

Луговской Дмитрий

КАК БЫСТРО СЧИТАТЬ В УМЕ

$$12 \times 17 =$$



Введение

Привет, дорогой читатель! 😊

В этой книге я расскажу тебе, как научиться быстро считать в уме.

Для быстрого счета существуют разные способы, которые позволяют выполнять вычисления легко и просто. Но даже если ты запомнишь все шаги алгоритмов, то сразу посчитать быстро может не получиться. Чтобы повысить скорость вычислений, тебе нужно обязательно выучить наизусть таблицу умножения.

Вот несколько советов, как сделать это проще:

1. Таблицу умножения на 1 не нужно учить, ведь любое число, умноженное на 1 будет всегда равно этому числу.

Например: $9 * 1 = 9$

2. Таблицу умножения на 10 тоже можно не учить, ведь при умножении любого числа на 10 достаточно дописать ноль в конце числа.

Например: $7 * 10 = 70$

3. Первым делом выучи таблицу умножения на 5, это легче всего. Чтобы учить было веселее, советую выучить легкий стишок про братца и сестрицу:

Пятью пять - двадцать пять,
Вышли в сад погулять;
Пятью шесть - тридцать,
Братец и сестрица;
Пятью семь - тридцать пять,
Стали веточки ломать;
Пятью восемь - сорок,
Подошел к ним сторож;
Пятью девять - сорок пять,
Если будете ломать;
Пятью десять - пятьдесят,
Не пущу вас больше в сад!

Используй дополнительную таблицу умножения на обложке этой книги! Я удалил из нее все примеры умножения на единицу, которые не нужно учить.

4. Затем выучи таблицу умножения на 6.
Здесь будет несколько примеров, которые произносятся в рифму, поэтому ты их быстро запомнишь:

Шестью четыре – двадцать четыре
Шестью шесть – тридцать шесть
Шестью восемь – сорок восемь

Обрати внимание, что при перестановке множителей результат не меняется, поэтому если ты запомнил, что $6 * 8 = 48$, то ты также выучил пример $8 * 6$, результат будет тот же – 48.

5. Затем выучи таблицу умножения на 2, это тоже достаточно легко, ведь любое число, умноженное на 2, можно представить в виде суммы двух таких чисел.

Например: $3 * 2 = 3 + 3$; $4 * 2 = 4 + 4$ и так далее.

6. Следующей выучи таблицу умножения на 9, поскольку все ответы можно легко вычислить по простому алгоритму: чтобы умножить любое число на 9, нужно сначала умножить это число на 10 (дописать нолик), а затем вычесть это число.

Например: $7 * 9 = 70 - 7 = 63$

Оставшиеся части выучи в порядке возрастания: на 3, на 4 и так далее.

7. Повторяй вслух таблицу умножения каждый день перед сном в течение месяца, даже когда все выучишь. Старайся называть ответы максимально быстро – это позволит тебе моментально выполнять некоторые этапы вычислений в алгоритмах быстрого счета.

Таблица умножения

2

2	x	2	=	4
2	x	3	=	6
2	x	4	=	8
2	x	5	=	10
2	x	6	=	12
2	x	7	=	14
2	x	8	=	16
2	x	9	=	18
2	x	10	=	20

3

3	x	2	=	6
3	x	3	=	9
3	x	4	=	12
3	x	5	=	15
3	x	6	=	18
3	x	7	=	21
3	x	8	=	24
3	x	9	=	27
3	x	10	=	30

4

4	x	2	=	8
4	x	3	=	12
4	x	4	=	16
4	x	5	=	20
4	x	6	=	24
4	x	7	=	28
4	x	8	=	32
4	x	9	=	36
4	x	10	=	40

5

5	x	2	=	10
5	x	3	=	15
5	x	4	=	20
5	x	5	=	25
5	x	6	=	30
5	x	7	=	35
5	x	8	=	40
5	x	9	=	45
5	x	10	=	50

6

6	x	2	=	12
6	x	3	=	18
6	x	4	=	24
6	x	5	=	30
6	x	6	=	36
6	x	7	=	42
6	x	8	=	48
6	x	9	=	54
6	x	10	=	60

7

7	x	2	=	14
7	x	3	=	21
7	x	4	=	28
7	x	5	=	35
7	x	6	=	42
7	x	7	=	49
7	x	8	=	56
7	x	9	=	63
7	x	10	=	70

8

8	x	2	=	16
8	x	3	=	24
8	x	4	=	32
8	x	5	=	40
8	x	6	=	48
8	x	7	=	56
8	x	8	=	64
8	x	9	=	72
8	x	10	=	80

9

9	x	2	=	18
9	x	3	=	27
9	x	4	=	36
9	x	5	=	45
9	x	6	=	54
9	x	7	=	63
9	x	8	=	72
9	x	9	=	81
9	x	10	=	90

10

10	x	2	=	20
10	x	3	=	30
10	x	4	=	40
10	x	5	=	50
10	x	6	=	60
10	x	7	=	70
10	x	8	=	80
10	x	9	=	90
10	x	10	=	100

Алгоритмы быстрого счета в уме

Теперь, когда ты отлично выучил таблицу умножения, самое время перейти к изучению способов быстрого счета в уме. В этой книге я собрал 8 популярных и достаточно простых алгоритмов.

1. Как быстро возвести в квадрат любое число, которое заканчивается на 5

Сначала убери из числа последнюю пятерку, затем оставшееся число умножь на следующее за ним по счету и к полученному результату допиши 25.

Например, возведем в квадрат число 35. Убираем пятерку, получаем число 3. Умножаем 3 на следующее за ним число 4, получаем 12. К 12 дописываем 25 и получаем ответ 1225.

Примеры:

$$25^2 = 2 * (2+1) = 2 * 3 = 6 = 625$$

$$45^2 = 4 * (4+1) = 4 * 5 = 20 = 2025$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$15^2 =$$

$$35^2 =$$

$$55^2 =$$

2. Как быстро умножить любое число на 4

Сначала умножь число на 2, затем еще раз умножь на 2.

Примеры:

$$120 * 4 = 120 * 2 * 2 = 240 * 2 = 480$$

$$180 * 4 = 180 * 2 * 2 = 360 * 2 = 720$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$105 * 4 =$$

$$115 * 4 =$$

$$220 * 4 =$$

3. Как быстро умножить любое число на 5

Сначала умножь число на 10, затем раздели на 2.

Примеры:

$$12 * 5 = 120 : 2 = 60$$

$$18 * 5 = 180 : 2 = 90$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$27 * 5 =$$

$$53 * 5 =$$

$$18 * 5 =$$

4. Как быстро умножить любое число на 9

Сначала умножь число на 10, а затем отними это число.

Примеры:

$$45 * 9 = 450 - 45 = 405$$

$$57 * 9 = 570 - 57 = 513$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$78 * 9 =$$

$$67 * 9 =$$

$$34 * 9 =$$

5. Как быстро умножить любое число на 11

Сначала умножь число на 10, а затем прибавь это число.

Примеры:

$$82 * 11 = 820 + 82 = 902$$

$$63 * 11 = 630 + 63 = 693$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$27 * 11 =$$

$$53 * 11 =$$

$$18 * 11 =$$

6. Как быстро умножить любое число на 25

Сначала умножь число на 100, затем раздели на 4.

Примеры:

$$12 * 25 = 1200 : 4 = 300$$

$$32 * 25 = 3200 : 4 = 800$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$16 * 25 =$$

$$22 * 25 =$$

$$24 * 25 =$$

7. Как быстро разделить любое число на 5

Сначала умножь число на 2, затем раздели на 10.

Примеры:

$$240 : 5 = 240 * 2 : 10 = 480 : 10 = 48$$

$$145 : 5 = 145 * 2 : 10 = 290 : 10 = 29$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$315 : 5 =$$

$$135 : 5 =$$

$$155 : 5 =$$

8. Как быстро умножить любое двузначное число на однозначное

Сначала умножь число десятков на однозначное, затем число единиц на однозначное, после чего сложи результаты.

Примеры:

$$34 * 7 = 30 * 7 + 4 * 7 = 210 + 28 = 238$$

$$47 * 6 = 40 * 6 + 7 * 6 = 240 + 42 = 282$$

Попробуй решить в уме (ответы в конце книги):

$$57 * 7 =$$

$$63 * 3 =$$

$$28 * 8 =$$

Заключение

Уверен, тебе понравилась моя подборка популярных способов быстрого счета в уме 😊

Рекомендую тебе запомнить эти 8 простых алгоритмов и регулярно тренироваться – решать в уме разные примеры, не только на уроках математики.

Существует много других способов, которые позволяют выполнять более сложные вычисления.

Я надеюсь, что моя книга поможет тебе полюбить математику еще больше.

Желаю тебе успехов в учебе! 😊



Ответы на задания

1. Как быстро возвести в квадрат любое число, которое заканчивается на 5

$$15^2 = 1 * (1+1) = 1 * 2 = 2 = 225$$

$$35^2 = 3 * (3+1) = 3 * 4 = 12 = 1225$$

$$55^2 = 5 * (5+1) = 5 * 6 = 30 = 3025$$

2. Как быстро умножить любое число на 4

$$105 * 4 = 105 * 2 * 2 = 210 * 2 = 420$$

$$115 * 4 = 115 * 2 * 2 = 230 * 2 = 460$$

$$220 * 4 = 220 * 2 * 2 = 440 * 2 = 880$$

3. Как быстро умножить любое число на 5

$$27 * 5 = 270 : 2 = 135$$

$$53 * 5 = 530 : 2 = 265$$

$$18 * 5 = 180 : 2 = 90$$

4. Как быстро умножить любое число на 9

$$78 * 9 = 780 - 78 = 702$$

$$67 * 9 = 670 - 67 = 603$$

$$34 * 9 = 340 - 34 = 306$$

5. Как быстро умножить любое число на 11

$$27 * 11 = 270 + 27 = 297$$

$$53 * 11 = 530 + 53 = 583$$

$$18 * 11 = 180 + 18 = 198$$

6. Как быстро умножить любое число на 25

$$16 * 25 = 1600 : 4 = 400$$

$$22 * 25 = 2200 : 4 = 550$$

$$24 * 25 = 2400 : 4 = 600$$

7. Как быстро разделить любое число на 5

$$315 : 5 = 315 * 2 : 10 = 630 : 10 = 63$$

$$135 : 5 = 135 * 2 : 10 = 270 : 10 = 27$$

$$155 : 5 = 155 * 2 : 10 = 310 : 10 = 31$$

8. Как быстро умножить любое двузначное число на однозначное

$$57 * 7 = 50 * 7 + 7 * 7 = 350 + 49 = 399$$

$$63 * 3 = 60 * 3 + 3 * 3 = 180 + 9 = 189$$

$$28 * 8 = 20 * 8 + 8 * 8 = 160 + 64 = 224$$

Оглавление

Введение	1
Таблица умножения	4
Алгоритмы быстрого счета в уме	5
Как быстро возвести в квадрат число, которое заканчивается на 5	5
Как быстро умножить любое число на 4	6
Как быстро умножить любое число на 5	6
Как быстро умножить любое число на 9	7
Как быстро умножить любое число на 11	7
Как быстро умножить любое число на 25	8
Как быстро разделить любое число на 5	8
Как быстро умножить любое двузначное число на однозначное	9
Заключение	10
Ответы на задания	11

Таблица умножения

2

2	x	2	=	4
2	x	3	=	6
2	x	4	=	8
2	x	5	=	10
2	x	6	=	12
2	x	7	=	14
2	x	8	=	16
2	x	9	=	18
2	x	10	=	20

3

3	x	2	=	6
3	x	3	=	9
3	x	4	=	12
3	x	5	=	15
3	x	6	=	18
3	x	7	=	21
3	x	8	=	24
3	x	9	=	27
3	x	10	=	30

4

4	x	2	=	8
4	x	3	=	12
4	x	4	=	16
4	x	5	=	20
4	x	6	=	24
4	x	7	=	28
4	x	8	=	32
4	x	9	=	36
4	x	10	=	40

5

5	x	2	=	10
5	x	3	=	15
5	x	4	=	20
5	x	5	=	25
5	x	6	=	30
5	x	7	=	35
5	x	8	=	40
5	x	9	=	45
5	x	10	=	50

6

6	x	2	=	12
6	x	3	=	18
6	x	4	=	24
6	x	5	=	30
6	x	6	=	36
6	x	7	=	42
6	x	8	=	48
6	x	9	=	54
6	x	10	=	60

7

7	x	2	=	14
7	x	3	=	21
7	x	4	=	28
7	x	5	=	35
7	x	6	=	42
7	x	7	=	49
7	x	8	=	56
7	x	9	=	63
7	x	10	=	70

8

8	x	2	=	16
8	x	3	=	24
8	x	4	=	32
8	x	5	=	40
8	x	6	=	48
8	x	7	=	56
8	x	8	=	64
8	x	9	=	72
8	x	10	=	80

9

9	x	2	=	18
9	x	3	=	27
9	x	4	=	36
9	x	5	=	45
9	x	6	=	54
9	x	7	=	63
9	x	8	=	72
9	x	9	=	81
9	x	10	=	90

10

10	x	2	=	20
10	x	3	=	30
10	x	4	=	40
10	x	5	=	50
10	x	6	=	60
10	x	7	=	70
10	x	8	=	80
10	x	9	=	90
10	x	10	=	100