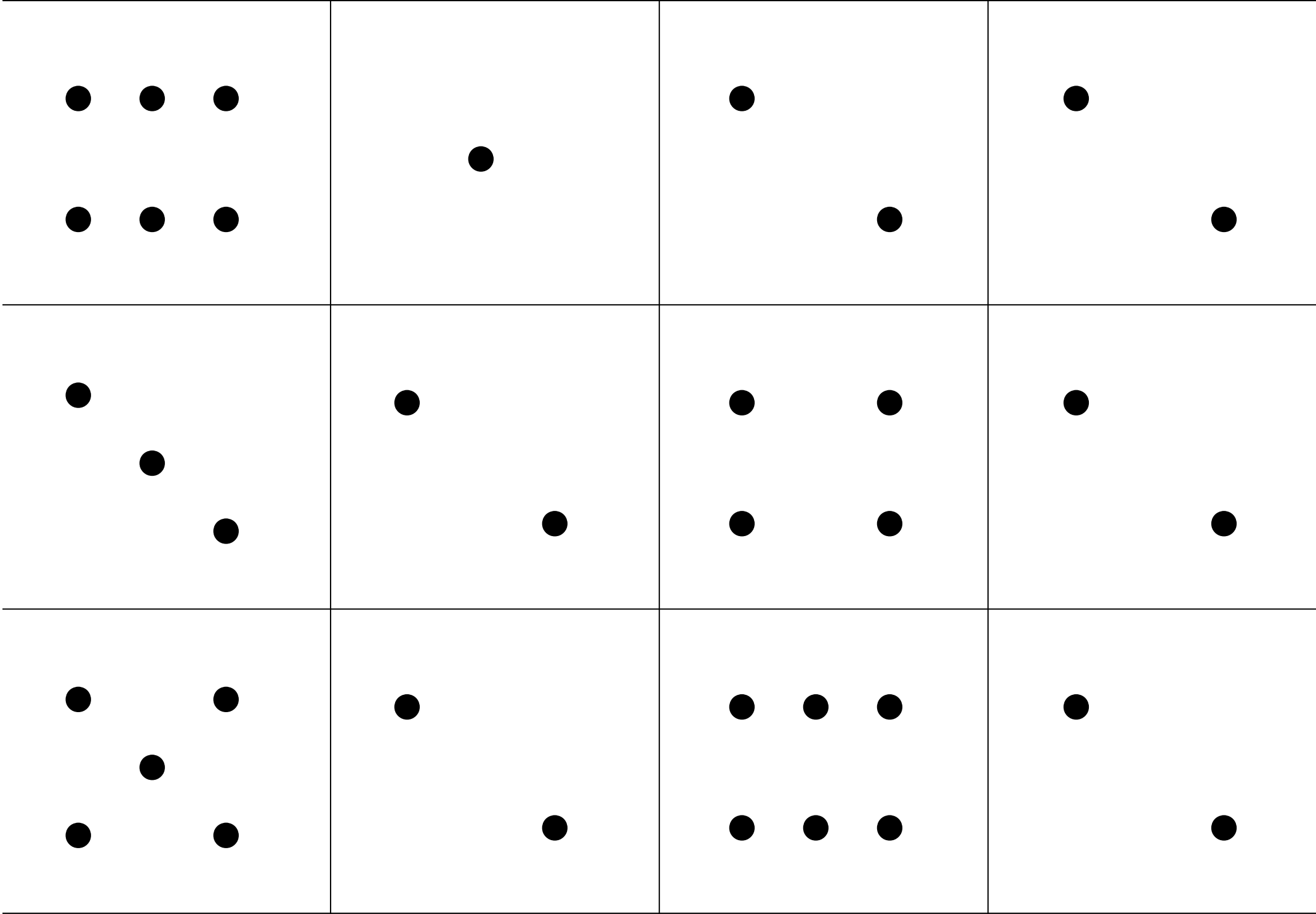
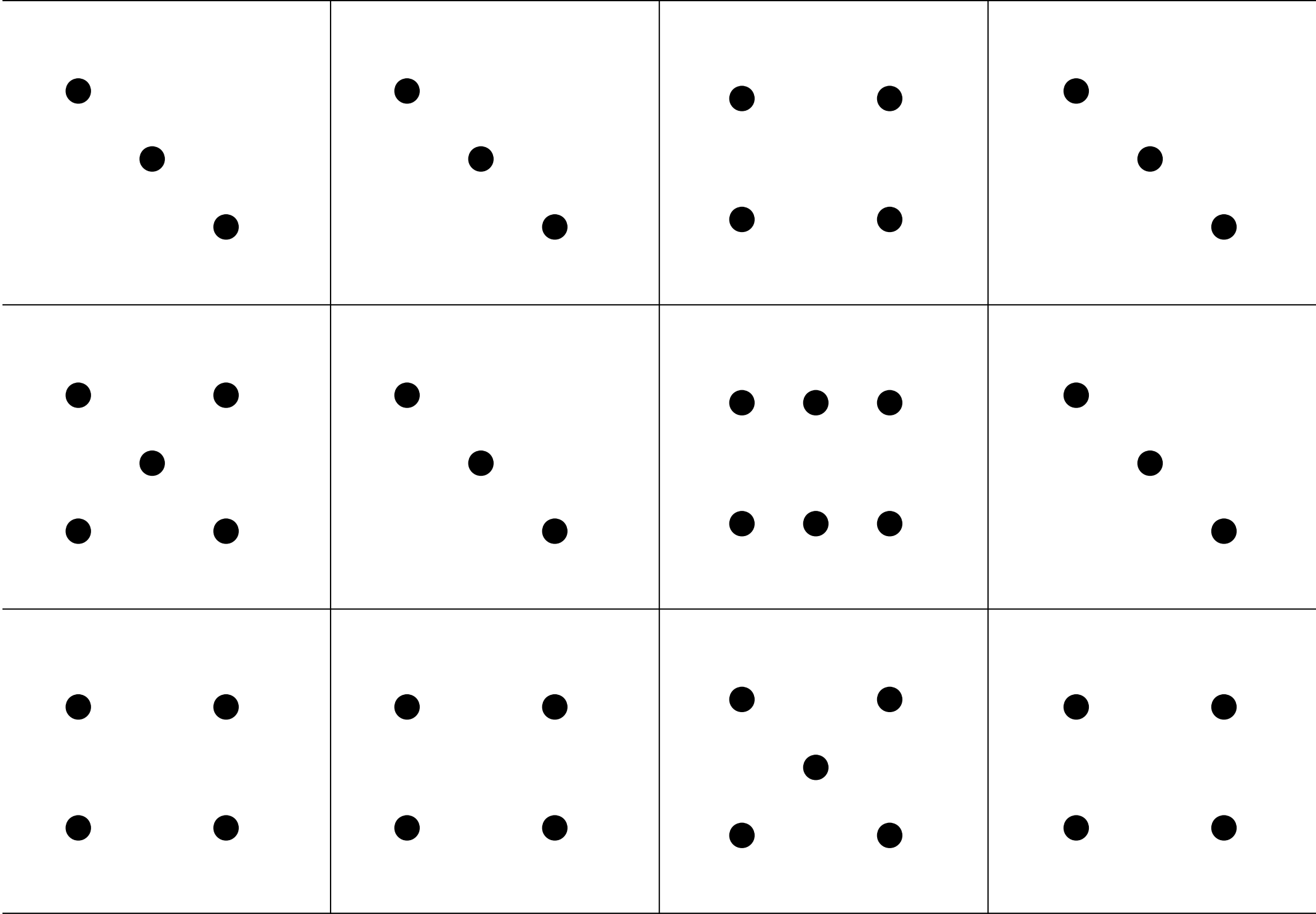


*Домино, 4 класс*











**0:1**

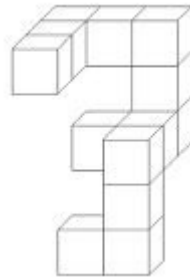
Никита на протяжении двух недель каждый день просыпается на 5 минут раньше, чем в предыдущий день. Сегодня воскресенье, и Никита проснулся в 8:40. В какой день недели Никита проснется ровно в 8:00?

**0:0**

У Оли в коробке 100 карандашей: 8 красных, 5 зеленых, 1 белый, а каждый из остальных карандашей одного из 7 других цветов (отличных от красного, зеленого и белого). Сколько карандашей нужно вытащить Оле из коробки вслепую так, что среди них обязательно нашлось три карандаша одного цвета?

**0:3**

Изобразите вид сверху данной фигуры.

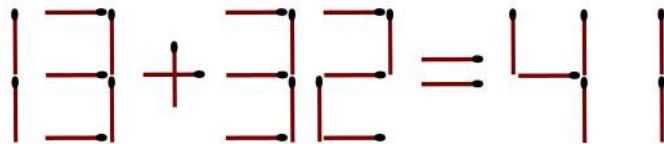


**0:2**

Мариша раскладывает 4 карандаша в ряд: жёлтый, синий, красный и зелёный. Красный карандаш находится не на краю этого ряда. Скольким способами она может это сделать?

**0:5**

Переложите ровно одну спичку так, чтобы получилось верное равенство.



**0:4**

У Никиты есть яблоки и апельсины. Апельсинов на 60 больше, чем яблок. Кроме того, оказалось, что апельсинов в 5 раз больше, чем яблок. Сколько яблок есть у Никиты?

**1:1**

Числа от 1 до 96 расставлены по кругу на равных расстояниях так, что число 1 стоит напротив числа 48. Какое число стоит напротив 6?

**1:3**

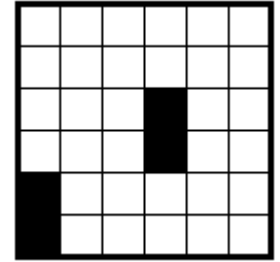
Шесть одинаковых кроликов за неделю съедают меньше, чем 72 морковки, а 12 таких же кроликов за то же время съедают больше, чем 130 морковок. Сколько морковок съедает каждый кролик за неделю? Кролик съедает целое число морковок в неделю.

**1:5**

Никита и Оля бегут по коридору от начала до конца. Длина шага Никиты равна 45 см, а длина шага Оли – 20 см. Оказалось, что Оля сделала на 10 шагов больше. Чему равна длина коридора?

**0:6**

Разрежьте фигуру на картинке на 4 равные части так, чтобы в каждую попало по одной черной клетке. Резать можно только по линиям сетки, фигуры можно поворачивать и переворачивать.



**1:2**

В классе мальчиков на 7 больше, чем девочек. Учитель разделил всех ребят на несколько групп так, что в каждой группе мальчиков не более, чем на 2 больше, чем девочек. Какое наименьшее количество групп могло получиться?

**1:4.**

В некоторой стране есть только замки и домики. В каждом замке 8 спален, а в каждом домике 3 спальни. Если всего в этой стране 100 спален, то сколько замков в ней может быть? Найдите все варианты.

**2:2**

Какое наибольшее количество прямоугольников  $1 \times 3$  можно вырезать из прямоугольника  $5 \times 7$  так, чтобы они не накладывались и не выходили за границы? Прямоугольники можно поворачивать.

**2:4**

Сколькими способами можно разложить три одинаковые монетки в клетки таблицы на рисунке так, чтобы в каждой клетке находилось не более одной монетки, и никакие две монетки не лежали в соседних по стороне клетках?



**2:6**

Расставьте в пустые клетки квадрата числа от 1 до 5 (в каждую клетку ровно одно число) так, чтобы во всех столбцах, во всех строках и на двух главных диагоналях каждое число встречалось ровно один раз.

		1	3	5
		2	4	1

**1:6**

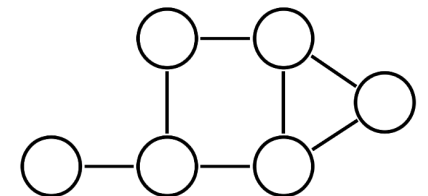
В магазине есть в продаже есть упаковки карандашей по 3, по 6, по 8 и по 12 штук. Полина купила в магазине всего 121 карандаш, причем она купила хотя бы одну упаковку каждого из четырех видов. Какое наименьшее количество упаковок по 8 штук могла купить Полина?

**2:3**

Сумма пяти различных натуральных чисел равна 31. Какое наибольшее значение может принимать наибольшее из них?

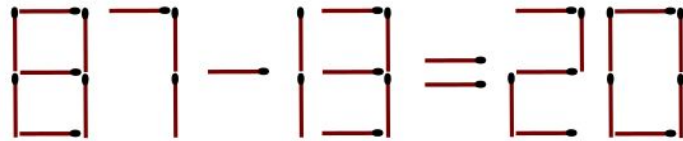
**2:5**

Расставьте в кружочки числа от 0 до 5 каждое по одному разу, так чтобы выполнялось следующее:  
 $0 \rightarrow 4$ ,  $1 \rightarrow 7$ ,  $2 \rightarrow 12$ ,  $3 \rightarrow 8$ ,  
 $4 \rightarrow 3$ ,  $5 \rightarrow 5$ , где  $a \rightarrow b$  означает, что сумма чисел в кружочках, соединенных с кружочком с числом  $a$ , равна  $b$ .

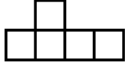


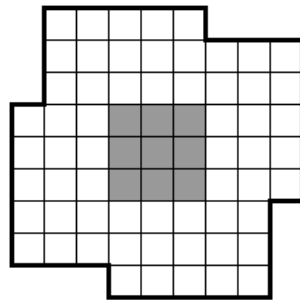
**3:4**

Переложите ровно две спички, чтобы получилось верное равенство. Число с нуля начинаться не может.

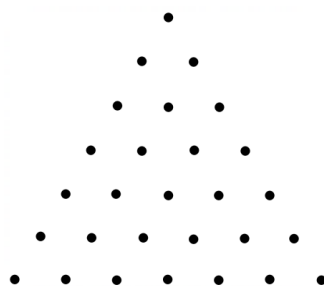
**3:6**

Разрежьте фигуру на картинке на

фигурки вида . Фигурки можно поворачивать и переворачивать.

**4:5**

На картинке изображено несколько точек. Сколько можно провести отрезков с концами в этих точках, на каждом из которых, помимо концов, лежит еще ровно одна точка?

**3:3**

Используя три цифры 5, цифру 1, а также знаки сложения, вычитания, умножения, деления и скобки получите число 24.

**3:5**

Имеется трое сломанных часов. На них нет часовых и секундных стрелок, а минутные стрелки идут быстрее обычного. Первые часы спешат на 2 минуты в час, вторые – на 6 минут в час, а третьи – на 15 минут в час. Ровно в полдень минутные стрелки на всех трех часах стояли на отметке 12. Через сколько часов все три минутные стрелки впервые снова будут на одной и той же отметке?

**4:4**

Никита пытается угадать трехзначный код от замка. Никита сделал несколько попыток и получил следующую информацию:

291 – одна цифра правильная и стоит на своем месте;

245 – одна цифра правильная, но стоит не на своем месте;

463 – две цифры правильные, но стоят не на своих местах;

578 – все цифры неправильные;

569 – одна цифра правильная, но стоит не на своем месте.

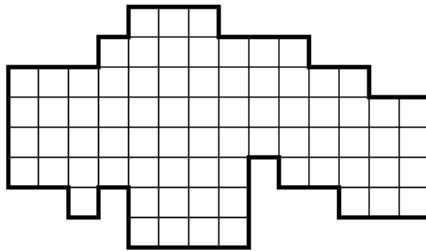
По имеющейся информации восстановите верный код от замка.

**5:5**

На доске написаны все натуральные числа от 1 до 2024 – некоторые числа красным маркером, а остальные синим. Наибольшее синее число равно количеству синих чисел, наименьшее красное число в два раза меньше количества красных чисел. Сколько красных чисел написано на доске?

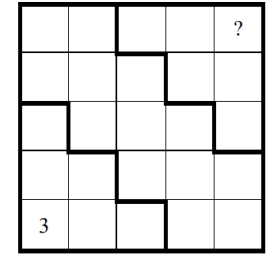
**6:6**

Разрежьте фигуру на картинке на 5 равных частей. Резать можно только по линиям сетки, фигуры можно поворачивать и переворачивать.



**4:6**

В каждую клетку квадрата снизу необходимо вписать число от 1 до 5. Причем в каждой строке и каждом столбце каждое число должно встретиться ровно один раз. Кроме того, суммы чисел в трех выделенных областях равны. Число в левом нижнем углу квадрата равно 3. Чему может быть равно число в верхнем левом углу? Найдите все варианты.



**5:6**

На доске записан ребус  $\frac{\text{ТАК}}{\text{БАРС}} = \frac{2}{3}$ , где одинаковые буквы заменяют одинаковые цифры, а разные буквы – разные цифры. Какое наибольшее значение может принимать выражение  $\text{ТАК} + \text{БАРС}$ ?