

## **Умножение на 10, 100 , 1000 и т.д.**

При умножении на  
10, 100, 1000 и т.д.  
нужно просто  
добавить к числу 1, 2  
или 3 нуля  
соответственно

**Примеры:**

$$53 * 10 = 530$$

$$420 * 100 = 42000$$

$$115 * 1000 = 115000$$

**и т.д.**

## **Секреты быстрого устного счета**

Выполнила:  
учитель математики  
МБОУ ООШ №6  
Волкова И.С.

**и т.д.**

## Умножение на 15 и 150 и т.д.

При умножении на 15, если число нечетное, то его умножают на 10 и прибавляют половину полученного произведения: Если же число четное, то к числу прибавляют половину и результат умножают на 10

Пример:

$$23 * 15 = 230 + 115 = 345$$

$$18 * 15 = (18 + 9) * 10 = 270$$

$$23 * 150 = 2300 + 1150 = 3450$$

$$18 * 150 = (18 + 9) * 100 =$$

## Умножение на 25, 250 и т.д.

Умножение на 25 заменяется умножением на 100 и делением на 4

Пример:

$$52 * 25 = (52 * 100) : 4 = 1300$$

$$12 * 250 = (12 * 1000) : 4 = 3000$$

и т.д.

## Умножение на 11

Следует «раздвинуть» цифры числа, умножаемого на 11, и в образовавшийся промежуток вписать сумму этих цифр. Если сумма больше 9, то, как при обычном сложении, следует единицу перенести в старший разряд.

**Пример:**

$$52 * 11 = 5(5 + 2) 2 = 572$$

$$67 * 11 = 6(6 + 7)7 = 737$$

## Умножение на 22, 33, 44, ... ,99

Чтобы двузначное число умножить на 22, 33, ... , 99, надо этот множитель представить в виде произведения однозначного числа на 11. Выполнить умножение сначала на однозначное число, а потом на 11

**Пример:**

$$15 * 33 = 15 * 3 * 11 = 45 * 11 = 495$$

## Деление трехзначных чисел, состоящих из одинаковых цифр на 37

Результат равен сумме этих одинаковых цифр числа (или числу, равному утроенной цифре трехзначного числа).

**Пример:**

$$222 : 37 = 6. \text{ Это сумма } 2 +$$

$$2 + 2 = 6$$

$$333 : 37 = 9, 3 + 3 + 3 = 9$$

$$777 : 37 = 21, 7 + 7 + 7 = 21$$

и т.д.

## Вычитание из 1000

Чтобы вычесть большое число из 1000, отнимайте все цифры числа от 9, кроме последней, а последнюю отнимайте от 10

**Пример:**

$$1000 - 489 = (9 - 4) \_ \\ (9 - 8) \_ (10 - 9)$$

и т.д.

## Умножение на 101, 1001, 10001 и т.д.

Пожалуй, самое  
простое правило:  
припишите ваше  
число к самому себе  
и умножение  
закончено

Пример:

$$57 * 101 = 5757$$

$$321 * 1001 = 321321$$

$$2467 * 10001 =$$

$$24672467$$

и т.д.

## Возведение в квадрат числа, оканчивающегося на 5

Число десятков  
умножаем на  
следующее число и  
дописываем 25

Пример:

$$15 * 15 = 1 * 2 \underline{25} =$$
$$225$$

$$35 * 35 = 3 * 4 \underline{25} =$$
$$1225$$

$$65 * 65 = 6 * 7 \underline{25} =$$
$$4225$$



**Успехов!!!**