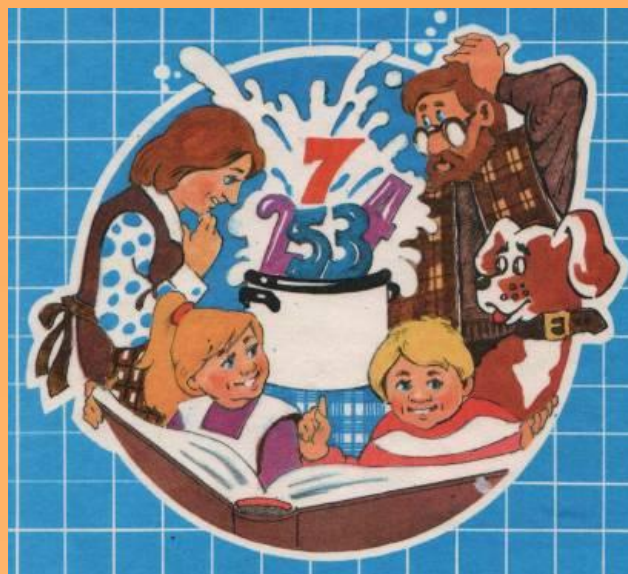


Устный счет без калькулятора



© Лапшиха, Грекова Т.А.

- **Давайте, ребята, учиться считать,**
- **Делить, умножать, прибавлять, вычитать.**
- **Запомните все, что без точного счета**
- **Не сдвинется с места любая работа.**

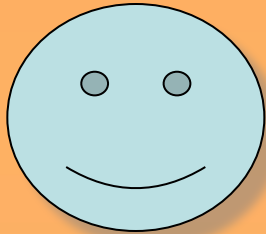
- **Без счета не будет на улице света.**
- **Без счета не сможет подняться ракета.**
- **Без счета письмо не найдет адресата**
- **И в прятки сыграть не сумеют ребята.**

- **Летит выше звезд арифметика наша**
- **Уходит в моря, строит здания, пашет,**
- **Сажает деревья, турбины кует,**
- **До самого неба рукой достает.**

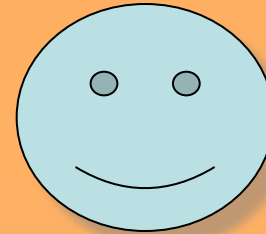
- **Считайте ребята, точнее считайте,**
- **Хорошее дело смелей прибавляйте,**
- **Плохие дела поскорей вычитайте,**
- **Учебник научит вас точному счету,**
- **Скорей за работу, скорей за работу!**

(Ю. Яковлев)

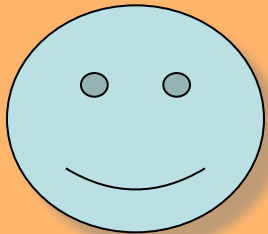
Содержание



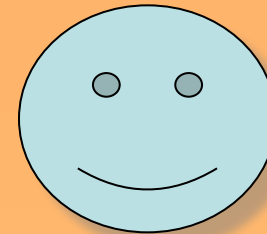
Действия с десятичными дробями



Умножение на число 11

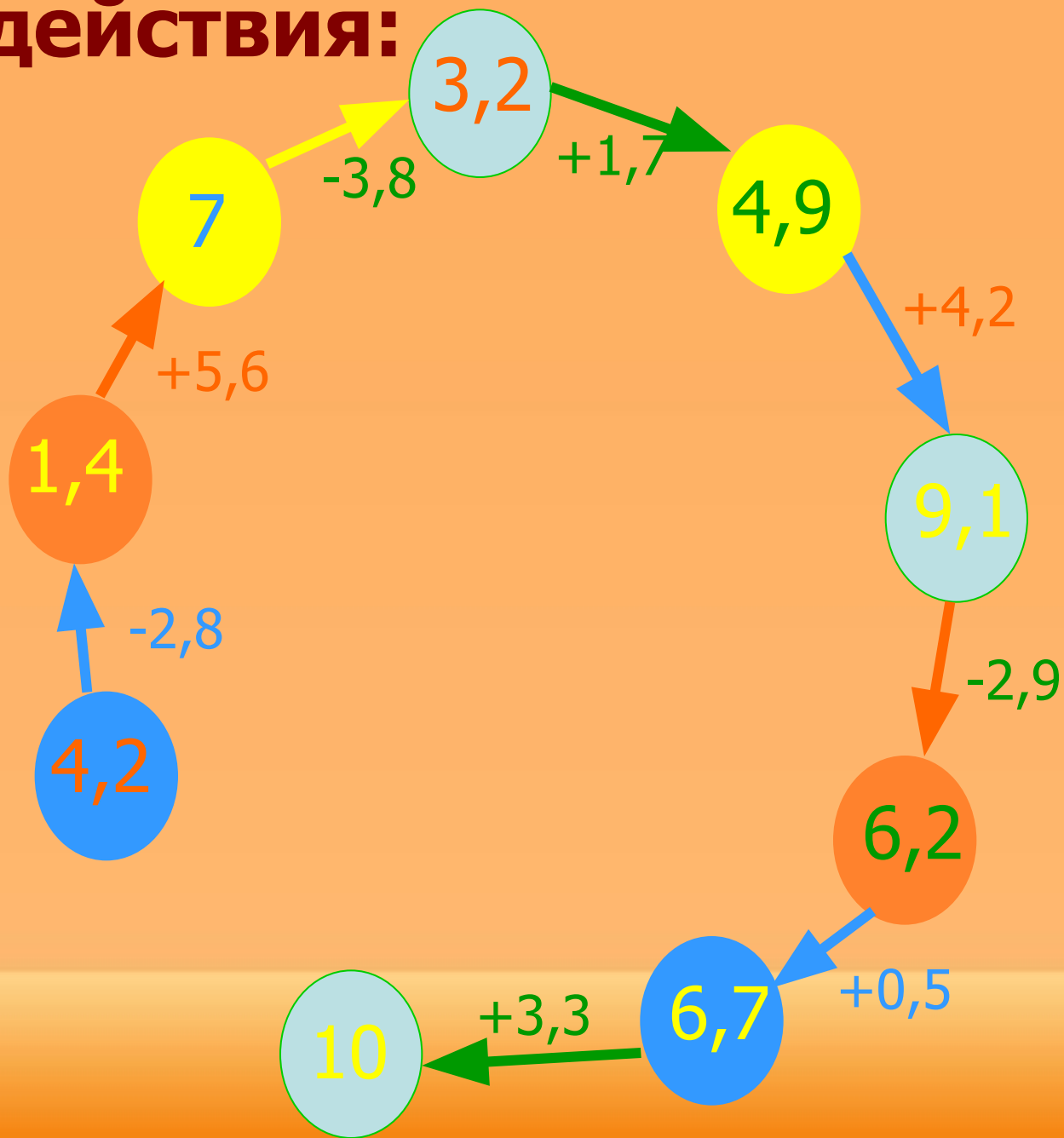


Возведение в квадрат

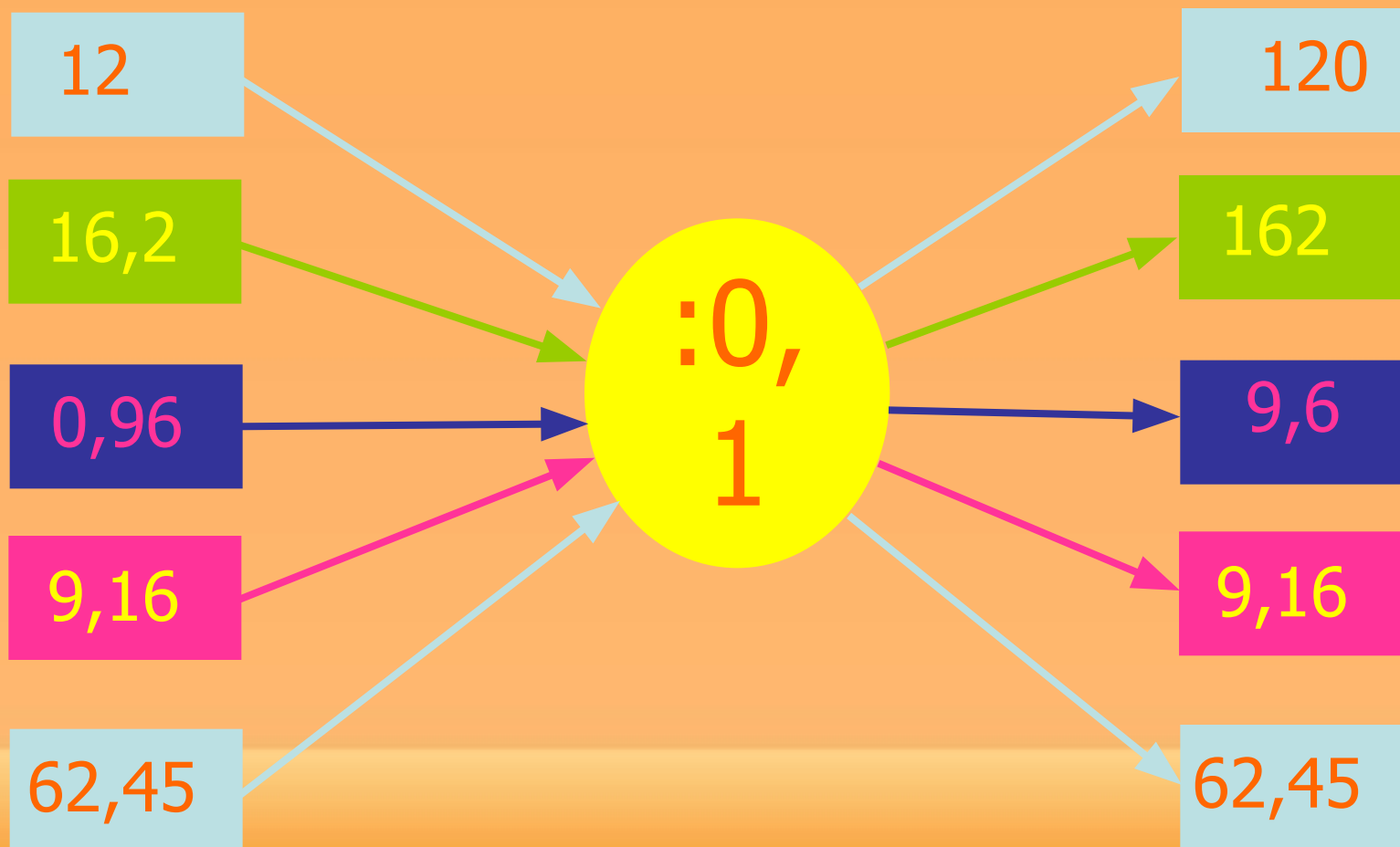


Умножение на число 1,5

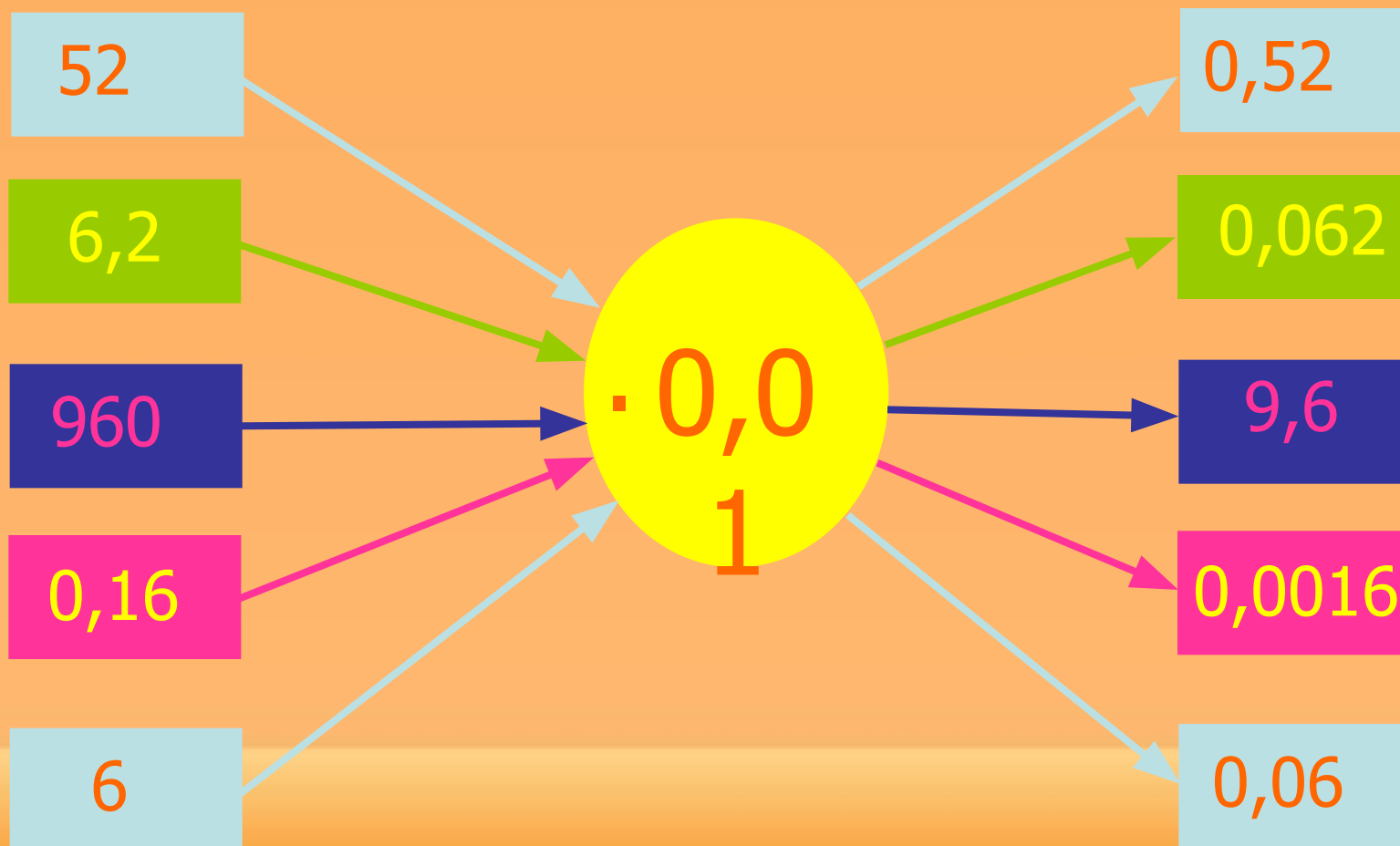
Выполните действия:



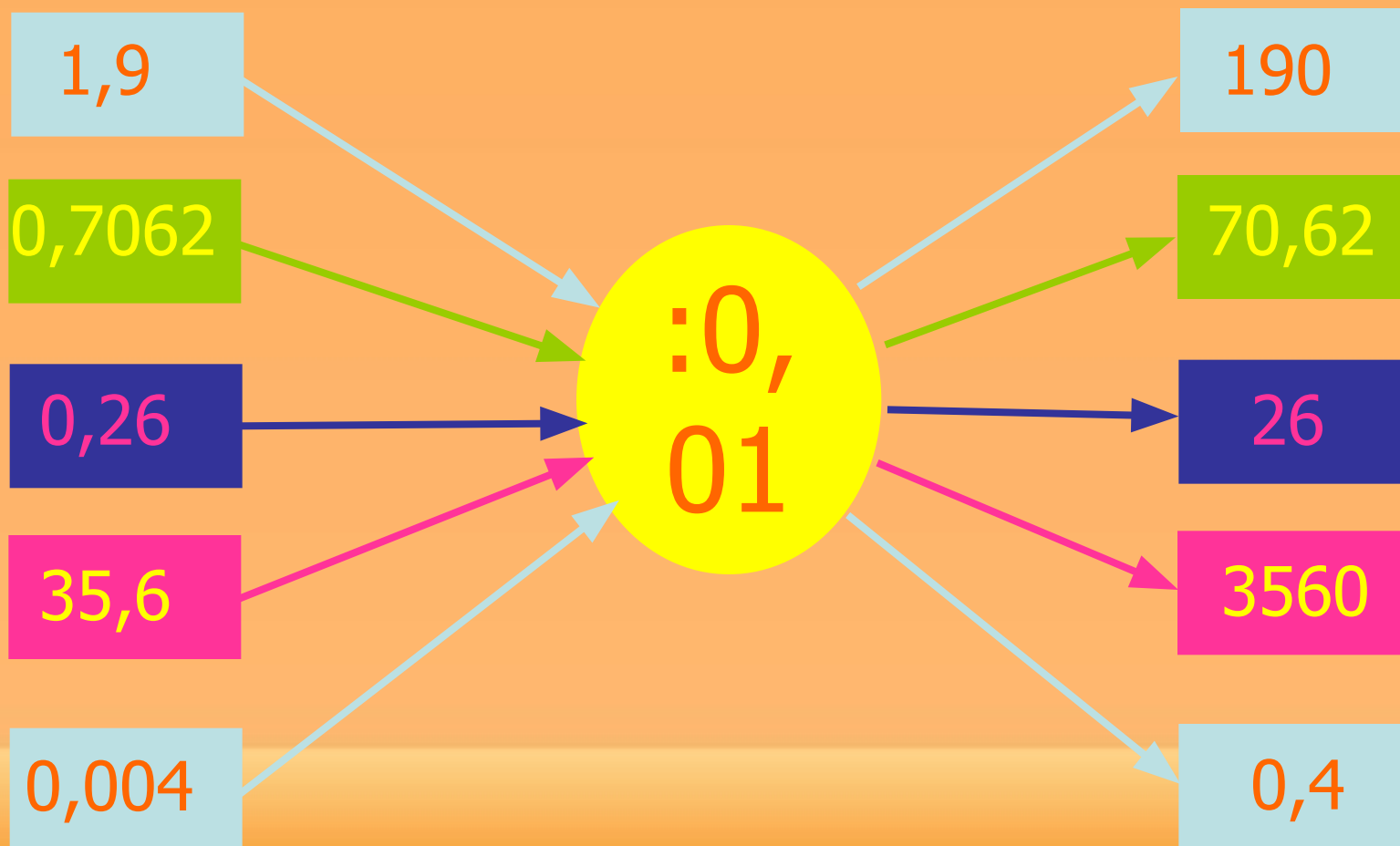
Выполните деление:



Выполните умножение:



Выполните деление:



Выполните умножение:



Умножение на 11

- Чтобы умножить двузначное число на 11, пишут первую и вторую цифры числа, а между ними сумму цифр.
- Например: $14 * 11 = \underline{1} \text{ 5 } \underline{4}$



Умножение на 11

$$12 * 11 = \underline{1} \ 3 \ \underline{2}$$



$$23 * 11 = 253$$

$$13 * 11 = 143$$

$$24 * 11 = 264$$

$$35 * 11 = 385$$

$$25 * 11 = 275$$

$$45 * 11 = 495$$

$$33 * 11 = 363$$

$$34 * 11 = 374$$

$$43 * 11 = 473$$

$$54 * 11 = 594$$

$$71 * 11 = 781$$

$$18 * 11 = 198$$

$$32 * 11 = 352$$

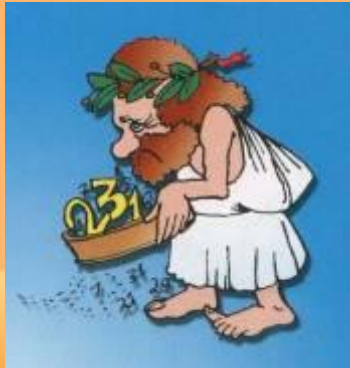
$$63 * 11 = 693$$

$$52 * 11 = 572$$

$$90 * 11 = 990$$

Умножение на 11

- Чтобы умножить любое число на 11, к нему приписывают ноль и прибавляют исходное число.
- Например: $241 * 11 = \underline{241}0 + \underline{241} = 2651$



Умножение на 11

- $123 \cdot 11 = 1230 + 123 = 1353$
- $234 \cdot 11 = 2340 + 234 = 2574$
- $111 \cdot 11 = 1110 + 111 = 1221$
- $222 \cdot 11 = 2220 + 222 = 2442$
- $333 \cdot 11 = 3330 + 333 = 3663$
- $203 \cdot 11 = 2030 + 203 = 2233$
- $102 \cdot 11 = 1020 + 102 = 1122$
- $230 \cdot 11 = 2300 + 230 = 2533$

Ты ничего не заметил при выполнении задания???

Подумай еще!



- $\underline{1}2\underline{3}^*11 = \underline{1}3\underline{5}3$
- $\underline{2}3\underline{4}^*11 = \underline{2}5\underline{7}4$
- $\underline{1}1\underline{1}^*11 = \underline{1}2\underline{2}1$
- $\underline{2}2\underline{2}^*11 = \underline{2}4\underline{4}2$
- $\underline{3}3\underline{3}^*11 = \underline{3}6\underline{6}3$
- $\underline{2}0\underline{3}^*11 = \underline{2}2\underline{3}3$
- $\underline{1}0\underline{2}^*11 = \underline{1}1\underline{2}2$
- $\underline{2}3\underline{0}^*11 = \underline{2}5\underline{3}3$

Посмотри внимательно, каким образом получены цифры, записанные в середине числа, которое является ответом! Попробуй сформулировать правило!

Умножение на 1,5

- Чтобы умножить число на 1,5, нужно к исходному числу прибавить его половину.
- Например: $\underline{34} * 1,5 = \underline{34} + 17 = 51$
 $\underline{129} * 1,5 = \underline{129} + 64,5 = 193,5$

Умножение на 1,5



- $24 \cdot 1,5 = 24 + 12 =$
- $50 \cdot 1,5 = 50 + 25 =$
- $42 \cdot 1,5 = 42 + 21 =$
- $60 \cdot 1,5 = 60 + 30 =$
- $32 \cdot 1,5 = 32 + 16 =$
- $100 \cdot 1,5 = 100 + 50 =$

- $14 \cdot 1,5 = 14 + 7 =$
- $36 \cdot 1,5 = 36 + 18 =$
- $40 \cdot 1,5 = 40 + 20 =$
- $86 \cdot 1,5 = 86 + 43 =$
- $200 \cdot 1,5 = 200 + 100 =$
- $600 \cdot 1,5 = 600 + 300 =$



Умножение на 1,5

- $23 \cdot 1,5 = 23 + (23 : 2) = 23 + 11,5 = 34,5$
- $45 \cdot 1,5 = 45 + (45 : 2) = 45 + 22,5 = 67,5$
- $33 \cdot 1,5 = 33 + (33 : 2) = 33 + 16,5 = 49,5$
- $53 \cdot 1,5 = 53 + (53 : 2) = 53 + 26,5 = 79,5$
- $67 \cdot 1,5 = 67 + (67 : 2) = 67 + 33,5 = 100,5$
- $77 \cdot 1,5 = 77 + (77 : 2) = 77 + 38,5 = 115,5$
- $85 \cdot 1,5 = 85 + (85 : 2) = 85 + 42,5 = 127,5$
- $91 \cdot 1,5 = 91 + (91 : 2) = 91 + 45,5 = 136,5$

Возведение в квадрат

- Чтобы возвести в квадрат число, оканчивающееся цифрой 5, умножают число его десятков на число десятков, увеличенное на 1, и к полученному числу приписывают 25.



- Например: $\underline{9}5^2 = \underline{90}25$
 $\quad \quad \quad \uparrow$
 $\quad \quad \quad 9 \cdot 10$

Возведение в квадрат



$$115^2 = \underline{132} \underline{25}$$

11*12

- $15^2 = 225$

- $25^2 = 625$

- $35^2 = 1225$

- $45^2 = 2025$

- $55^2 = 3025$

- $65^2 = 4225$

- $75^2 = 5625$

- $85^2 = 7225$

- $95^2 = 9025$

- $105^2 = 11025$



Информационные ресурсы

- Волина В. Праздник числа. – М.: Знание, 1994.
- Ткачева М. Домашняя математика. – М.: Просвещение, 1994
- Токарева С. Математика: таблицы-тренажеры.- Волгоград: Учитель, 2009