

Мгновенное умножение

*Ралко Т.В.
МОУ ГИМНАЗИЯ № 17*

**Ну-ка, в сторону карандаши!
Ни костяшек. Ни ручек. Ни
мела.**

**Устный счёт! Мы творим это
дело**

Только силой ума и души.

**Цифры сходятся где-то во
тьме,**

И глаза начинают светиться.

И кругом только умные лица,

Потому что считаем в уме!

Содержание:

- ✓ **Число 999**
 - **Умножение на 5.**
 - **Умножение на 9.**
 - **Умножение на 11.**
 - **Умножение на 12.**
 - **Умножение на 14.**
 - **Умножение на 15.**
 - **Умножение на 16.**
 - **Умножение на 25.**

Число 999

**Любопытная особенность числа 999
проявляется при умножении на него всякого
другого трехзначного числа.**

**В произведении получается шестизначное
число:**

**первые три цифры его есть умножаемое число
только уменьшенное на 1, а остальные три
цифры (кроме последней) - дополнения первых
до 9.**

Например: $573 \cdot 999 = 572427$.

**Зная эту особенность, можно мгновенно
умножать трехзначное число на 999.**

Тренируйся

$142 \times 999 =$

$253 \times 999 =$

$364 \times 999 =$

$475 \times 999 =$

$586 \times 999 =$

$697 \times 999 =$

$999 \times 999 =$

$555 \times 999 =$

Отвeты:

$$142 \times 999 = \underline{141858}$$

$$253 \times 999 = \underline{252747}$$

$$364 \times 999 = \underline{363636}$$

$$475 \times 999 = \underline{474525}$$

$$586 \times 999 = \underline{585414}$$

$$697 \times 999 = \underline{696323}$$

$$999 \times 999 = \underline{998001}$$

$$555 \times 999 = \underline{554445}$$

Умножение на 5

Чтобы умножить число на 5, нужно сначала умножить это число на 10, а полученное произведение разделить на 2.

$$36 \times 5 = (36 \times 10) : 2 = 180$$

Или так: $36 \times 5 = (36 : 2) \times 10 = 180$

$$36 \times 5 = 30 \times 5 + 6 \times 5 = 150 + 30 = 180$$

$82 \times 5 =$

$144 \times 5 =$

$71 \times 5 =$

$92 \times 5 =$

$168 \times 5 =$

$37 \times 5 =$

$34 \times 5 =$

$178 \times 5 =$

$41 \times 5 =$

Отвeты:

$82 \times 5 = \underline{410}$

$144 \times 5 = \underline{720}$

$71 \times 5 = \underline{355}$

$92 \times 5 = \underline{460}$

$168 \times 5 = \underline{840}$

$37 \times 5 = \underline{185}$

$34 \times 5 = \underline{170}$

$178 \times 5 = \underline{890}$

$41 \times 5 = \underline{205}$

Умножение на 9

ОБРАЗЕЦ: $57 \times 9 = (57 \times 10) - 57 = 570 - 57 = 513$

Посчитай

$18 \times 9 =$

$33 \times 9 =$

$67 \times 9 =$

$23 \times 9 =$

$27 \times 9 =$

$82 \times 9 =$

$35 \times 9 =$

$58 \times 9 =$

$95 \times 9 =$

Отвeты:

$18 \times 9 = \underline{162}$

$33 \times 9 = \underline{297}$

$67 \times 9 = \underline{603}$

$23 \times 9 = \underline{207}$

$27 \times 9 = \underline{247}$

$82 \times 9 = \underline{738}$

$35 \times 9 = \underline{315}$

$58 \times 9 = \underline{522}$

$95 \times 9 = \underline{855}$

Умножение на 11

$$25 \times 11 = 25 \times 10 + 25 = 275$$

$12 \times 11 =$

$42 \times 11 =$

$63 \times 11 =$

$23 \times 11 =$

$53 \times 11 =$

$71 \times 11 =$

$39 \times 11 =$

$59 \times 11 =$

$85 \times 11 =$

Отвeты:

$$12 \times 11 = \underline{132}$$

$$42 \times 11 = \underline{462}$$

$$63 \times 11 = \underline{693}$$

$$23 \times 11 = \underline{253}$$

$$53 \times 11 = \underline{583}$$

$$71 \times 11 = \underline{781}$$

$$39 \times 11 = \underline{429}$$

$$59 \times 11 = \underline{649}$$

$$85 \times 11 = \underline{935}$$

Умножение на 12

Я сам смогу ?

$$36 \times 12 = 36 \times 10 + 36 \times 2 = 360 + 72 = 432$$

Тренируйся:

$28 \times 12 =$

$48 \times 12 =$

$85 \times 12 =$

$33 \times 12 =$

$64 \times 12 =$

$75 \times 12 =$

$43 \times 12 =$

$45 \times 12 =$

$91 \times 12 =$

Отвeты:

$28 \times 12 = \underline{336}$

$48 \times 12 = \underline{576}$

$85 \times 12 = \underline{1020}$

$33 \times 12 = \underline{396}$

$64 \times 12 = \underline{768}$

$75 \times 12 = \underline{900}$

$43 \times 12 = \underline{516}$

$45 \times 12 = \underline{1092}$

$91 \times 12 = \underline{1092}$

Умножение на 15

$$37 \times 15 = (37 \times 10) + (37 \times 10) : 2 = 370 + 185 = 555$$

$28 \times 15 =$

$36 \times 15 =$

$43 \times 15 =$

$58 \times 15 =$

$58 \times 15 =$

$33 \times 15 =$

$64 \times 15 =$

$65 \times 15 =$

$81 \times 15 =$

Отвeты:

$28 \times 15 = \underline{420}$

$36 \times 15 = \underline{540}$

$43 \times 15 = \underline{645}$

$58 \times 15 = \underline{870}$

$58 \times 15 = \underline{696}$

$33 \times 15 = \underline{495}$

$64 \times 15 = \underline{960}$

$65 \times 15 = \underline{975}$

$81 \times 15 = \underline{1215}$

Умножение на 14, 16

$$66 \times 14 = 66 \times (15 - 1) = 66 \times 15 - 66 = 990 - 66 = 924$$

$$24 \times 14 =$$

$$36 \times 14 =$$

$$52 \times 14 =$$

$$13 \times 14 =$$

$$15 \times 14 =$$

$$61 \times 14 =$$

$$62 \times 16 = 62 \times (15 + 1) = 62 \times 15 + 62 = 930 + 62 = 992$$

$$4 \times 16 =$$

$$36 \times 16 =$$

$$52 \times 16 =$$

$$13 \times 16 =$$

$$15 \times 16 =$$

$$61 \times 16 =$$

Отвeты:

$24 \times 14 = \underline{336}$

$36 \times 14 = \underline{504}$

$52 \times 14 = \underline{728}$

$13 \times 14 = \underline{182}$

$15 \times 14 = \underline{210}$

$61 \times 14 = \underline{854}$

$4 \times 16 = \underline{64}$

$36 \times 16 = \underline{576}$

$52 \times 16 = \underline{832}$

$13 \times 16 = \underline{208}$

$15 \times 16 = \underline{240}$

$61 \times 16 = \underline{976}$

Умножение на 25

$$36 \times 25 = (36 : 4) \times 100 = 900$$

$$37 \times 25 = (36 : 4) \times 100 + 25 = 925$$

$$18 \times 25 =$$

$$24 \times 25 =$$

$$19 \times 25 =$$

$$26 \times 25 =$$

$$44 \times 25 =$$

$$56 \times 25 =$$

Отвeты:

$$18 \times 25 = \underline{450}$$

$$24 \times 25 = \underline{600}$$

$$19 \times 25 = \underline{475}$$

$$26 \times 25 = \underline{650}$$

$$44 \times 25 = \underline{1100}$$

$$56 \times 25 = \underline{1400}$$

Литература

- *Сорокин А. С. Техника счёта (Методы рациональных вычислений).- М.: «Знание», 1976.*
- *Шевченко И. Н. Арифметика.- М.: «Просвещение», 1969.*