


МКОУ «СОШ №1 города Суздаля»

Занимательные задачи (январь)



Над презентацией
работали:

Лящук Владлена

Пятибратова Елизавета

Задача №1

Сколько треугольников на
чертеже?



Ответ: 7
треугольников.

Задача №2

На какое однозначное число надо умножить

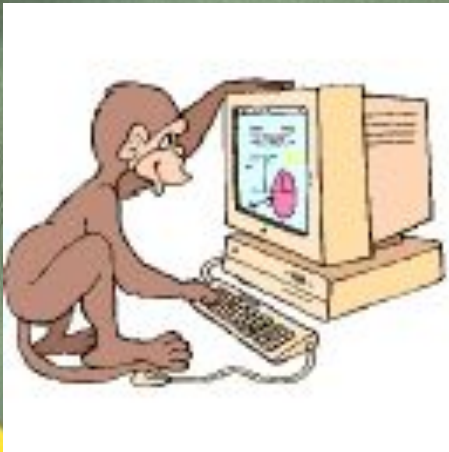
число 1 2 3 4 5 6 7 9

Чтобы в результате получилось число,
записное одними единицами ?

Решение:

$$12345679 \times 6 = 111111111$$

Ответ: 9.



Задача №3

Летели утки : одна впереди и две позади , одна позади, две впереди , одна между двумя и три в ряд.
Сколько всего летело уток?



Решение:

Всё зависит от того с какой стороны на уток посмотреть .

Ответ: летело 3 утки.

Задача №4

Некоторые из четырёх друзей при встрече обменялись рукопожатиями. Первый пожал руку троим, второй - двоим, третий - одному. Кому пожал руку четвёртый?

Решение:



Ответ: четвёртый пожал руку всем троим.

Задача №5

Мама с дочкой потратили на уборку квартиры 30 минут. Одна мама убрала бы квартиру за 50 минут. За сколько минут это сделала бы дочка?



Ответ: 7,5 часов.

Задача № 6

Какая верёвочка обязательно затянется в узел, если потянуть за концы?



(A)



(B)



(C)



(D)



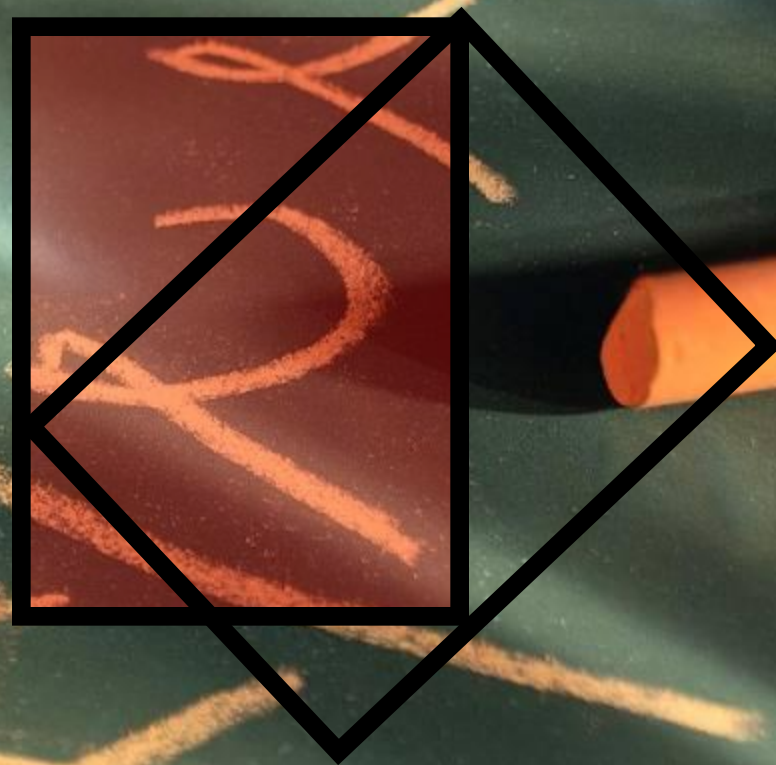
(E)

Ответ: B



Задача №7

Листок от календаря закрыт предыдущим листком.
Какая часть его больше: открытая или закрытая?



Ответ: закрытая.

Задача №8

Чему равно самое маленькое число, которое делится на 2, на 3 и на 4?

$$12:2=6$$

$$12:3=4$$

$$12:4=3$$



Ответ: 12



Задача №9

В равенстве из спичек



Допущена ошибка .

Переложите одну спичку так , чтобы равенство стало верным.



Задача №10

Какую цифру заменяет квадратик ?

$$\boxed{6} + \boxed{6} + \bigcirc 9 \bigcirc 9 = \triangle 1 \triangle 1 \triangle 1$$

Ответ:

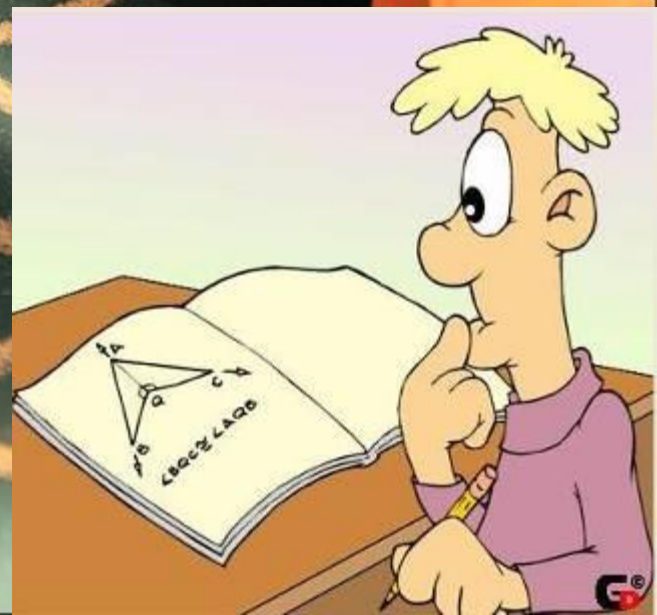
$6+6=99=111$, значит, в квадрат надо записать число 6.



Задача №11

Есть 9 листов бумаги. Некоторые из них разорваны на или 5 частей, некоторые из образовавшихся снова разорваны на 3 или 5 частей. И так несколько раз. Можно ли получить сто частей?

Ответ: нет



Задача №12

Все звёздочки в записи

$45 \cdot *3 = 3***$ замените цифрами так, что равенство стало верным. Чему равна сумма всех вписанных цифр?

Ответ: $45 \cdot 73 = 3285$,
сумма равна:
 $7 + 2 + 8 + 5 = 22$



Задача №14

Какую цифру заменят в ребусе

$$\text{КЕН} \times \Gamma = \text{УРУ}$$

буква У, если К заменяет цифру 2?

Решение:

$$217 \times 4 = 848,$$

значит, У=8



Задача №15

В квадрате расставь 3 единицы, 3 двойки, 3 тройки так, чтобы в каждом столбце и в каждой строчке встретились все три цифры.

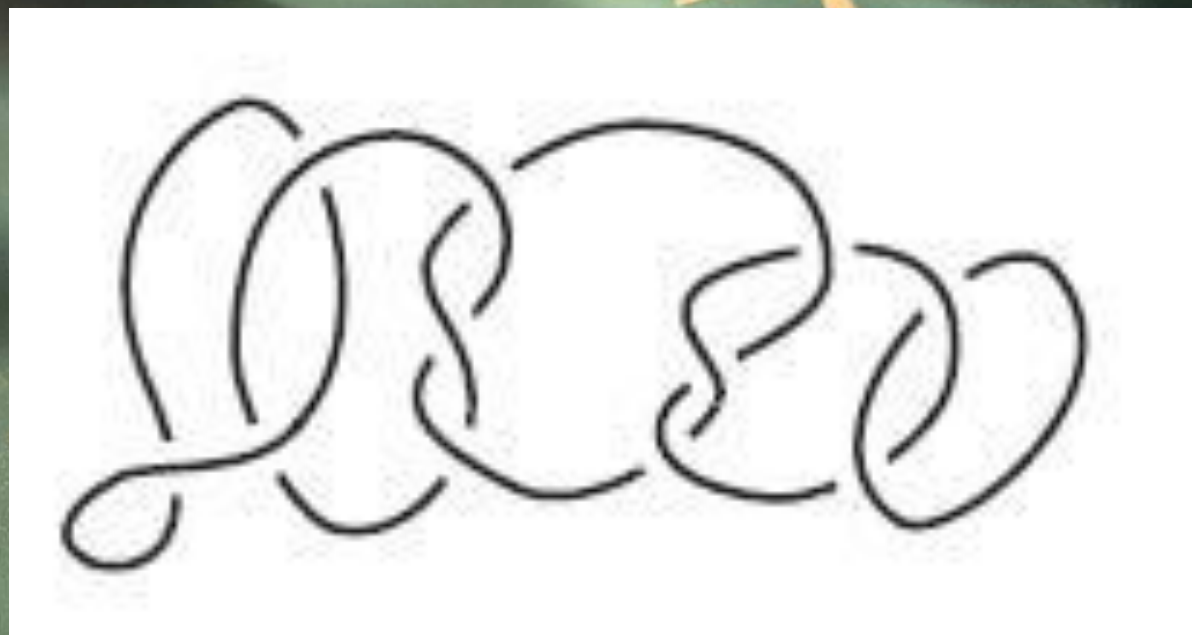




3	2	1
2	1	3
1	3	2

Задача №16

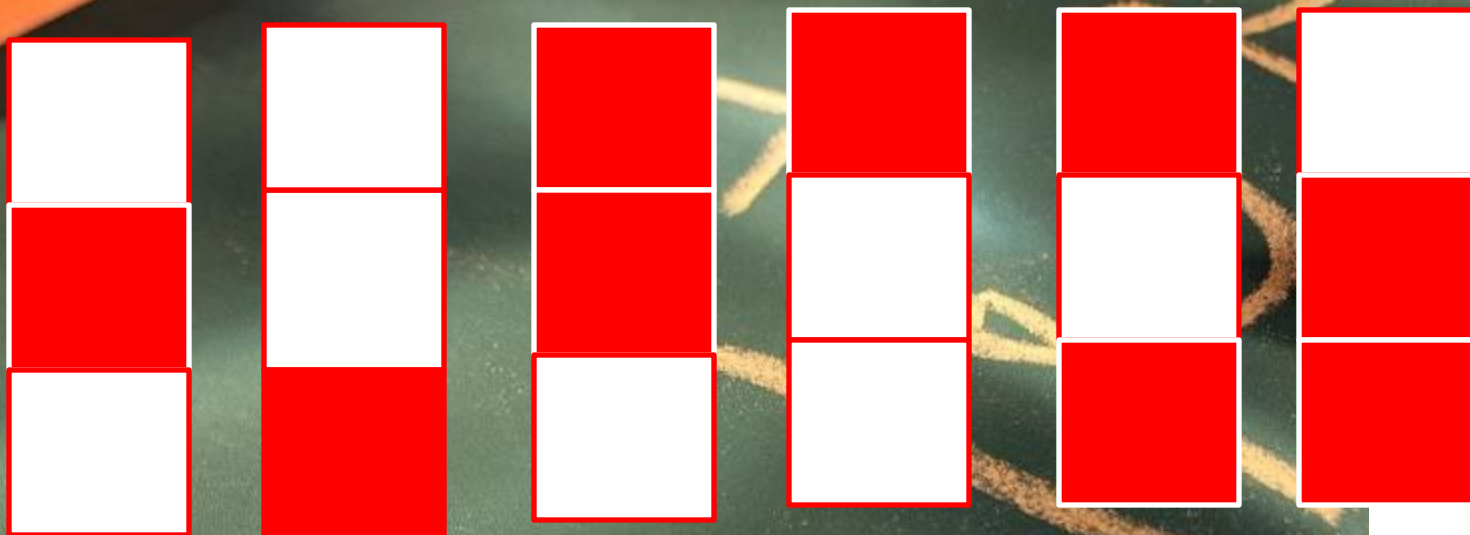
Сколько кусков верёвки изображено на рисунке?



Ответ: 3 куска.

Задача №17

У Саши 4 кубика одного размера: два белых и два красных. Сколько разных башенок высотой в 3 кубика он может построить?



Ответ: 6 вариантов.



Задача №18

Разрежь прямоугольник по прямой на 2 части, из которых можно сложить прямоугольный треугольник.



Задача №19

Какая цифра обозначена буквой N в ребусе
KANG-AROO=2009?

Решение:

$4208 - 2199 = 2009$,
значит, $N = 0$



Задача №20

Девять цифр 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Написаны на доске. Между некоторыми из них можно поставить знак «+». Какое наибольшее трёхзначное число можно получить таким образом?

Решение:

$$9+876+54+32+1=972$$

Ответ: 972



Задача №21

Треугольник разрезали так, как показано на рисунке справа. Какие фигуры можно составить из полученных частей?



Ответ: все кроме ромба.

Задача №22

Сумма трёх чисел равна 80, сумма первых двух из них равна 60, а последних двух-20.

Что это за числа?

Решение:

1 число - 60, 2 число - 0, 3 число - 20.

Проверим:

$$60+0+20=80$$

$$60+0=60$$

$$0+20=20$$



Задача №23

Отца шпиона зовут Иван Васильевич, а сына - Пётр Семёнович. Каковы имя и отчество шпиона?



Ответ: имя и отчество шпиона - Семён Иванович.

Задача №25

В записи 1 2 3 4 5
расставь знаки математических действий и скобки
так, чтобы в результате получилось 100.

Решение:

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



Задача №26

Попугай прожил меньше 100 лет и умеет отвечать на вопросы только «да» или «нет».

Сколько вопросов надо ему задать, чтобы узнать его возраст?

Решение:

На первый взгляд можно задать 99 вопросов, но можно сократить это число. Для начала нужно спросить «Тебе больше 50 лет?»

Если да, то возраст от 51, а если нет то от 1 до 50 лет. Количество вариантов сократилось вдвое.

Далее нужно спросить больше(меньше) 25(75) лет.

Сокращает число вариантов уже в 4 раза. И так далее. В итоге получается надо задать всего 7 вопросов.



Задача № 27

Найди шестизначное число, которое после умножения на 2, 3, 4, 5, 6 лишь переставляет свои цифры?

Ответ: это число-142857.

$$142857 \times 2 = 285714$$

$$142857 \times 3 = 428571$$

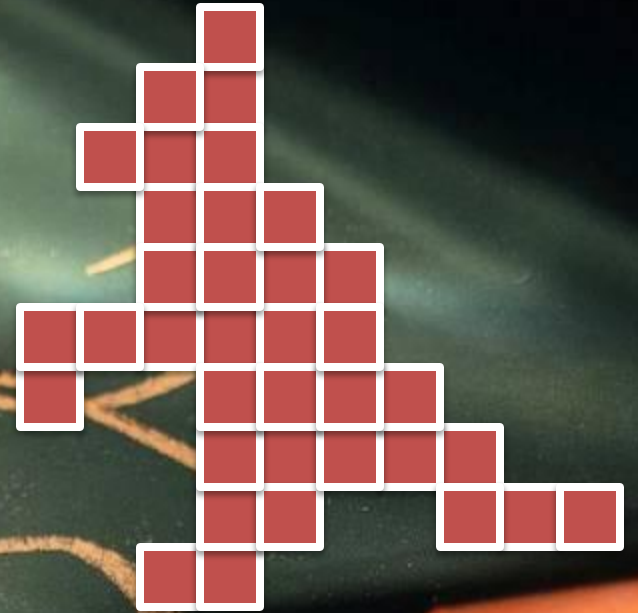
$$142857 \times 4 = 571428$$

$$142857 \times 5 = 714285$$



Задача № 28

Из скольких квадратиков
составлена эта фигура?



Ответ: фигура составлена из 46
квадратиков.

Задача № 29

Дедушка родился 29 февраля 1940 года. Сколько раз до настоящего времени он праздновал день рождения?



Ответ: 18 раз.

До новых встреч
с
занимательными
задачами!

$$x_0 = 3.1$$
$$x_1 = 3.1 - \frac{181.50051}{90.334} = 1.0907841$$
$$x_2 = 1.0907841 - \frac{14156476}{1.2978257 \cdot 10^5 / 5.913028} = 3.22$$
$$x_0 = 3.22$$
$$x_1 = 3.22 - \frac{107.5037 \cdot 33.386248 - 75}{133.54498} = 3.2285773$$
$$x_2 = 3.2285773$$
$$x_3 = 3.2285773$$

3.22858

