**9 легких математических трюков**

На многих людей математика может наводить ужас. Этот список, возможно, улучшит общие знания о математических приемах и ускорит выполнение математических вычислений в уме.

**1. Умножение на 11**

Все мы знаем, что при умножении на 10 к числу добавляется 0, а знаете ли вы, что существует такой же простой способ умножения двузначного числа на 11? Вот он:

Возьмите исходное число и представьте промежуток между двумя знаками (в этом примере мы используем число 52):

5\_2

Теперь сложите два числа и запишите их посередине:

5\_(5+2)\_2

Таким образом, ваш ответ: 572.

Если при сложении чисел в скобках получается двузначное число, просто запомните вторую цифру, а единицу прибавьте к первому числу:

9\_(9+9)\_9

(9+1)\_8\_9

10\_8\_9

1089 – это срабатывает всегда.

**2. Быстрое возведение в квадрат**

Этот прием поможет быстро возвести в квадрат двузначное число, которое заканчивается на 5. Умножьте первую цифру саму на себя +1, а в конце допишите 25. Вот и все!

252 = (2x(2+1)) & 25

2 x 3 = 6

625

**3. Умножение на 5**

Большинство людей очень просто запоминает таблицу умножения на 5, но, когда приходится иметь дело с большими числами, сделать это становится сложнее. Или нет? Этот прием невероятно прост.

Возьмите любое число, разделите на 2 (другими словами, поделите пополам). Если в результате получилось целое число, припишите 0 в конце. Если нет, не обращайте внимание на запятую и в конце добавьте 5. Это срабатывает всегда:

2682 x 5 = (2682 / 2) & 5 или 0

2682 / 2 = 1341 (целое число, поэтому добавьте 0)

13410

Давайте попробуем другой пример:

5887 x 5

2943,5 (дробное число, пропустите запятую, добавьте 5)

29435

**4. Умножение на 9**

Это просто. Чтобы умножить любое число от 1 до 9 на 9, посмотрите на руки. Загните палец, который соответствует умножаемому числу (например 9х3 – загните третий палец), посчитайте пальцы до загнутого пальца (в случае 9х3 – это 2), затем посчитайте после загнутого пальца (в нашем случае – 7). Ответ – 27.

**5. Умножение на 4**

Это очень простой прием, хотя очевиден лишь для некоторых. Хитрость в том, что нужно просто умножить на 2, а затем опять умножить на 2:

58 x 4 = (58 x 2) + (58 x 2) = (116) + (116) = 232

**6. Подсчет чаевых**

Если вам нужно оставить 15% чаевых, есть простой способ сделать это. Высчитайте 10% (разделите число на 10), а потом добавьте получившееся число к его половине и получите ответ:

15% от $25 = (10% от 25) + ((10% от 25) / 2)

$2.50 + $1.25 = $3.75

**7. Сложное умножение**

Если вам нужно умножать большие числа, причем одно из них — четное, вы можете просто перегруппировать их, чтобы получить ответ:

32 x 125 все равно, что:

16 x 250 все равно, что:

8 x 500 все равно, что:

4 x 1000 = 4,000

**8. Деление на 5**

На самом деле делить большие числа на 5 очень просто. Все, что нужно, - просто умножить на 2 и перенести запятую: 195 / 5

Шаг1: 195 \* 2 = 390

Шаг2: Переносим запятую: 39,0 или просто 39.

2978 / 5

Шаг1: 2978 \* 2 = 5956

Шаг2: 595,6

**9. Вычитание из 1000**

Чтобы выполнить вычитание из 1000, можете пользоваться этим простым правилом: Отнимите от 9 все цифры, кроме последней. А последнюю цифру отнимите от 10: 1000

-648

Шаг1: от 9 отнимите 6 = 3

Шаг2: от 9 отнимите 4 = 5

Шаг3: от 10 отнимите 8 = 2

Ответ: 352