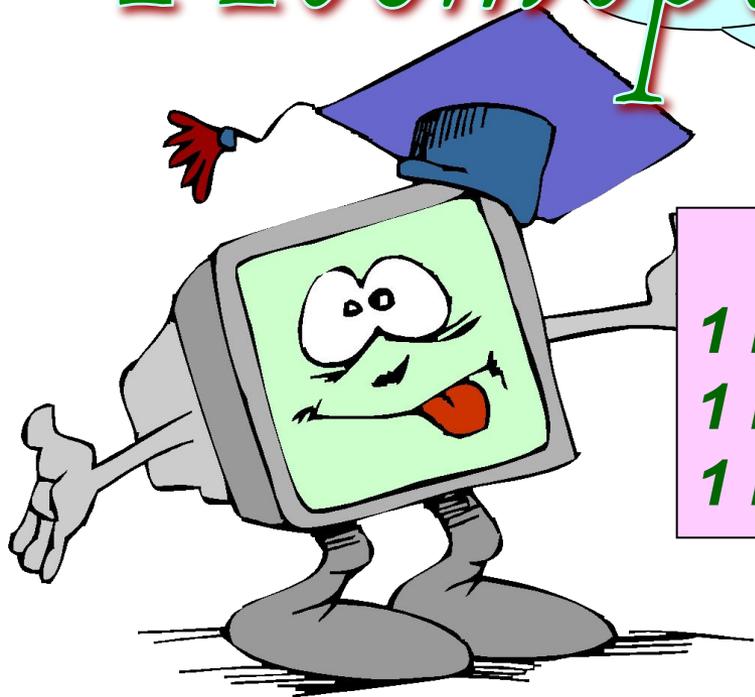
5класс



Объясните, что такое процент?

Как называют 1% от центнера, метра, гектара?

Повторение изученного



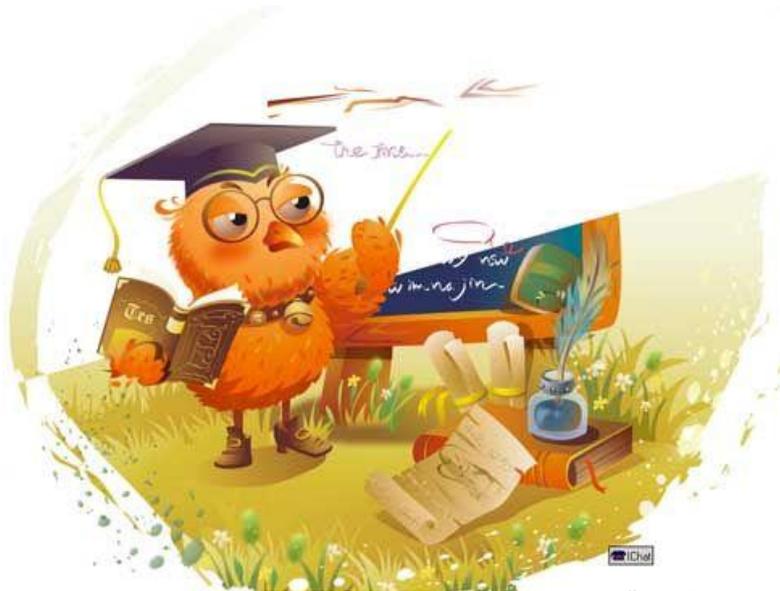
Проверяйте:

1 процент центнера = 1 кг

1 процент метра = 1 см

1 процент гектара = 1 сотке (1 ару)

Повторение изученного



Чтобы перевести десятичную дробь в проценты, надо:
умножить эту дробь на сто

$$0,008 = 0,008 \cdot 100 = 0,8\%$$

$$2,037 = 2,037 \cdot 100 = 203,7\%$$

Повторение изученного

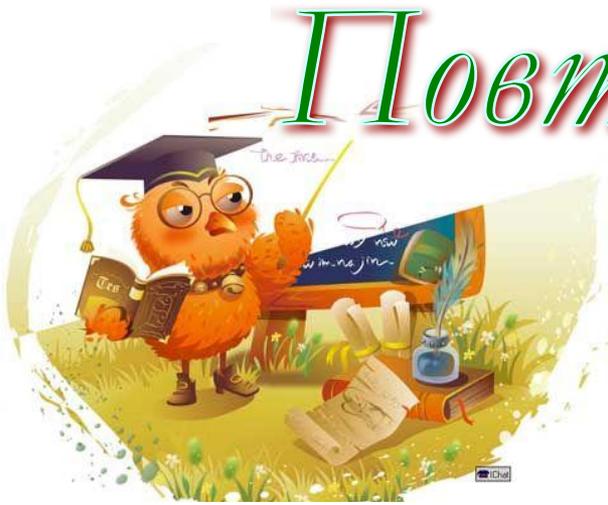
**Чтобы перевести
проценты
в десятичную дробь,
надо:**

***разделить число
процентов на сто***

$$0,6\% = 0,6:100 = 0,006$$

$$37,1\% = 37,1:100 = 0,371$$





Повторение изученного

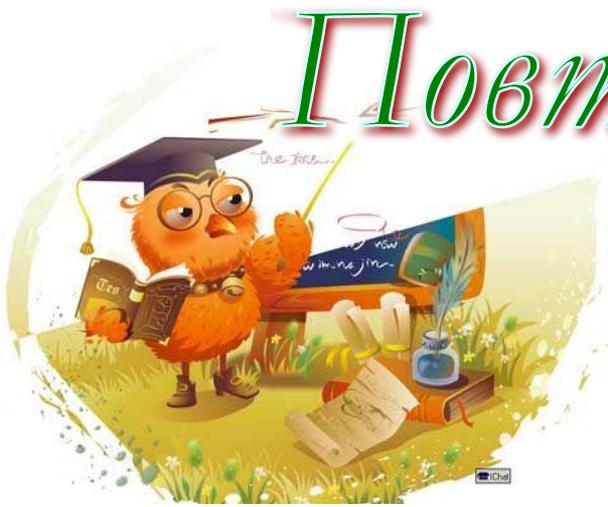
**Чтобы найти процент
от числа, надо:**

**1) перевести проценты в
десятичную дробь;**

2) Умножить число на эту дробь

11% от 63

$$11\% = 0,11 \quad 63 \cdot 0,11 = 6,93$$



Повторение изученного

Чтобы найти число по его проценту, надо:

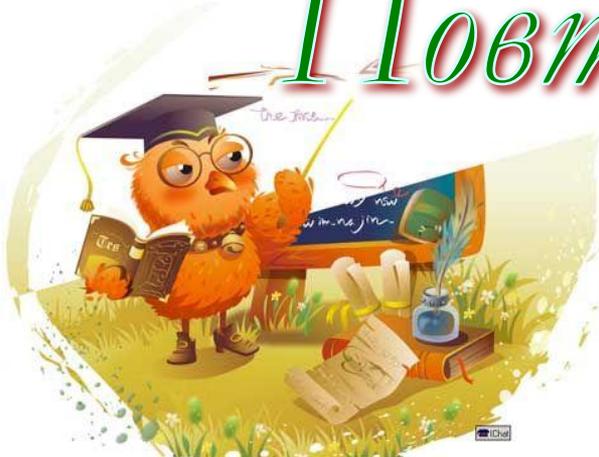
1) перевести проценты в десятичную дробь;

2) Разделить число на эту дробь

$$12\% = 61,2 \text{ чего-то} \qquad 12\% = 0,12$$

$$61,2 : 0,12 = 6120 : 12 = 510$$

Повторение изученного



**Чтобы выразить
отношение величин в
процентах, надо:**

**1) Обыкновенную дробь перевести в
десятичную дробь;**

2) Десятичную дробь перевести в проценты

$$3/4 = 0,75 = 75\%$$

$$3/15 = 0,2 = 20\%$$

Решение задач

1. *Предприятие изготовило за квартал **500** насосов, из которых **60%** имели высшую категорию качества.*

Сколько насосов высшей категории качества изготовило предприятие?

Решение задач

**2. Сколько человек
было в кино,
если 30% всех
зрителей
составляют
6 человек?**



Решение задач

3. Фрекен Бок испекла
80 пирожков, и
Карлсон тут же съел
10 пирожков.

Сколько процентов
всех пирожков съел
Карлсон?



Решение задач

4. При плане **35** деталей в день рабочий сделал **42** детали.



На сколько процентов он выполнил норму?

На сколько процентов он перевыполнил норму?

Решение задач

5. Сколько процентов соли содержит раствор, приготовленный из 35 г соли и 165 г воды?



Решение задач

6. Роликовые коньки продавались по цене **4700** рублей.

Сколько стали стоить коньки после снижения их цены на **15%**?



Решение задач

7. Тракторист вспахал **76%** поля,
после чего осталось вспахать
ещё **12 соток**.

Сколько соток всё поле?



Решение задач

8. Найдите число,
если **12%** этого числа
равны **30%** числа **6,4**.

$$6,4 \cdot 0,3 = 1,92$$

$$1,92 : 0,12 = 192 : 12 = 16$$

Самостоятельная работа

Вариант № 1

1. В первый день турист прошёл 7% намеченного пути. После этого ему осталось пройти 279 км.

Какой путь наметил пройти турист?

2. Решите уравнение:

$$8 + 4,8x + 3,7x = 19,9$$

Вариант № 2

1. Когда от мотка проволоки отрезали 15% его длины, в нём осталось 68 м. Сколько проволоки было в мотке?

2. Решите уравнение:

$$4,6x + 3,8x - 1,6 = 0,5$$

Задание на самоподготовку:

№ 1609,

№ 1610.

