

## Спички

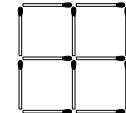
**Задача 10.1.** Запишите числа от 1 до 20 римскими цифрами.

**Задача 10.2.** Переложите в каждом из трех примеров по одной спичке так, чтобы получилось верное равенство.

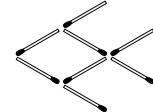
$$\text{а) } \text{X} - \text{V} = \text{VI} \quad \text{б) } \text{XIV} - \text{IV} = \text{V} \quad \text{в) } \text{VI} - \text{X} = \text{III}$$

**Задача 10.3.** Двенадцать спичек выложены так, как показано на рисунке.

- а) Сколько квадратов вы видите на рисунке?
- б) Уберите две спички так, чтобы образовалось два неравных квадрата.
- в) Переложите три спички так, чтобы образовалось три равных квадрата.
- г) Переложите две спички так, чтобы образовалось семь квадратов.



**Задача 10.4.** На рисунке изображена рыбка. Переложите три спички так, чтобы рыбка поплыла в противоположную сторону.

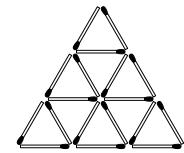


**Задача 10.5.** Из спичек выложено имя «Толя». Переложите одну спичку так, чтобы получилось женское имя.



**Задача 10.6.** Имеется фигура из спичек, изображенная на рисунке.

- а) Переложите шесть спичек так, чтобы получилась фигура, состоящая из шести равных четырехугольников.
- б) Уберите пять спичек так, чтобы осталось пять равных треугольников. Попробуйте найти два разных решения этой задачи.



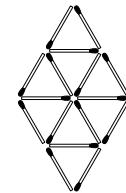
**Задача 10.7.** Уложите восемь спичек так, чтобы одновременно образовались один восьмиугольник, два квадрата и восемь треугольников.

**Задача 10.8.** Из девяти спичек составьте 6 квадратов.

**Задача 10.9.** Переложите одну спичку так, чтобы получилось верное равенство:

$$\text{Ц} - \text{З} = \text{В}$$

**Задача 10.10.** Из 16 спичек сложен ромб со стороной в две спички, разбитый на треугольники со стороной в одну спичку. А сколько спичек потребуется, чтобы сложить ромб со стороной в 10 спичек, разбитый на такие же треугольники со стороной в одну спичку?



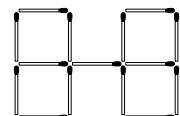
## Домашнее задание.

**Задача 10.11.** Положите три спички на стол так, чтобы их головки не касались стола и друг друга, а также не вылезали за край стола.

**Задача 10.12.** Переложите в примере по одну спичку так, чтобы получилось верное равенство. Данная задача имеет четыре различных решения. Попробуйте найти хотя бы три из них.

$$\text{V} \parallel \parallel - \parallel \parallel = \text{X}$$

**Задача 10.13.** а) В конструкции на рисунке переложите две спички так, чтобы получилось пять равных квадратов.



б) Из новой фигуры уберите три спички так, чтобы осталось только три квадрата.

**Задача 10.14.** Из шести спичек составьте ровно четыре одинаковых треугольника, стороны которых равны одной спичке.