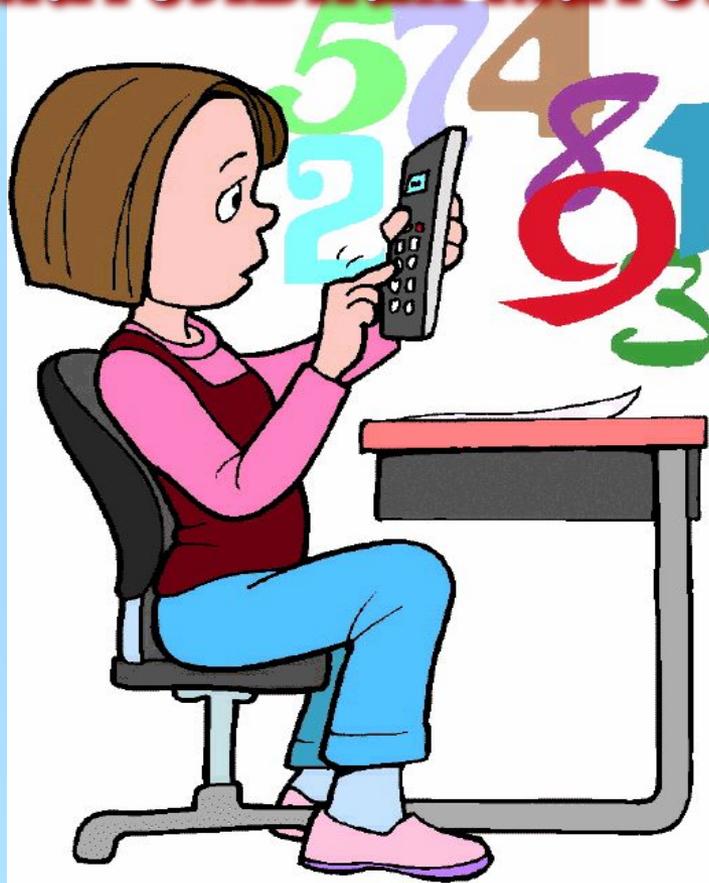


Занимательная математика



автор: Шищенко Татьяна Михайловна
учитель начальных классов
МБОУ «СОШ №2»
г. Лысьва 2012

Какую цифру надо приписать справа к цифре **8**, чтобы получилось число, которое делилось без остатка одновременно на

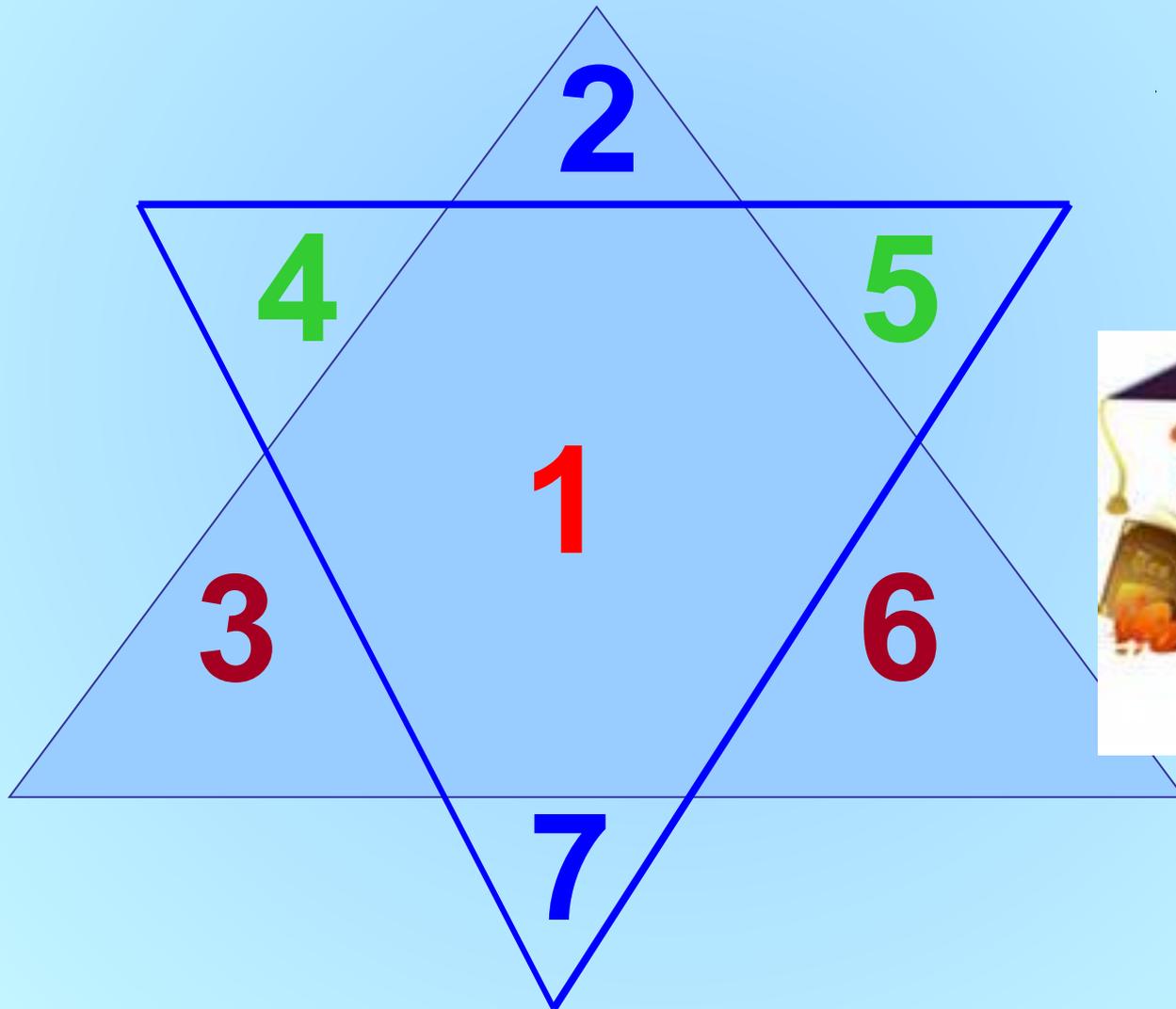
2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 21, 28, 42?





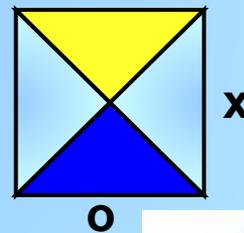
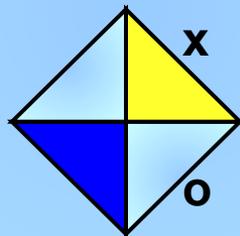
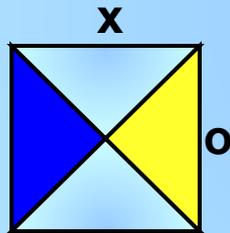
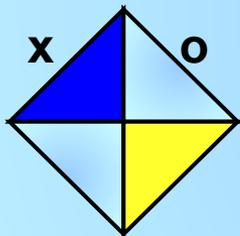
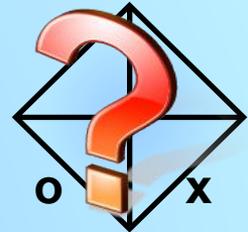
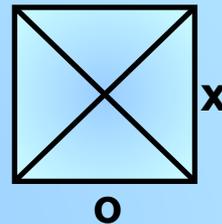
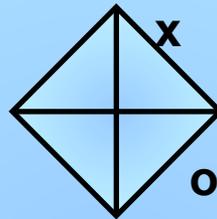
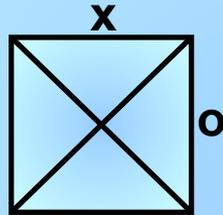
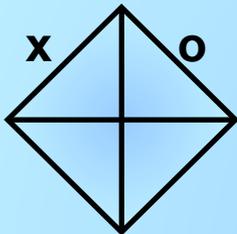
84

Расставь числа **2,3,4,5,6,7** в треугольниках так, чтобы каждая пара чисел расположенных друг против друга, вместе с числом стоящим в середине, давала бы сумму **10**



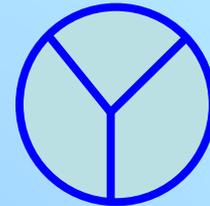
Догадайся

Дорисуй недостающую фигуру:



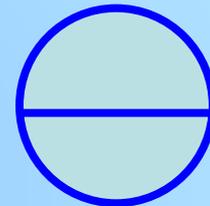
Догадайся

$$25 \cdot 3 - 9 \cdot 6$$



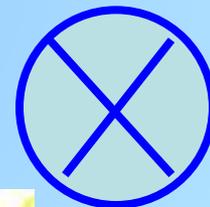
7

$$(8 + 17) \cdot 4 - 68$$



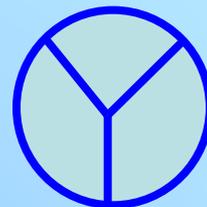
16

$$3 \cdot 15 - 3 \cdot 3$$



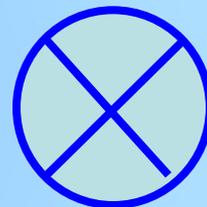
Догадайся

$$x - 5 = 22$$



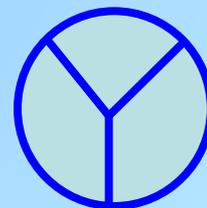
9

$$x - 32 = 28$$



15

$$18 - x = 3$$



*Как из трёх спичек сделать
шесть, не ломая их?*

VI



Нарисуй, как из **4** палочек, не
ломая их, получить **15**?

XV



Помоги **Буратино** переложить одну палочку так, чтобы равенство стало верным.

$$VIII - III = X$$

$$VII + III = X$$

$$VIII + II = X$$



Помоги **Буратино** переложить одну палочку так, чтобы равенство

стало верным
 $III - II = IV$

$VI - IV = XI$

$III + II = V$

$+ IV = X$

$VI + V = IX$

$- I = VIII$

$VI + V = X$

$+ I = VI$



Помоги **Буратино** переложить одну палочку так, чтобы равенство

стало верным

$$III - II = IV$$

$$VI - IV = XI$$

$$III + II = V$$

$$+ IV = X$$

$$VI + V = IX$$

$$- I = VII$$

$$VI + V = X$$

$$+ I = VI$$



Подумай - ка

$$\triangle 32 \text{ ?}$$

$$\square 17 \text{ ?}$$

$$\bigcirc 46 \text{ ?}$$

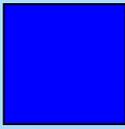
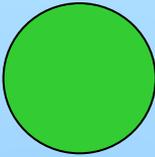
$$\bigcirc 46 + \triangle 32 = 78$$

$$\triangle 32 - \square 17 = 15$$

$$\square 17 + 13 = 30$$



Найди три числа, зашифрованные

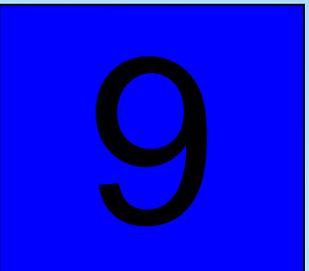
В   

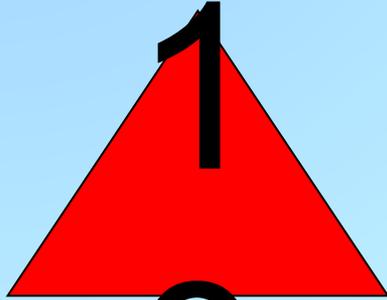
$$\text{green circle} + \text{green circle} + \text{green circle} = 15$$

$$\text{blue square} - \text{green circle} = 4$$

$$\text{red triangle} - \text{blue square} = 1$$

 5

 9

 1



Подумай - ка

Вырази число **12** с помощью
четырёх цифр 5

$$12 = (55 + 5) : 5$$



Подумай - ка

Вырази число **90** с помощью
пяти цифр **2**

$$90 = 2 \cdot 2 \cdot 22 + 2$$



Подумай - ка

Вырази число **192** при помощи
четырёх четвёрок

$$192 = (44 + 4) \cdot 4$$



Подумай - ка

Представьте число **545**
пятью пятёрками.

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 545$$

$$555 - 5 - 5 = 545$$



Подумай - ка

Поставь одинаковые цифры так,
чтобы получилось верное
равенство:

$$1^* + 3^* + 5^* = 111$$

$$17 + 37 + 57 = 111$$



Подумай - ка

Поставь вместо звёздочек знаки действий, чтобы равенства стали верными.

$$1*2*3*4*5=100$$

$$1\cdot(2+3)\cdot 4\cdot 5=100$$



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки, чтобы равенство стало верным.

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 18$$

$$(1+2) \cdot 3+4+5=18$$

$$12-3+4+5=18$$



Подумай - ка

Расставь знаки и скобки так, чтобы получились верные равенства.

$$99 \ 9 = 2$$

$$(9+9):9=2$$

$$99 \ 9 = 10$$

$$9:9+9=10$$

$$9 \ 9 \ 9 = 90$$

$$9.9+9=90$$

$$9 \ 9 \ 9 = 9$$

$$9:9 \cdot 9 = 9$$



Подумай - ка

Расставь знаки и скобки так, чтобы получились верные равенства.

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 = 6$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 = 7$$

$$(5 \cdot 5 + 5) : 5 = 6$$

$$(5 + 5) : 5 + 5 = 7$$

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 = 30$$

$$5 \ 5 \ 5 = 4$$

$$(5 : 5 + 5) \cdot 5 = 30$$

$$(5 \cdot 5 - 5) : 5 = 4$$



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки, чтобы равенство стало верным.

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 = 100 \quad 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 5$$

$$(5+5) \cdot (5+5) = 100 \quad 5 + (5-5) : 5 = 5$$



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки, чтобы равенство стало верным.

$$5 \ 5 \ 5 \ 5 = 100$$

$$(5+5) (5+5)=100$$

•



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки, чтобы равенство стало верным.

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9 = 1$$

$$(1+2-3) \cdot 4 + (5+6+7) - (8+9) = 1$$



Подумай - ка

В записи **88888888** поставь между некоторыми числами знак сложения, так чтобы получилось выражение, значение которого равно **1000**

$$888+88+8+8+8=1000$$



Подумай - ка

Поставь вместо звёздочек знаки действий , чтобы равенства стали верными.

$$4 * 4 * 13 = 13$$

$$4 - 4 + 13 = 13$$

$$4 : 4 \cdot 13 = 13$$

$$21 * 8 * 8 = 21$$

$$21 + 8 - 8 = 21$$

$$21 \cdot 8 : 8 = 21$$



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки,
чтобы равенство стало верным.

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 14$$

$$12 \cdot 3 : 4 + 5 = 14$$



Подумай - ка

Поставь между цифрами знаки «+»
или «-» так, чтобы равенство
получилось верным.

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 54$$

$$12 - 3 + 45 = 54$$



Подумай - ка

Расставь знаки действий и скобки, чтобы равенство стало верным.

$$1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 18$$

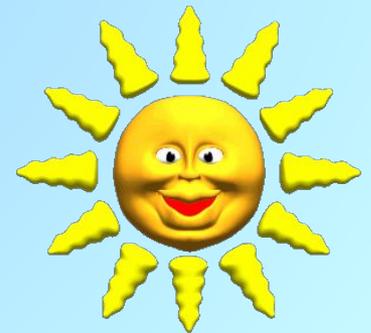
$$(1+2) \cdot 3+4+5=18$$

$$12-3+4+5=18$$



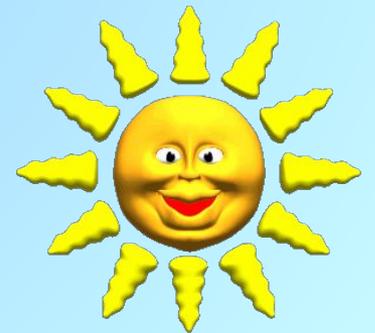
Из чисел *21, 19, 30, 3, 12, 9, 15, 6, 27, 25*
подбери такие числа ,сумма которых
равна *пятидесяти.*

$$19+25+6=50$$



С помощью цифр **1, 2, 3** запиши
такое трехзначное число, чтобы
оно делилось на **7**.

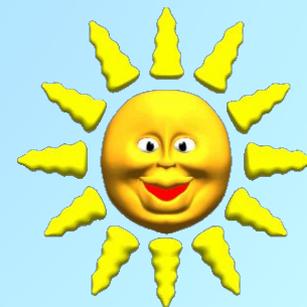
231



Кто быстрее найдёт сумму?

$$1+2+3+4+5+6+7+8+9=$$

$$(1+9)+(2+8)+(3+7)+(4+6)+5=45$$

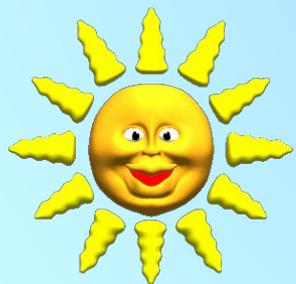


Угадай - ка

Расшифруй пример .Все четыре буквы А означают одну и ту же цифру.

$$1A + 2A + 3A = 7A$$

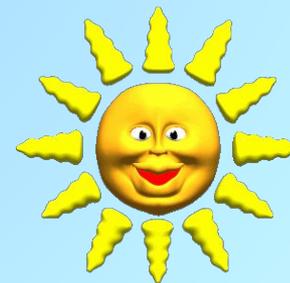
$$15 + 25 + 35 = 75$$



Угадай - ка

$$AA + Y = YPP$$

$$99 + 1 = 100$$

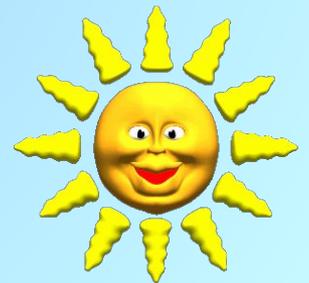


Угадай - ка

Расшифруй пример .

$$A A + A B = B B B$$

$$55 + 56 = 111$$

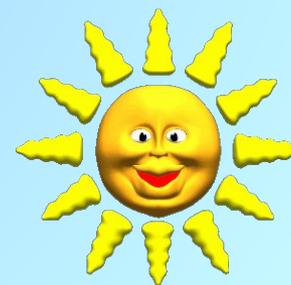


Угадай - ка

Расшифруй пример .Все буквы А означают одну и ту же цифру.

$$A \ AA \cdot A = AAA$$

$$111 \cdot 1 = 111$$

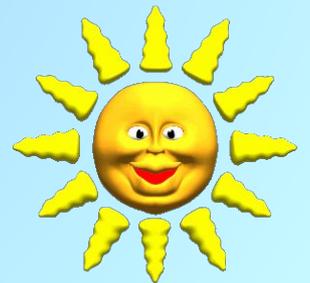


Угадай - ка

Расшифруй пример .

$$9A : 1A = A$$

$$96 : 16 = 6$$

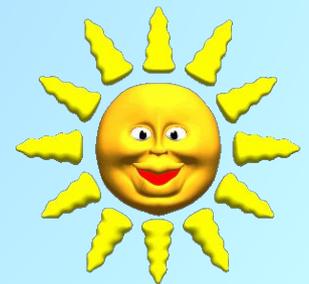


Угадай - ка

Расшифруй пример .

$$БЗ \cdot 1А = АЗ1$$

$$43 \cdot 17 = 731$$



Подумай - ка

АКУЛА

72981

ЛУК

8?2

**САМОЛЁТ
СКВОРЕЦ**

**ЛОМ
РОВ**

3502791

7?0



$$\begin{array}{r}
 + \quad \boxed{2} \quad \triangle 7 \quad \parallel 8 \quad \circ 3 \quad \triangle 7 \quad 9 \\
 \quad \quad \boxed{2} \quad \triangle 7 \quad \parallel 8 \quad \circ 3 \quad \triangle 7 \\
 \hline
 \quad \quad 3 \quad 0 \quad 62 \quad 1 \quad 6
 \end{array}$$

Восстанови запись. Одинаковые фигуры обозначают одинаковые цифры.



Как из букв слова **1 2 3 4 5 6 7 8**
р а з н о с т ь

составлены эти слова ?

+ 3 6 8

2 8 6

6 5 4

сон

654

+ 4 7 9

2 3 6

7 1 5

- 9 4 5

2 6 7

6 7 8

трость

7 1 5 6 7 8



1 2 3 4 5 6 7 8

Как из букв слова *разность*
составлены эти слова ?

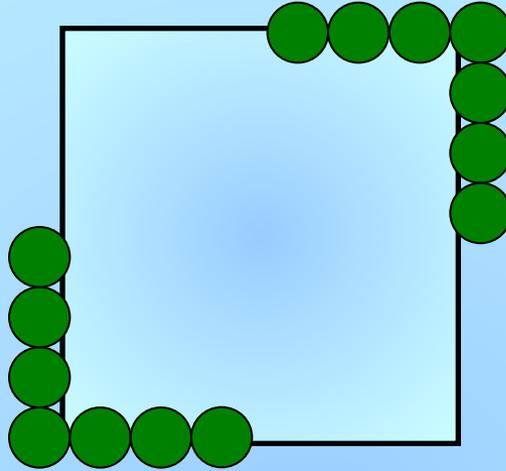
$$\begin{array}{r} - 931 \\ 256 \\ \hline 675 \end{array}$$

сто
675

$$\begin{array}{r} - 801 \\ 375 \\ \hline 426 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} + 156 \\ 404 \\ \hline 560 \end{array}$$

насос
42656





Вокруг дома квадратной формы надо посадить 14 деревьев так, чтобы вдоль каждой стороны было одинаковое количество деревьев. Нарисуй, как это сделать.

*Котёнок поймал **15** окуней и разложил их на **5** кучек так, что в каждой кучке было разное количество рыб Разложи и ты так же.*

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$



Подумай - ка

1. Чтобы поставить забор, вкопали в ряд 20 столбов через 2 метра. Какой длины получится забор? Обведи правильный ответ.

40 м

42 м

38 м

2. Полтора судака стоят полтора рубля. Сколько рублей стоят 13 судаков? Обведи правильный ответ.

6 с половиной

13

26

Если самое большое трёхзначное число уменьшить на самое большое двузначное число, полученный результат разделить на 4, а затем вычесть 25, то получится возраст мудреца –звездочёта. Сосчитай, сколько лет звездочёту?



200

Сколько лет просидел на печи Илья Муромец? Известно, что если бы он просидел ещё 2 раза по столько, то его возраст составил бы наибольшее двузначное число.



РЕШЕНИЕ:

$$33 + 33 + 33 = 99$$



Барон Мюнхгаузен пересчитал число волшебных волос в бороде старика Хоттабыча. Оно оказалось равным сумме наименьшего трёхзначного числа и наибольшего двузначного. Что это за число?

$$100 + 99 = 199$$



Незнайка задумал число, уменьшил его в **7** раз, затем разделил на **10**, умножил на **11** и получил **121**. Какое число задумал Незнайка?

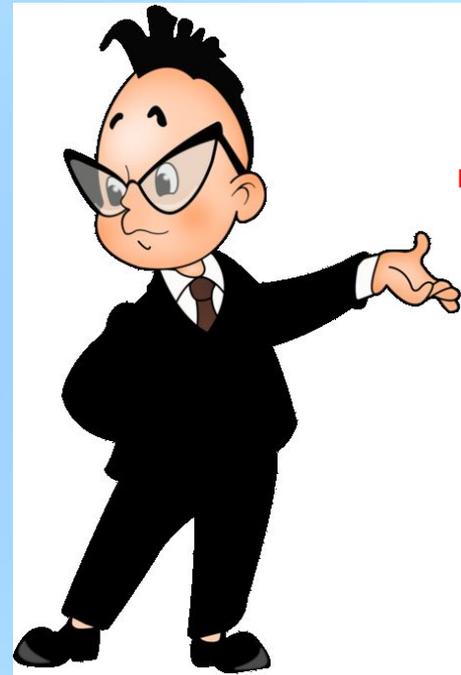


Решение

$$1) 121 : 11 = 11$$

$$2) 11 \cdot 10 = 110$$

$$2) 110 \cdot 7 = 770$$



770

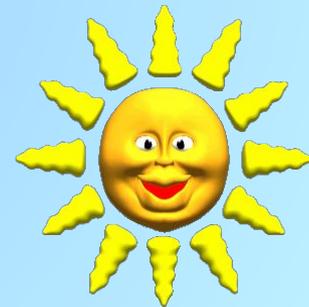
Какую цифру надо приписать справа к цифре **8**, чтобы получилось число, которое делилось без остатка одновременно на **2,3,4,6,7,12,14,21,28,42?**





84

В **12** часов ночи лил сильный,
проливной дождь. Будет ли через
72 часа яркая солнечная погода?



Нет, т.к. **72 часа = 3 суткам**. А
через 3 суток будет снова ночь.

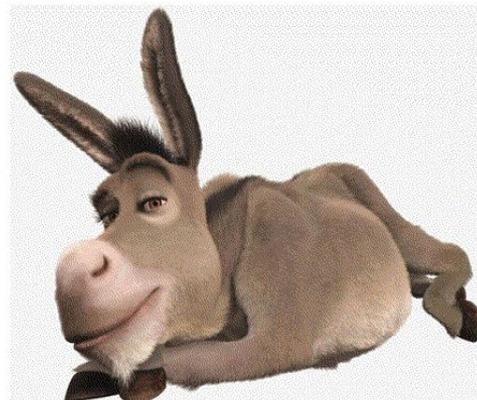


*Какое число получится, если
перемножить количество горбов у
двугорбого верблюда, крыльев у
воробья, глаз у зайца, лап у
медведя, копыт у лошади и рогов у
осла?*



$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 0 = 0$$

Ответ : 0 у осла нет рогов.



Счётчик на автомобиле показывал **12921** километр . Через два часа на счётчике появилось следующее число, которое одинаково читалось с конца и с начало. С какой скоростью ехал автомобиль?



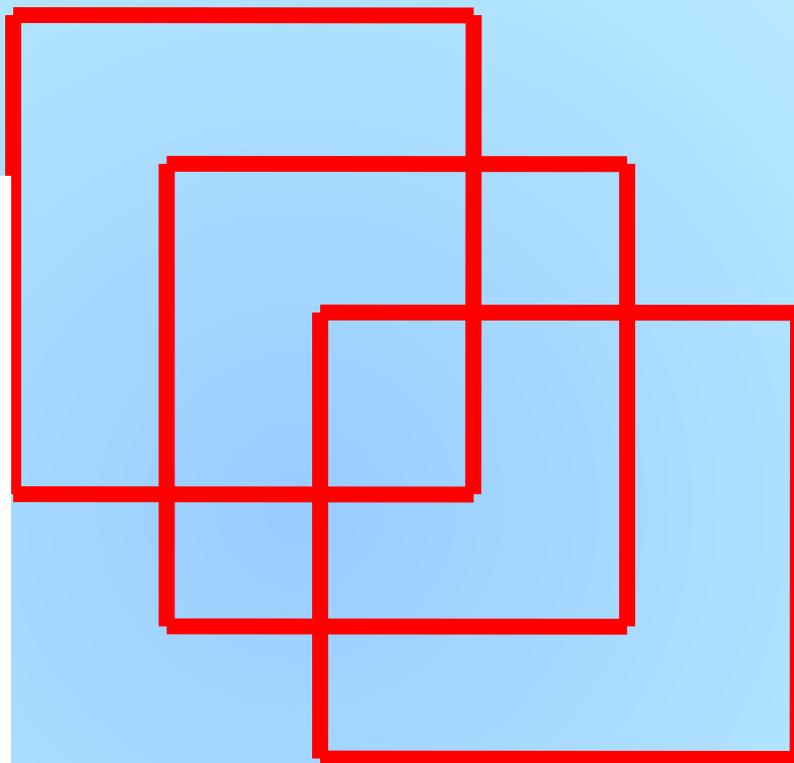
Решение

$$1) 13031 - 12921 = 110 (\text{км})$$

$$2) 110 : 2 = 55 (\text{км/ч})$$



Сколько всего квадратов ?

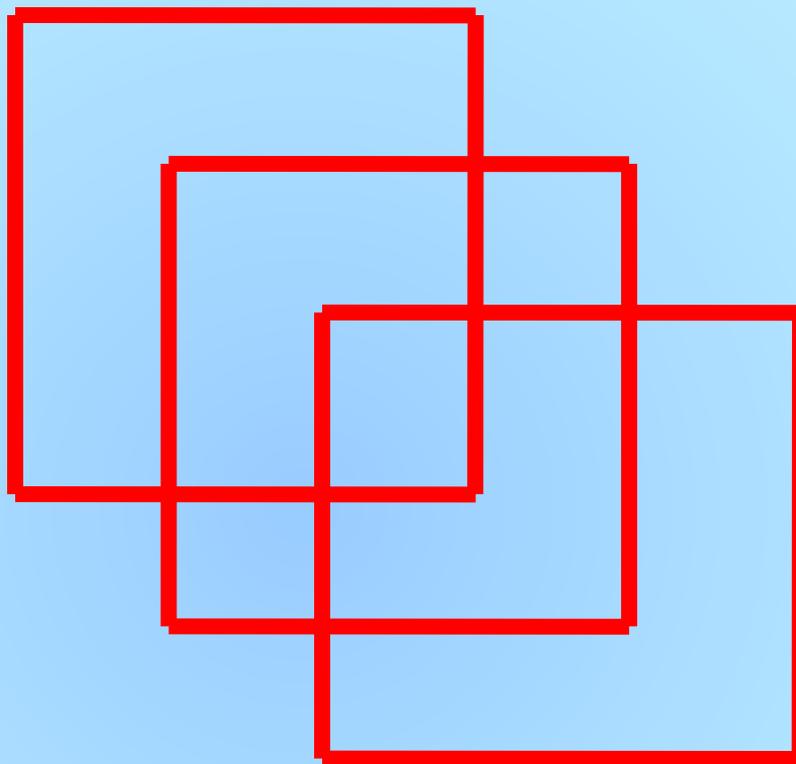


1) 4

2) 6

3) 8

Сколько всего квадратов ?



3) 8

Ребусы



Ребус

ак э са

актриса



Ребус

Р 1 А

родина



Ребус

КОШКА 56350

+ КОШКА + 56350

КОШКА 56350

СОБАКА 169050



Ребус

$$\begin{array}{r} \text{KOK} \\ + \text{AA} \\ \hline \text{P YYP} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 979 \\ + 22 \\ \hline 1001 \end{array}$$



Ребус

$$\begin{array}{r} \text{АБВГ} \quad \quad 5210 \\ + \text{АБДГ} \quad \quad +5240 \\ \hline \text{ВГДАГ} \quad \quad 10450 \end{array}$$



Вставь пропущенную букву и
пропущенное число.

1	В	5	Е?
А	3	Д	??

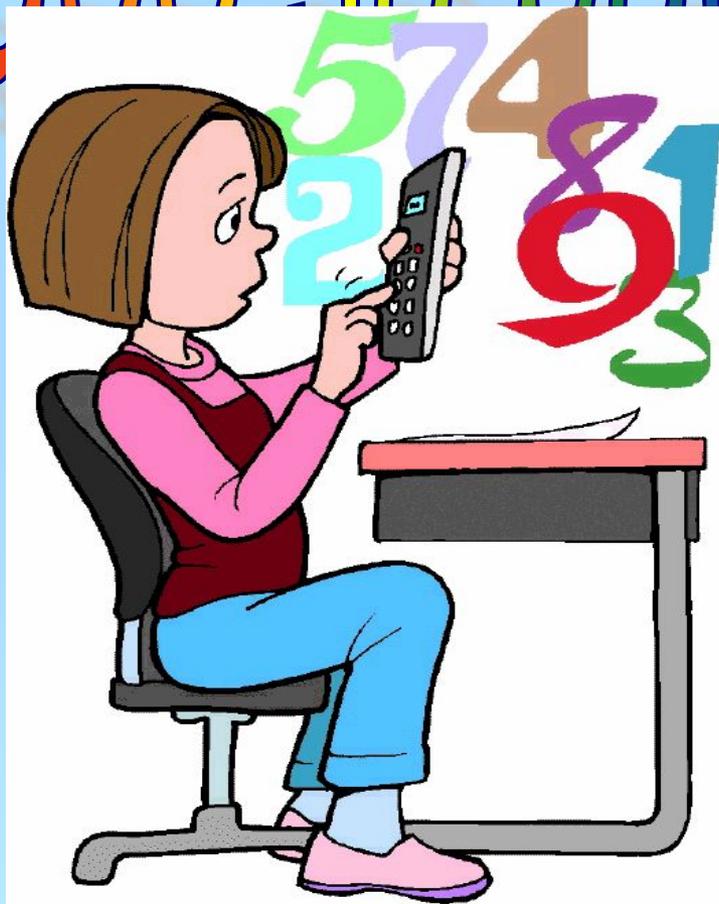


*Вставь пропущенную букву и
пропущенное число.*

2	Д	8	Й?
Б	5	Ж	1?



Снациубо за наботу!



- Евремушкина О.Е. Школьные олимпиады.- Ротов-на-Дону «Феникс», 2006.
Библиотека «Первое сентября» Я иду на урок в начальную школу. Олимпиады и интеллектуальные игры. Москва, 2002.
- Сухин И.Г. Новые занимательные материалы. Москва, 2007.
- Бененсон Е.П., Итина Л.С. Математика. Тетрадь №1 для 3 класса под ред. Аргинской И.И. Самара: Издательский дом «Федоров», 2011.
- Белицкая Н.Г, ОРГ А.О. Школьные олимпиады. Начальная школа .Москва Айрис-пресс, 2008

Интернет ресурсы

1. <http://www.xrest.ru/original/730525/>
2. <http://eti.ru/geography/1161241924-nochnoj-gorod-55-foto.html>
3. [c7f511677bf4.gif](#)
4. <http://www.xrest.ru/original/294792/>
5. <http://kinderrazukraski.ru/risuem-vorobyia-kartinki.html>
6. [forum.arena.ru](#)
7. [guns.arsenalnoe.ru](#)
8. <http://mywishlist.ru/wish/3998458>
9. [m036.png](#)
<http://kidsrisunki.ru/shablon-risunok-pashalnih-zaytsev.htm>