

Приемы быстрого счета



Выполнил Рызванов Артем

7 е класс



- Человеку в повседневной жизни невозможно обойтись без вычислений. Поэтому на уроках математики, нас в первую очередь учат выполнять действия над числами, то есть считать.
- Умножаем, делим, складываем и вычитаем мы привычными для всех способами, которые изучаются в школе.
- В своей работе, разработанной для кружковых занятий, я сочла важным показать не только то, что сам процесс выполнения действия может быть интересным, но и что, хорошо усвоив приёмы быстрого счета, можно поспорить и с компьютером.



Умножение на 5

5 = 10 : 2, поэтому чтобы умножить число на **5**, надо разделить его на **2**, а затем умножить на **10**, то есть к полученному частному приписать **0**.

Например:

$$448 \cdot 5 = (448 : 2) \cdot 10 = 224 \cdot 10 = 2240$$

$$638 \cdot 5 = (638 : 2) \cdot 10 = 319 \cdot 10 = 3190$$



Умножение на 50

50 = 100 : 2, поэтому чтобы умножить число на **50**, надо разделить его на **2** и умножить на **100**, то есть к полученному частному приписать два нуля.

Например:

$$4674 \cdot 50 = (4674 : 2) \cdot 100 = 2337 \cdot 100 = 233700$$

$$838 \cdot 50 = (838 : 2) \cdot 100 = 419 \cdot 100 = 41900$$



Умножение на 11

1 случай: сумма цифр двузначного числа меньше 10.

Первую и последнюю цифры оставьте без изменения, а между ними запишите их сумму.

Например:

$$17 \cdot 11 = 1 (1 + 7) 7 = 187$$



Умножение на 11

2 случай: сумма цифр двузначного числа больше или равна **10**.

Надо мысленно раздвинуть цифры этого числа, поставить между ними сумму этих цифр, а затем к первой цифре прибавить **1**, а вторую и последнюю оставить без изменений.

Например:

$$39 \cdot 11 = 3 (3 + 9) 9 = 429$$



Умножение двузначного числа на **101**

Чтобы умножить двузначное число на **101** надо к этому числу приписать справа тоже число.

Например:

$$32 \cdot 101 = 3232$$



Сочетательное свойство умножения

Зная, что **$25 \cdot 4 = 100$**

Можно выполнить умножение, *Например:*

$$8 \cdot 75 = 2 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 3 = 100 \cdot 6 = 600$$





Желаю
удачи!!!

