

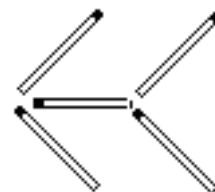
Спички и ребусы

Задача 1. Запишите каждое из чисел от 1 до 10 с помощью пяти двоек, пользуясь для этого только знаками арифметических действий, возведением в квадрат и скобками.

Задача 2. Положите 3 спички на стол так, чтобы их головки не касались поверхности стола и друг друга.

Задача 3. Ира умножает числа на 5, Аня прибавляет 4, Степан вычитает 3, а Даша делит на 2. В каком порядке они должны выполнить свои операции, чтобы из 1 получить 11?

Задача 4. Переложите 3 спички, чтобы стрела меняла своё направление на противоположное.



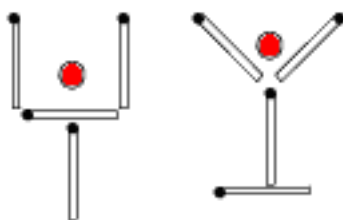
Задача 5. а) Выразите число 1000 шестью пятёрками, используя для этого только знаки математических действий и скобки.

б) Выразите число 20 при помощи четырёх девяток, используя для этого только знаки арифметических действий и скобки.

в) Запишите число 55 при помощи пяти четвёрок, используя для этого только знаки арифметических действий и скобки.

г) Выразите число 100 шестью одинаковыми цифрами, не пятёрками, используя для этого только знаки арифметических действий и скобки.

Задача 6. И «бокал» (на рисунке слева), и «рюмка» (на рисунке справа) составлены из четырёх спичек. Внутри каждого «сосуда» — вишенка. Как нужно переместить «бокал» и «рюмку», переложив по две спички в каждом из них, чтобы вишенки оказались снаружи?



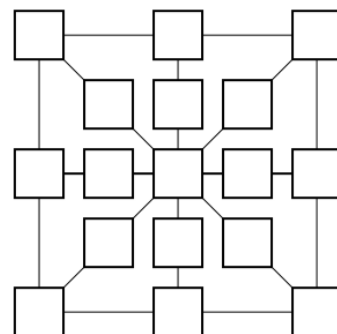
Задача 7. Восемь бумажек с числами 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 и 9 расположены в два столбца, как показано на рисунке:

1	3
2	4
7	5
9	8
19	20

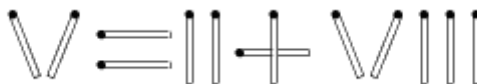
Переместив только две бумажки, нужно сделать так, чтобы суммы чисел в обоих столбцах стали одинаковыми (при этом совсем убирать бумажки нельзя).

Дополнительные задачи

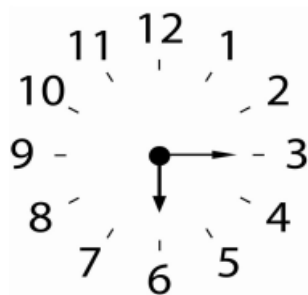
Задача 8. Имеется 17 монет следующего достоинства: 5 штук по 20 копеек, 3 штуки по 15 копеек, 3 штуки по 10 копеек и 6 штук по 5 копеек. Расположите эти монеты по квадратикам нарисованной справа фигуры так, чтобы сумма копеек вдоль каждой прямой линии, изображённой на рисунке, равнялась 55.



Задача 9. Из спичек составлено неверное равенство:



Переставьте одну спичку так, чтобы равенство стало верным.



Задача 10. Разрежьте циферблат на рисунке слева двумя прямыми линиями на три части так, чтобы, сложив числа, в каждой части получить одинаковые суммы.