

**Добро пожаловать на  
математическую викторину  
«Сто к одному»**

**1 тур**  
**«Математическая  
эстафета»**

**2 тур**  
**«Сто к одному»»**

# Своя игра

## 1 этап

Темы	Стоимость вопроса				
Дети	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Окружность	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Считаю устно	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Логика	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>

# Дети 1

В доме 12 чашек и 9 блюдец.  
Дети разбили половину чашек  
и 7 блюдец.  
Сколько чашек осталось без  
блюдец?

Ответ: 4 чашки



## Дети 2

У старшего брата две конфеты, а у младшего 12 конфет. Сколько конфет должен отнять старший у младшего, чтобы справедливость восторжествовала, и между братьями наступило равенство?

Ответ: 5 конфет



## Дети 3

Когда младенца Кузю поцарапала кошка, он орал 5 минут, когда его укусила оса, он орал на 3 минуты больше, но когда собственная мать набросилась на него и начала мыть с мылом, Кузя орал в два раза дольше, чем после укуса осы. Мама мыла Кузю 11 минут. Сколько орал уже вымытый Кузя?

Ответ: 5 минут



## Дети 4

Один мальчик охотился в кухне на тараканов и убил пятерых, а ранил в три раза больше. Трех тараканов мальчик ранил смертельно и они погибли от ран, а остальные тараканы выздоровели, но обиделись на мальчика навсегда и ушли к соседям. Сколько тараканов ушло к соседям навсегда?

Ответ: 12 тараканов



## Дети 5

Коле и Толе купили по 5 пирожных. Коля съел свои за 6 минут и стал сходить с ума от зависти глядя, как Толя ест каждое пирожное по 4 минуты. Долго ли будет сходить с ума от зависти Коля?

Ответ: 14 минут



# Окружность 1

В древности такого термина не было. Его ввел в 17 веке французский математик Франсуа Виет, в переводе с латинского он означает «спица колеса». Что это?

Ответ: радиус



## Окружность 2

Отрезок, соединяющий две точки  
окружности.

Ответ: хорда



# Окружность 3

Чтоб окружность верно счесть  
Надо только постараться  
И запомнить все как есть:  
Три - четырнадцать - пятнадцать -  
Девяносто два и шесть.  
О чем речь?

Ответ: число  $\pi$



# Окружность 4

Часть плоскости, ограниченная  
окружностью.

Ответ: круг



# Окружность 5

Эта наука в переводе с греческого  
означает «измерение земли»

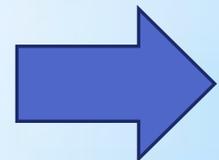
Ответ: геометрия



# Считаю устно 1

$$1\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$$

Ответ: 2  $\frac{1}{6}$



## Считаю устно 2

$$\sqrt{(\sqrt{7})^2 + (3\sqrt{2})^2}$$

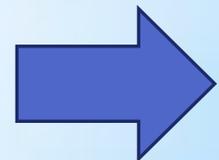
Ответ: 5



# Считаю устно 3

$$\frac{7^3}{49}$$

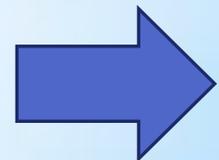
Ответ: 7



# Считаю устно 4

$$\sqrt{\frac{64}{256}}$$

Ответ: 1/2



Считаю устно 5

$$8*125*52$$

Ответ: 52000



# Логика 1

Груша тяжелее чем яблоко, а яблоко тяжелее персика. Что тяжелее груша или персик?

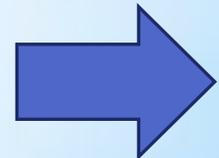
Ответ: груша



## Логика 2

В комнате 4 угла, в каждом углу по кошке, напротив каждой кошки по три кошки, на хвосте каждой кошки по кошке. Сколько всего кошек?

Ответ: 4



# Логика 3

Сколько должно получиться вместо ?:

$$\begin{array}{r} \text{Red flower} + \text{Red flower} + \text{Red flower} = 60 \\ \text{Red flower} + \text{Blue flower} + \text{Blue flower} = 30 \\ \text{Blue flower} - \text{Yellow flower} = 3 \\ \text{Yellow flower} + \text{Red flower} + \text{Blue flower} = ? \end{array}$$

bebi.lv

Ответ: 27



## Логика 4

Два мальчика играли на гитарах, а один на балалайке. На чем играл Юра, если Миша с Петей и Петя с Юрой играли на разных инструментах.

Ответ: Юра играл на гитаре



## Логика 5

Слово, которым обозначается это  
понятие, в переводе с греческого  
означает  
«натянутая тетива»

Ответ: гипотенуза



# Своя игра

## 2 этап

Темы	Стоимость вопроса				
Числа	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Многоугольники	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Уравнения	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>

# Числа 1

Эти числа появились в связи с  
необходимостью подсчета предметов.

Ответ: натуральные



## Числа 2

Что можно сказать о числах, которые имеют только два делителя?

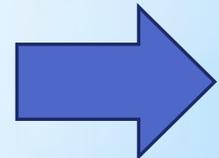
Ответ: простые (делятся на 1 и на самого себя)  
Например, 7, 11, 19 и т.д.



## Числа 3

«Числа не управляют миром, но показывают, как управляется мир». Кто автор этих строк?

Ответ: Гете



# Числа 4

Мы в отличии от египтян и римлян пользуемся позиционной системой счисления, в которой всего 10 цифр - «ступеньки». Что это за «ступеньки», перечислите их?

Ответ: разряды числа (единицы, десятки, сотни и т.д.)



## Числа 5

В вавилонских табличках это число изображалось в виде сдвоенного угла  
Индийцы называли его словом «сунья»  
(пустое), арабы перевели его  
соответствующим словом «ас-сыфр».

Ответ: ноль



# Многоугольник 1

Многоугольник, имеющий вид спичечного коробка

Ответ: прямоугольник



## Многоугольник 2

Квадрат и ромб имеют одинаковые стороны. Площадь какой фигуры больше?

Ответ: квадрата



## Многоугольник 3

Название этого четырехугольника происходит от греческого слова, в переводе на русский означающее «столик», от него так же произошло слово - «трапеца».

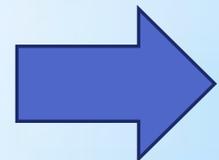
Ответ: трапеция



## Многоугольник 4

Термин греческого происхождения, означавший в древности вращающееся тело - веретено, юлу. О какой фигуре идет речь?

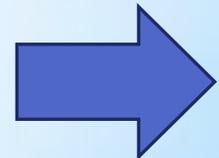
Ответ: ромб



## Многоугольник 5

У равнобедренного треугольника один из углов равен  $120^\circ$ . Найти остальные углы.

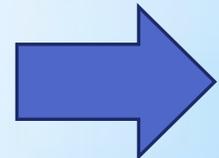
Ответ: 30, 30



# Уравнения 1

Так называют квадратное уравнение, если в нем коэффициент  $a$  равен 1.

Ответ: приведенное



## Уравнения 2

Бутылка с пробкой стоит 11 рублей.  
Бутылка на 10 рублей дороже пробки.  
Сколько  
стоит пробка?

Ответ: 50 копеек



## Уравнения 3

Это название происходит от двух латинских слов «дважды» и «секу», буквально «рассекающиеся на две части». О чем идет речь?

Ответ: биссектриса



## Уравнения 4

Этот способ решения уравнения не всегда дает точные значения корней и требует чертежных навыков от решающего.

Ответ: графический



# Уравнения 5

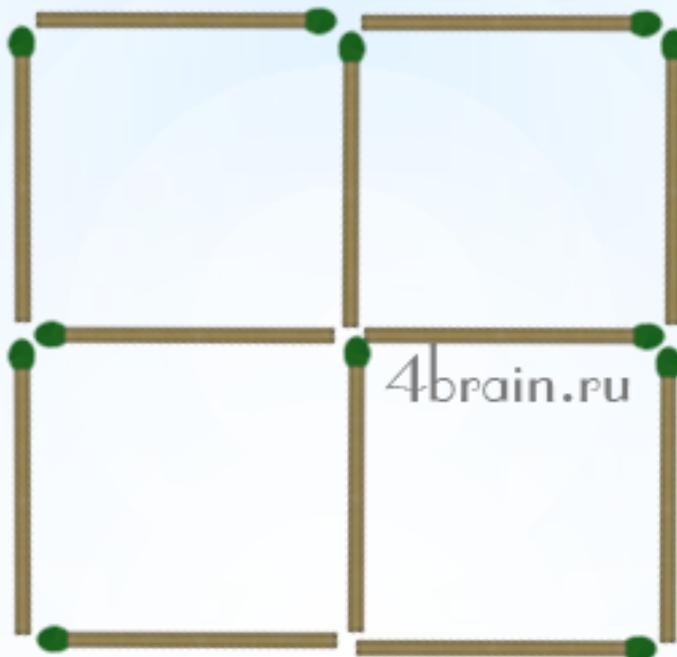
Найдите корни уравнения:

$$\frac{x-5}{x^2-25} = 0$$

Ответ: нет корней

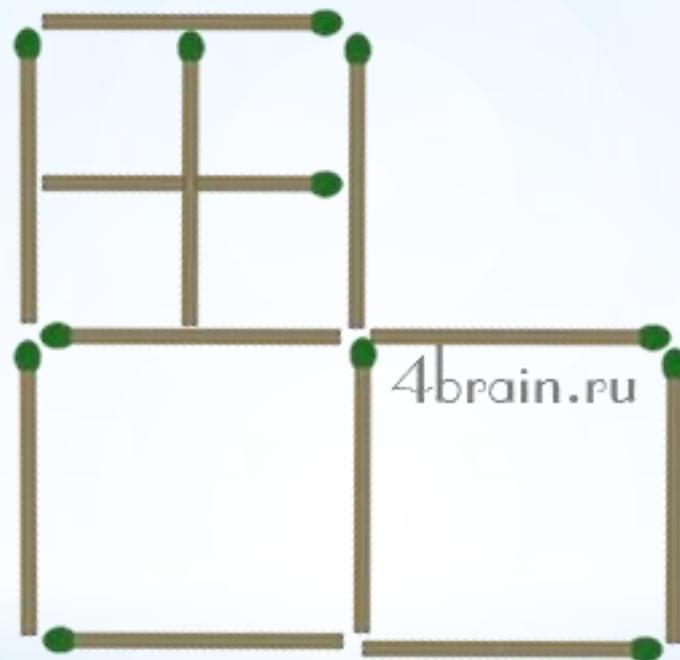


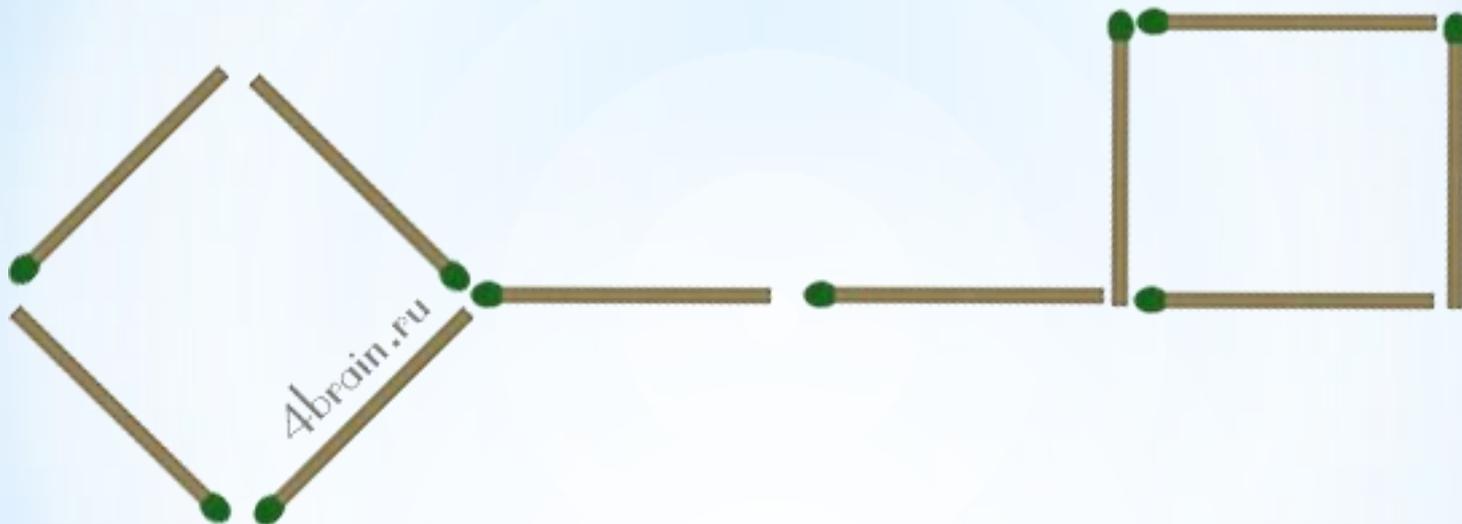
**3 тур**  
**Задания на спичках**



Переложите две спички так, чтобы  
образовать 7 квадратов

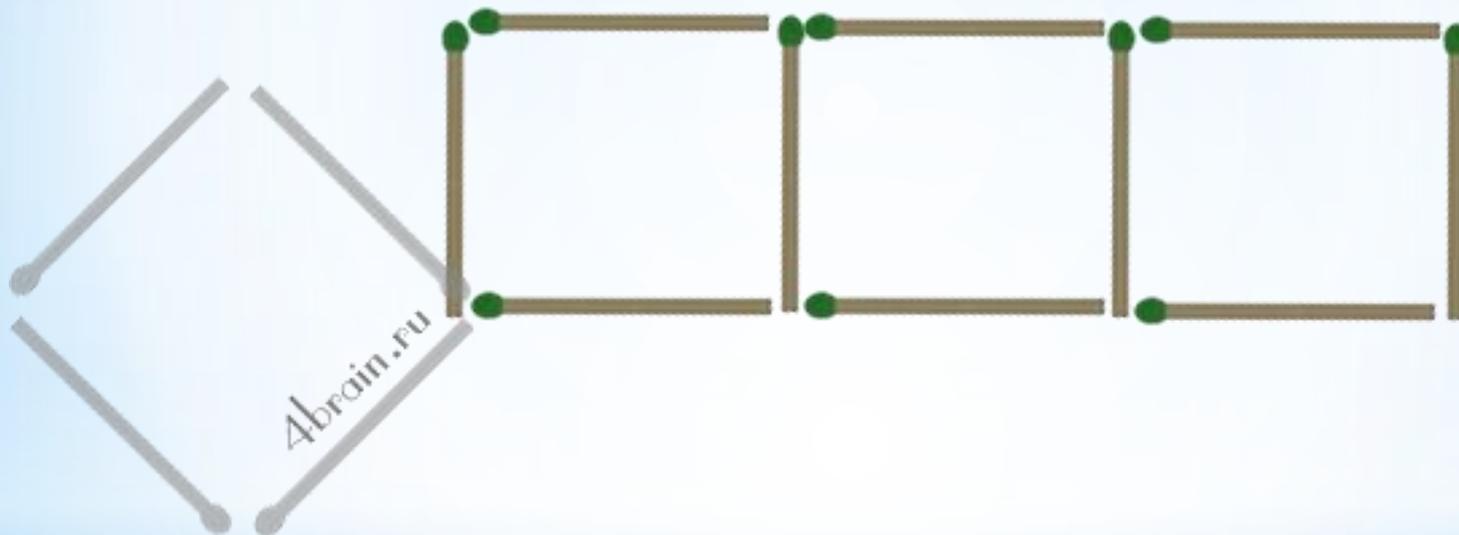
# Решение

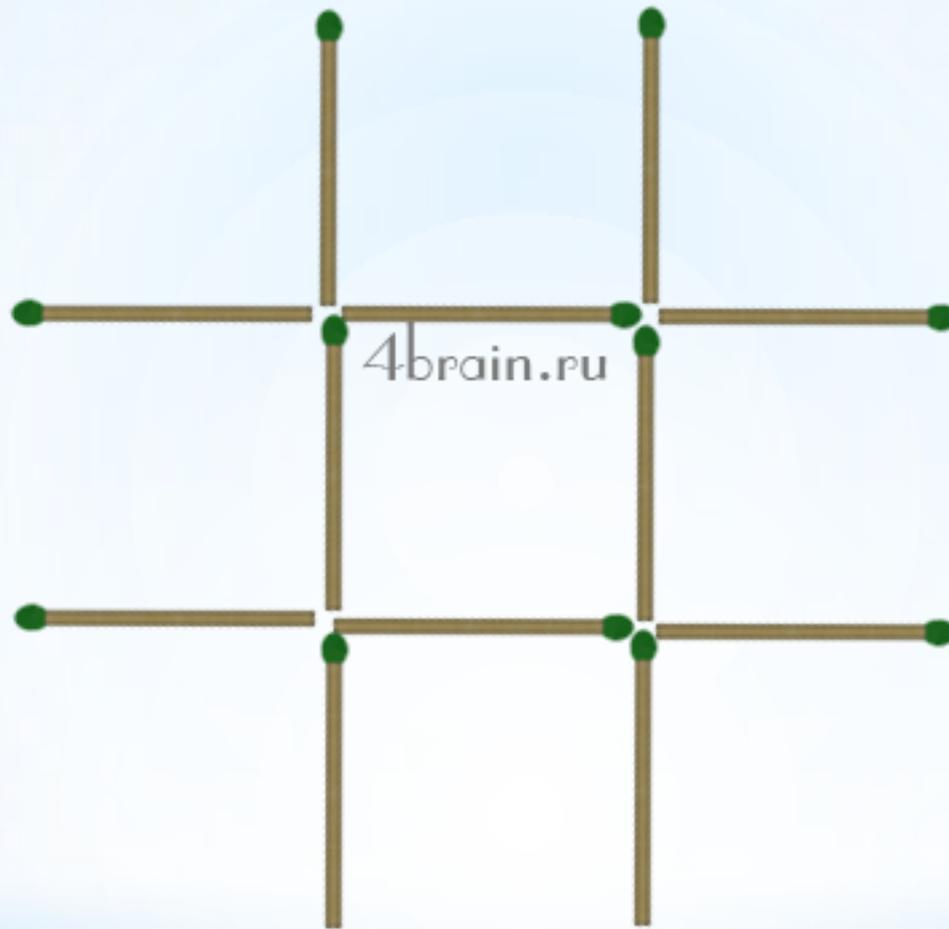




Передвиньте 4 спички так,  
чтобы получилось три  
квадрата.

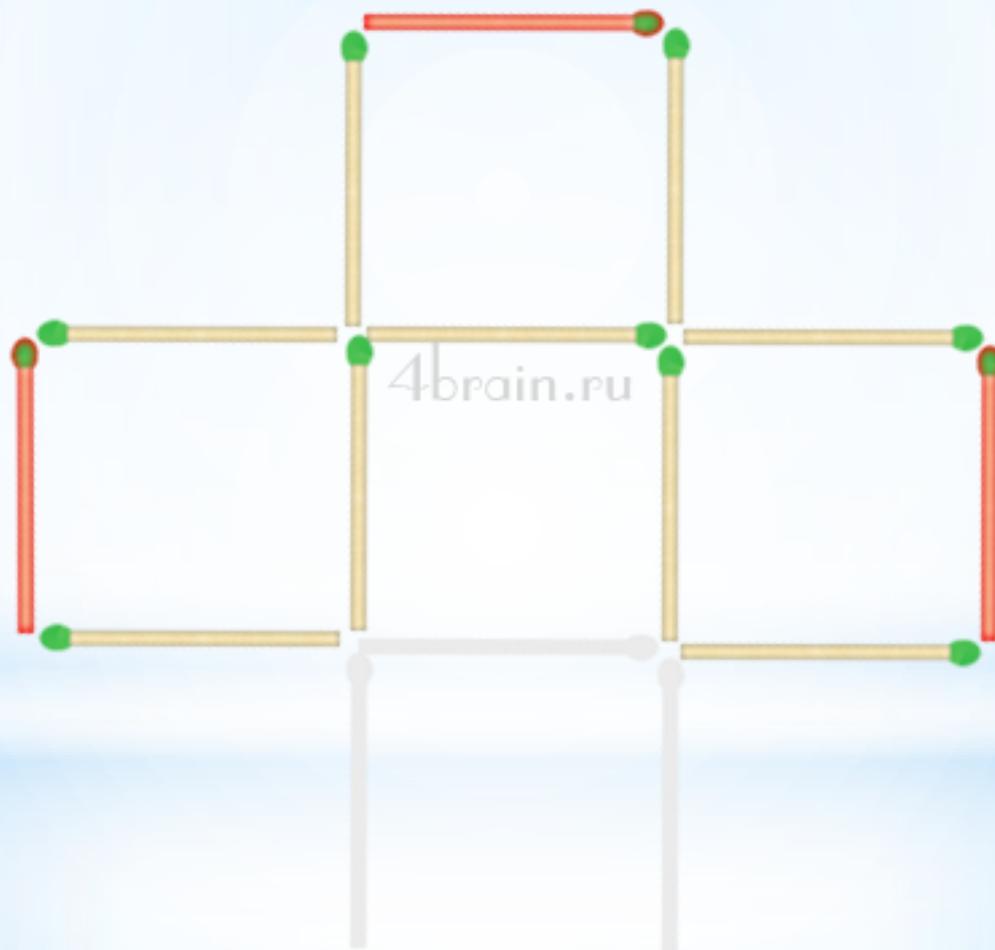
# Решение





Необходимо переложить 3 спички так, чтобы  
получилось ровно 3 квадрата.

# Решение



4 этап  
«Импровизация»

**Большое спасибо за  
участие!**