

Введение в геометрию

Занятие 27



Центральная симметрия

6 класс.

Выполнила: ученица средней школы номер 5
Тиханова Дарья



дочери
одну,
ещё 5.

Разминка

Мама дала детям конфеты:

половину всех конфет и ещё

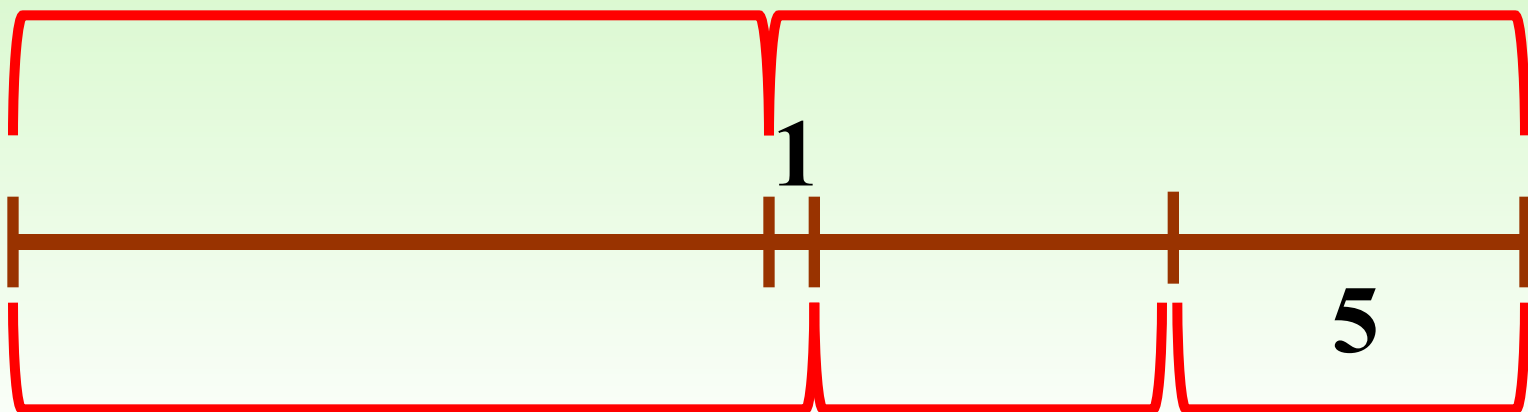
сыну половину оставшихся и

ещё 5.
Сколько конфет было у мамы?

№1



Решение



$$(5 + 5 + 1) - 2 = 22$$



Решение (5)



Разминка

№2

Кто я? Я делюсь на 3, но не на 9, а также
на 2 и 5, но не на 4.

Я больше 100 и меньше 200... Кто я?

150

$$150 : 3 = 50$$

$$150 : 10 = 15$$

$$100 < 150 < 200$$



Ответ

Проверка

(3)



Разминка

№3

В забеге участвовало 31 спортсмен.

**Число спортсменов,
прибывавших раньше Джона, в 4
раза меньше числа
тех, кто прибежал позже него.**

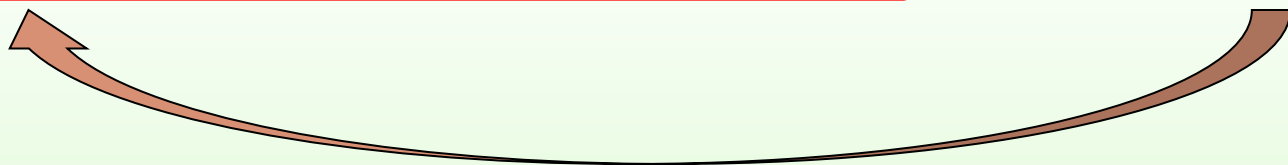
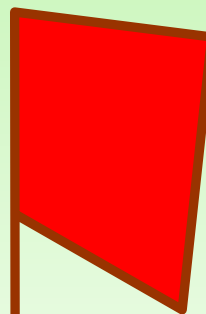
Какое место занял Джон?



Решение



7 место



в 4 раза меньше

$$30 : 5 = 6$$

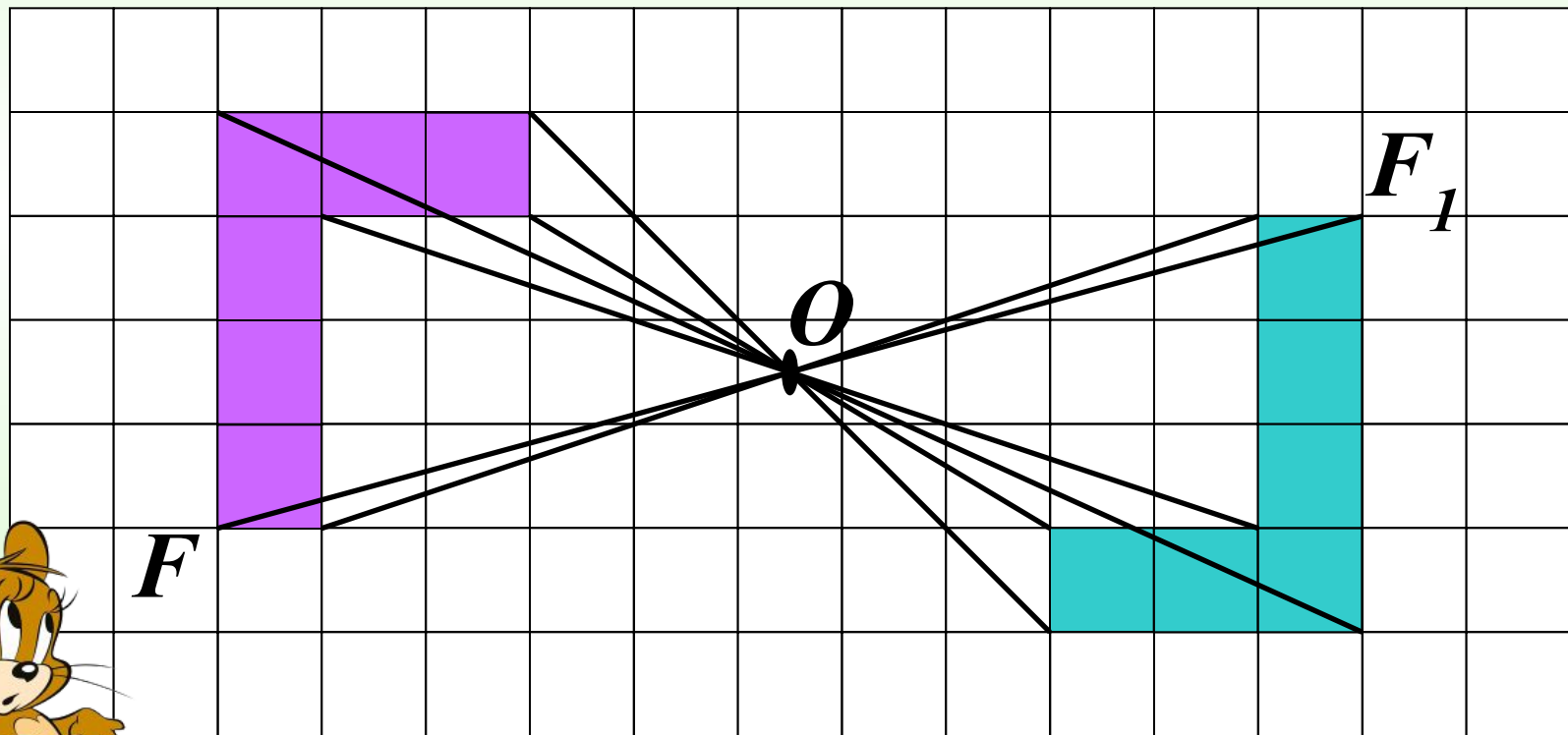
Ответ (5)

№1

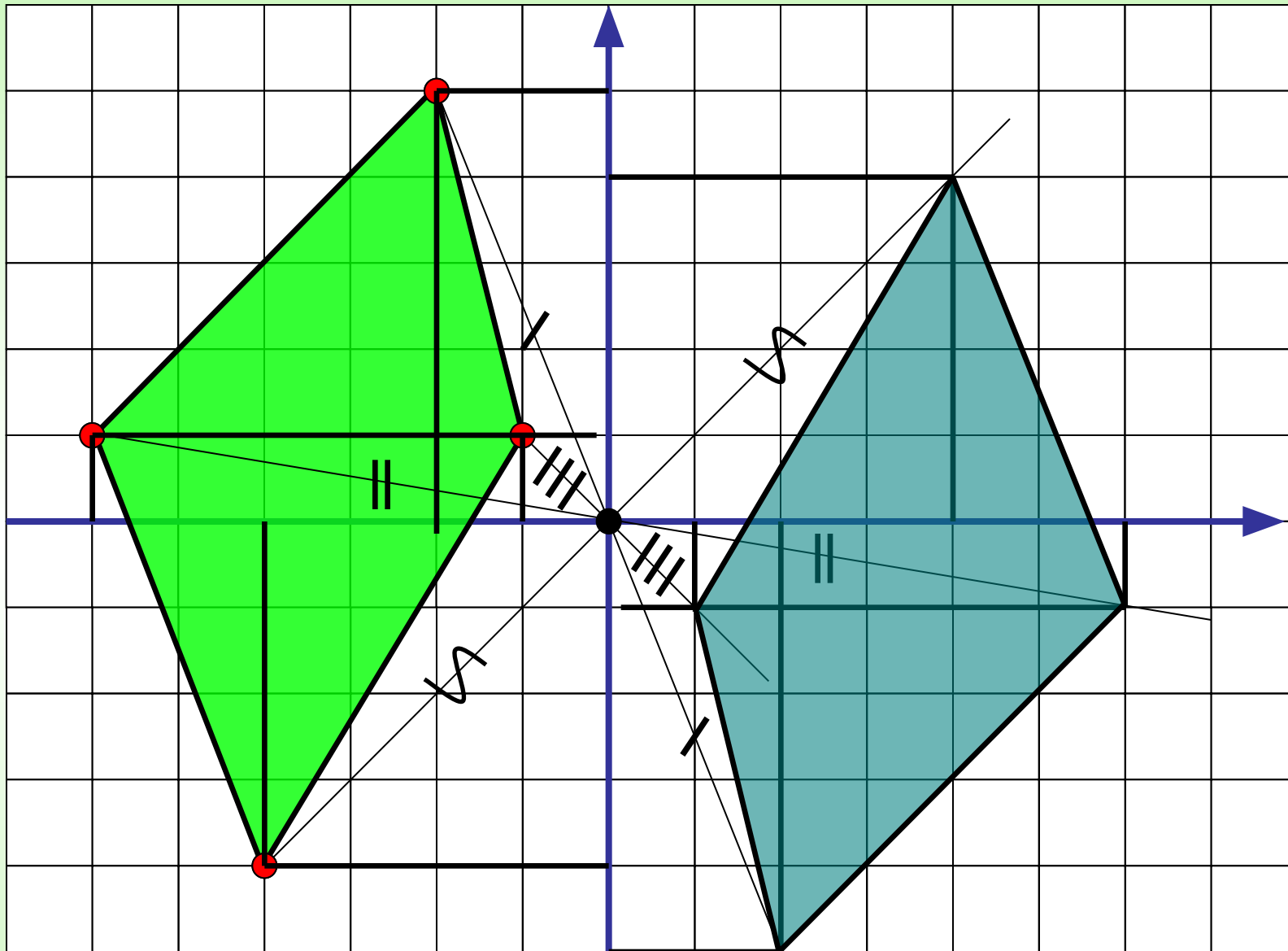
Решение заданий



Постройте центрально-симметричные фигуры относительно точки (центра).

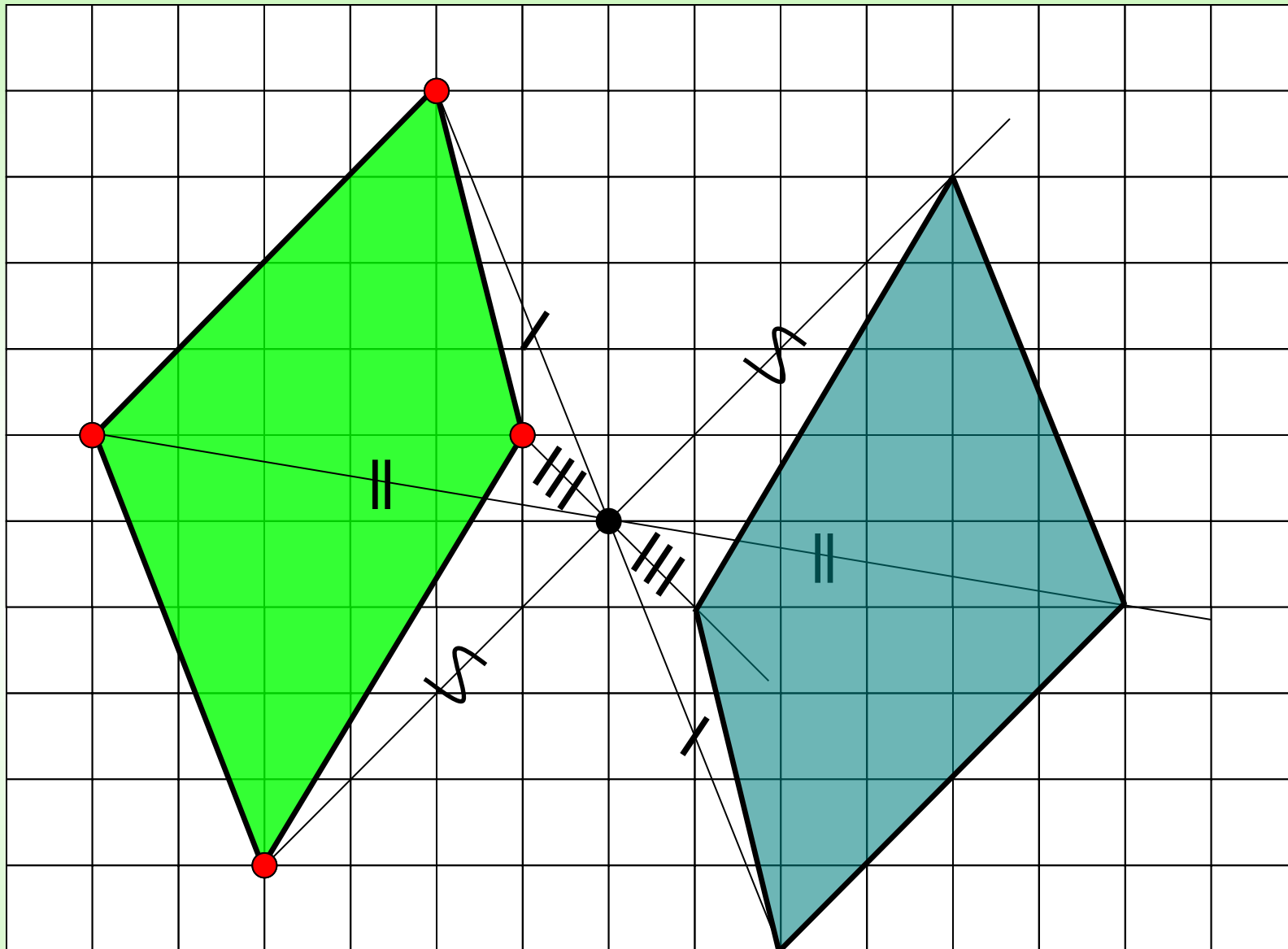


Далее

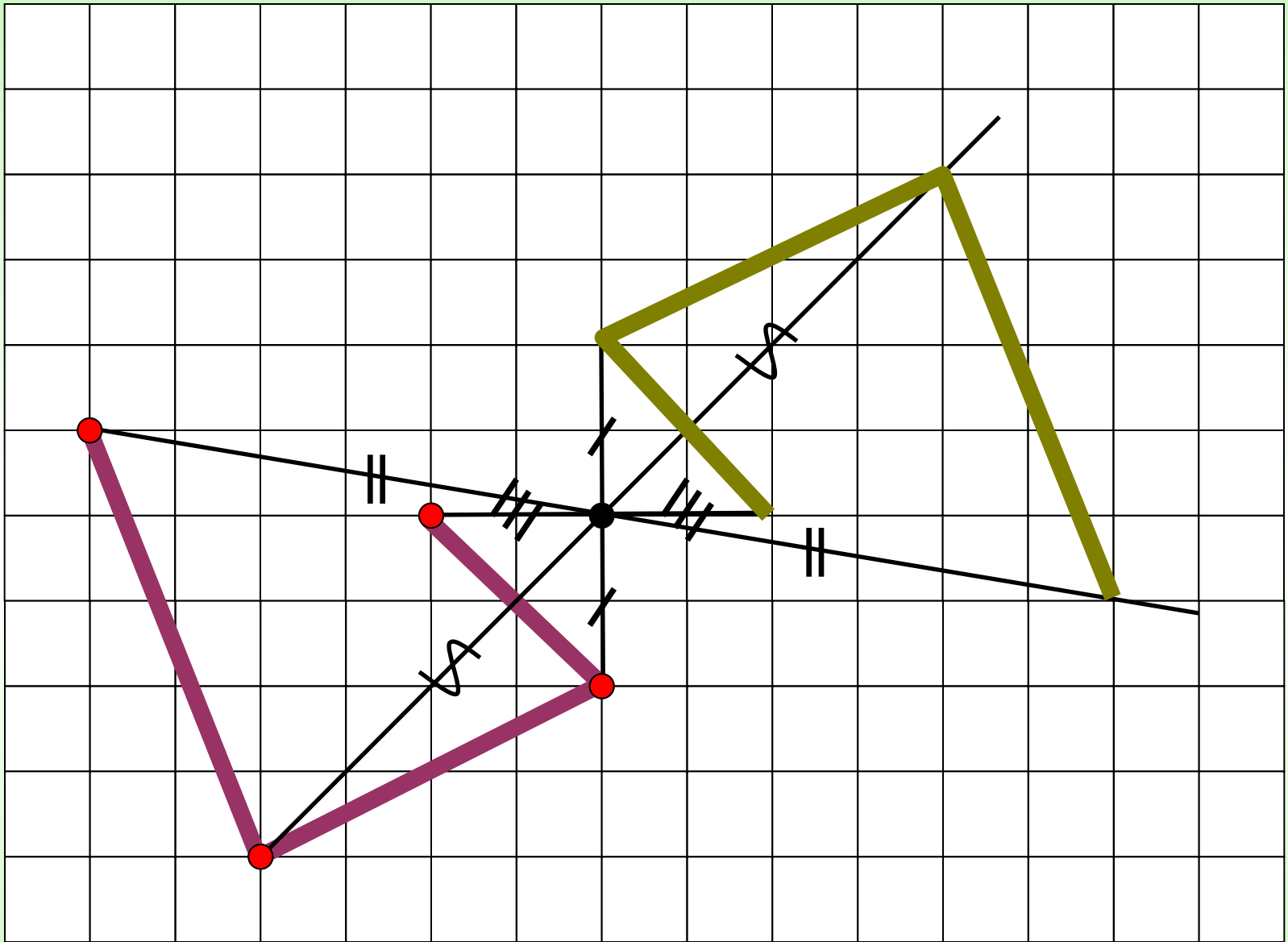


В координатной плоскости

Далее



Далее

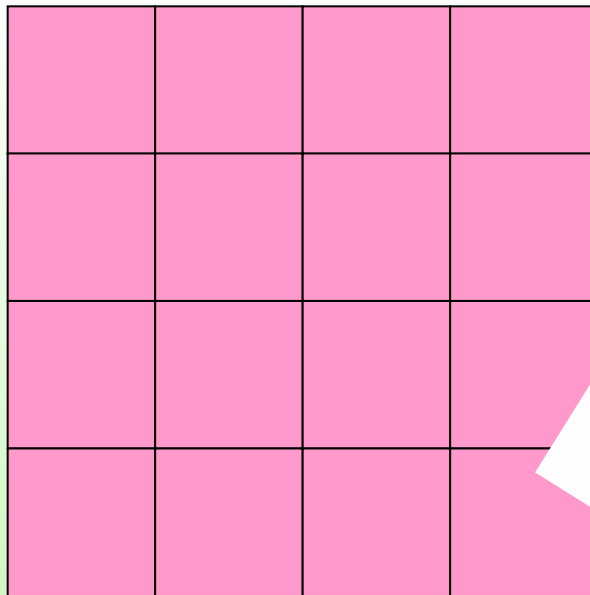


№2

Решение заданий



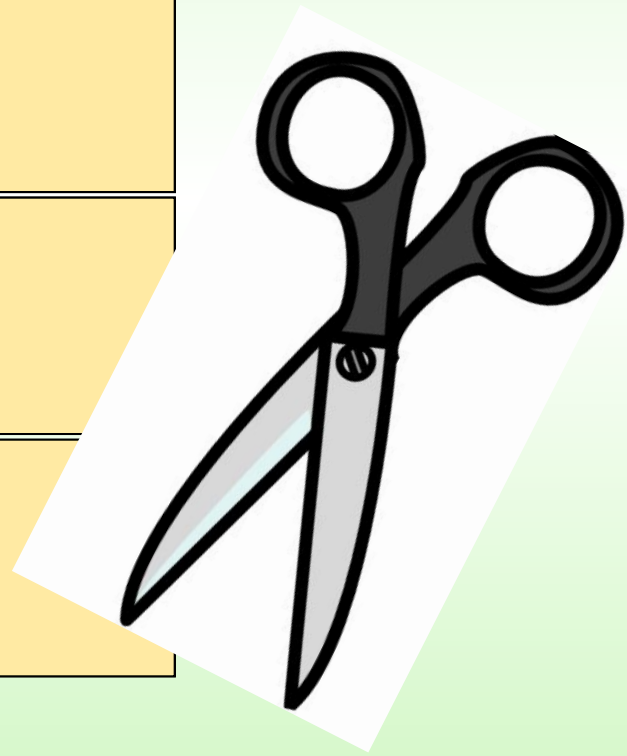
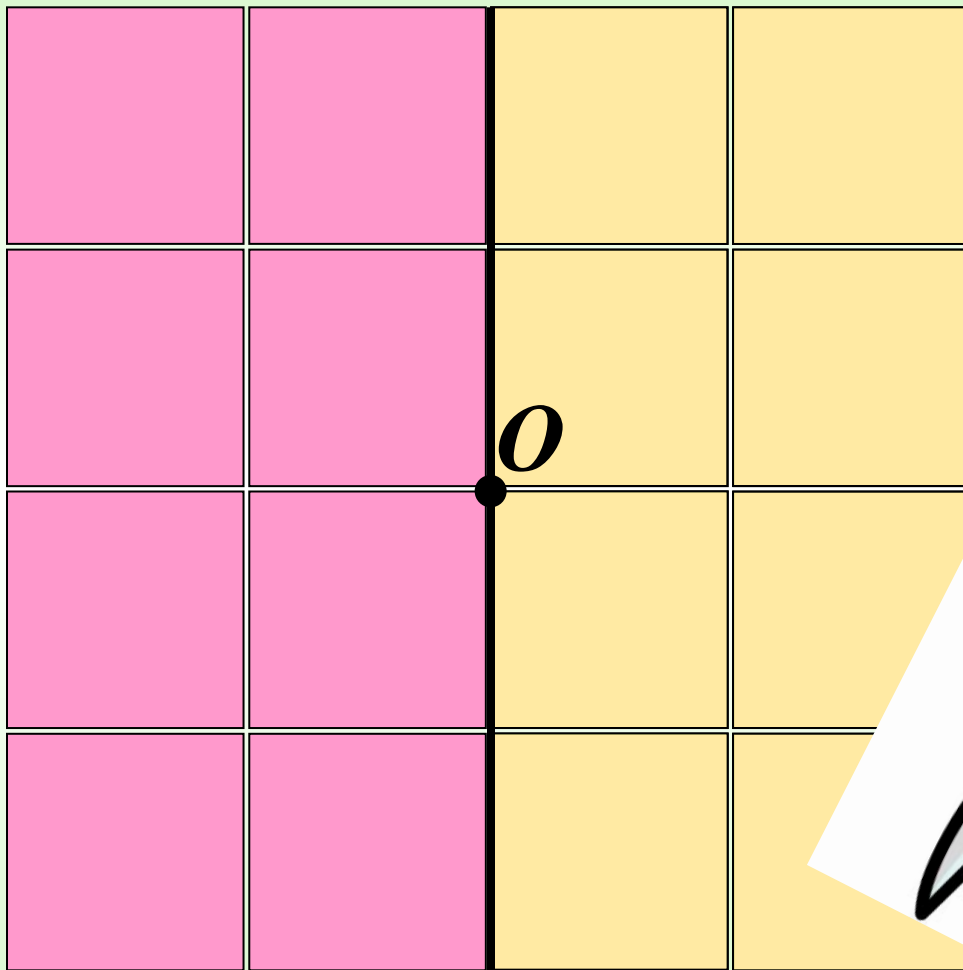
На рисунке изображён квадрат 4×4 клетки. Сколько существует способов разрезания на две равные части так, чтобы линия разреза шла по линиям клетчатой бумаги.



Решение

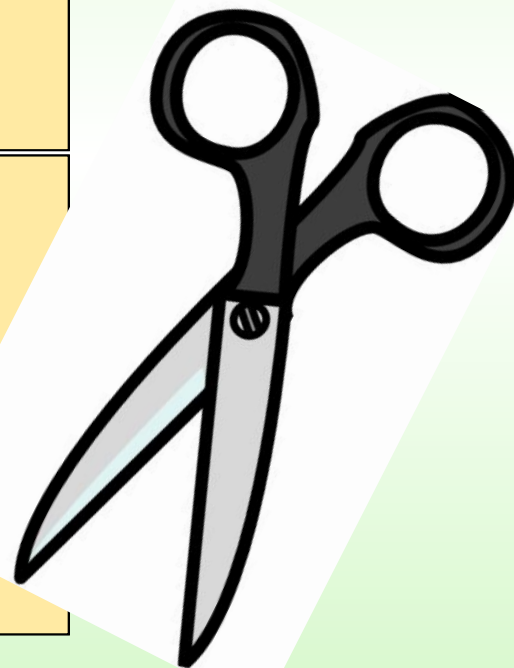
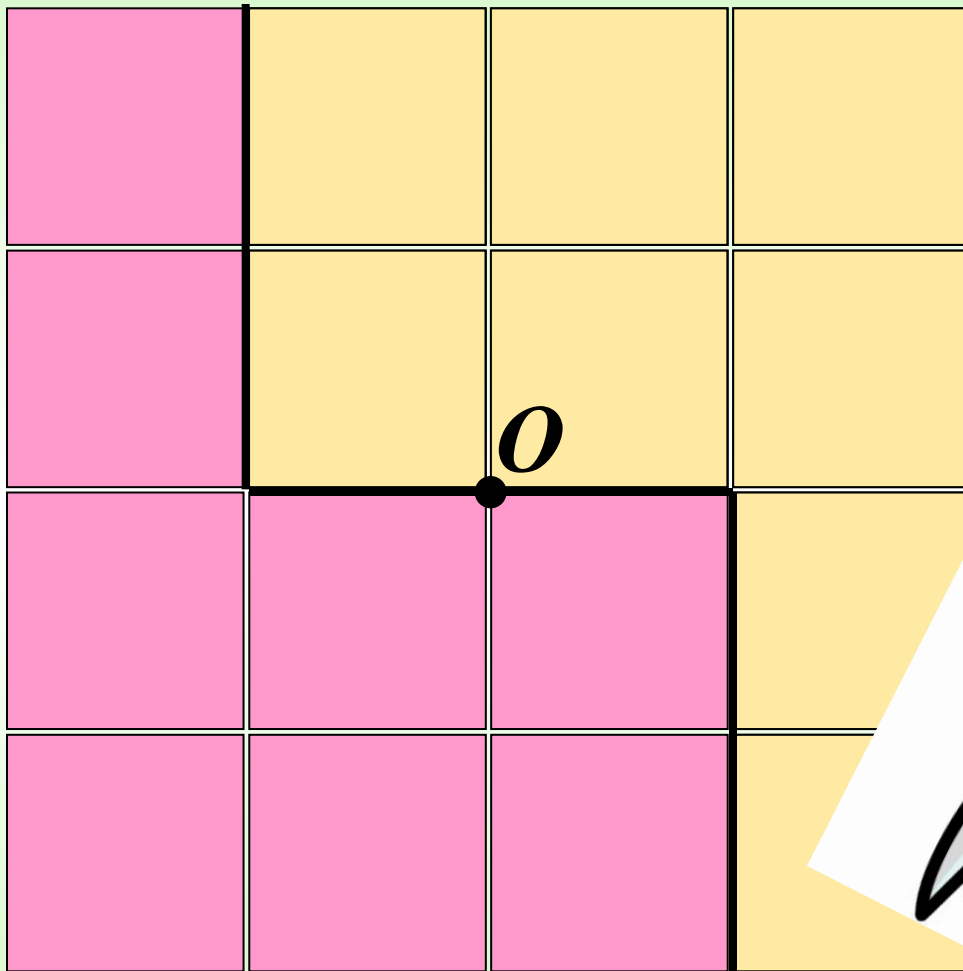


1



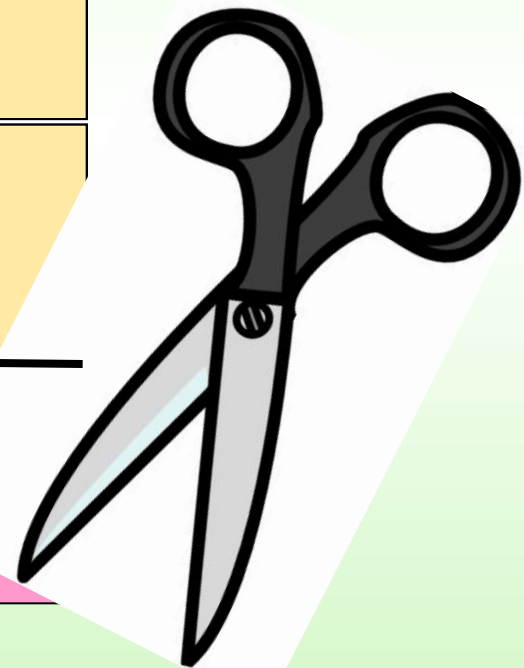
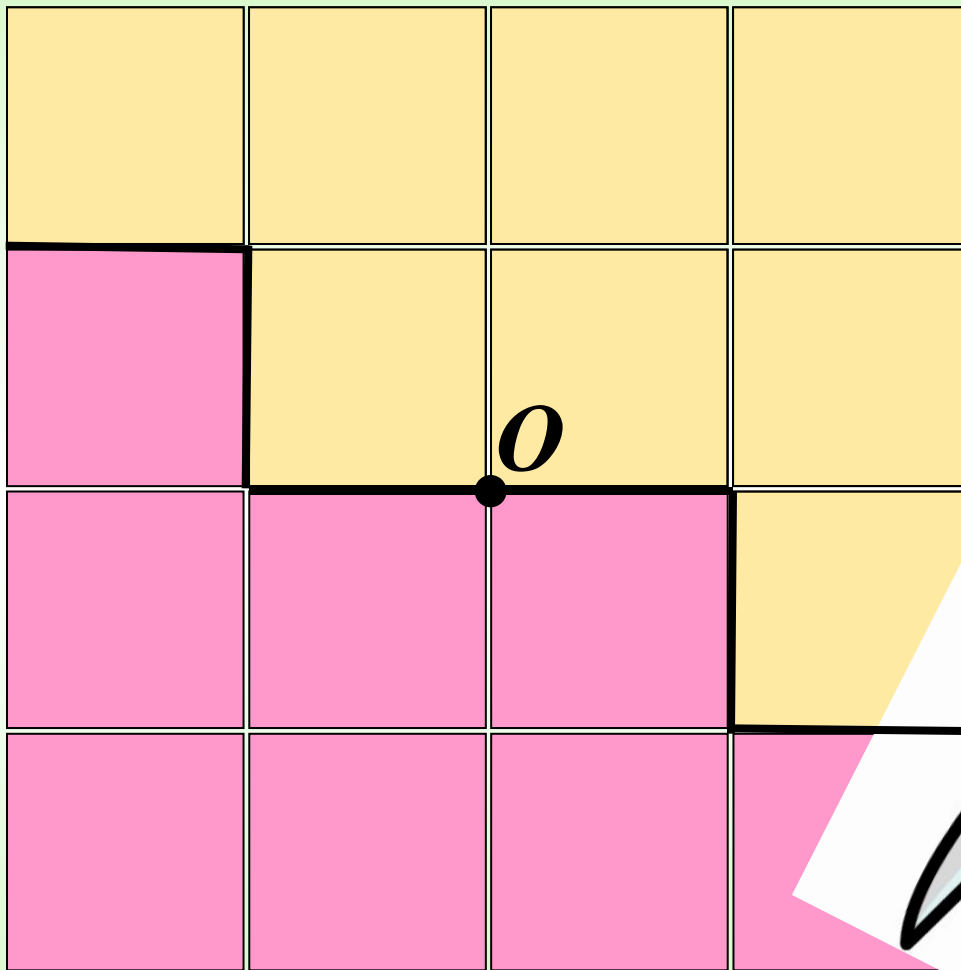
Далее

2



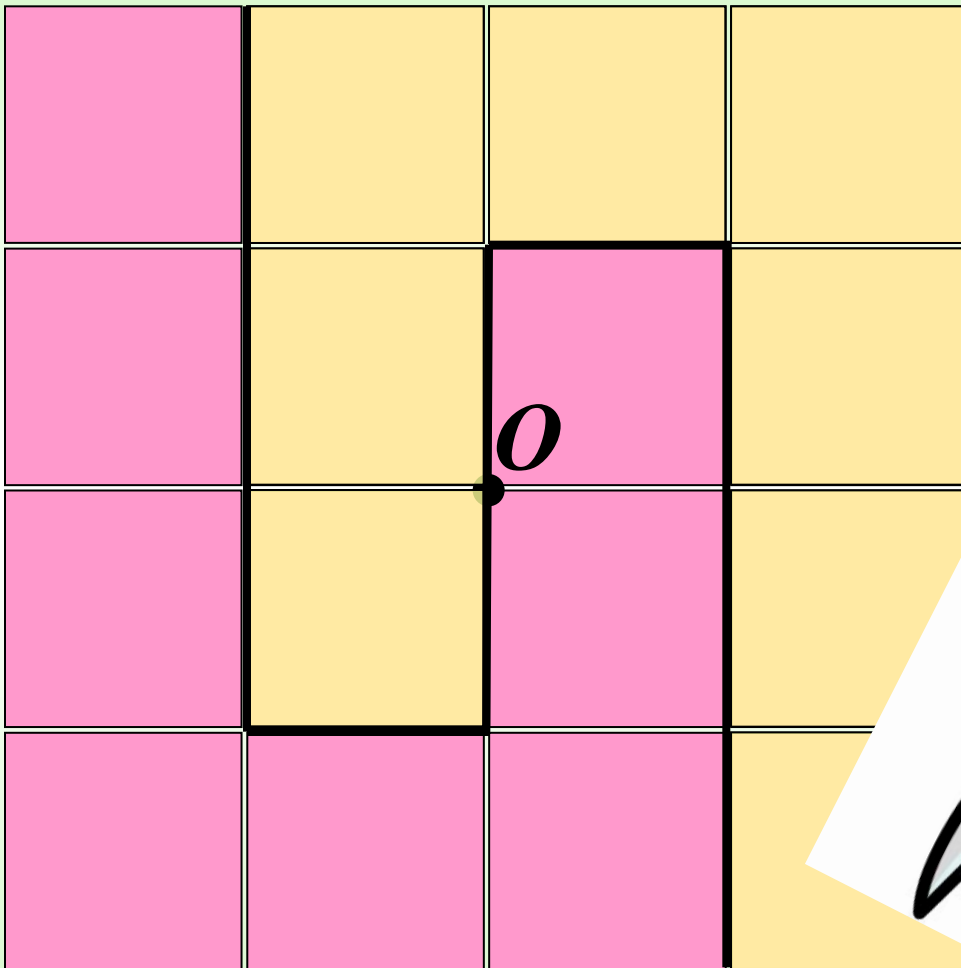
Далее

3



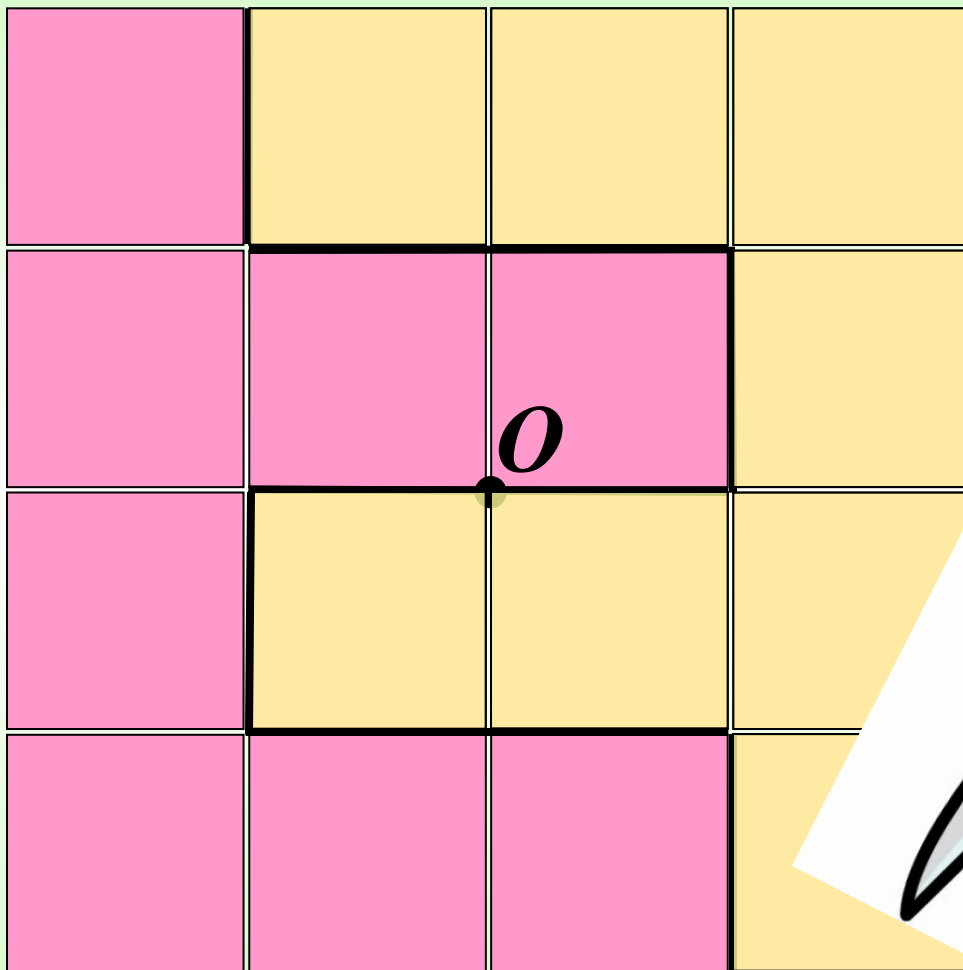
Далее

4



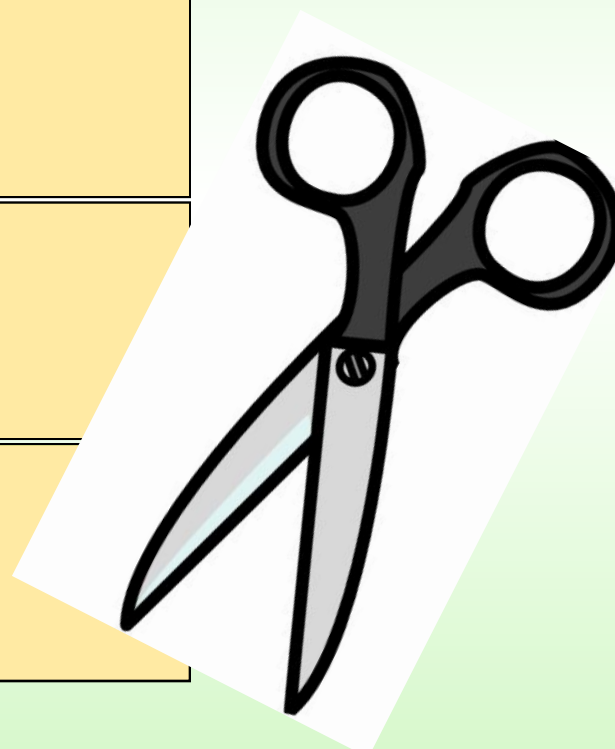
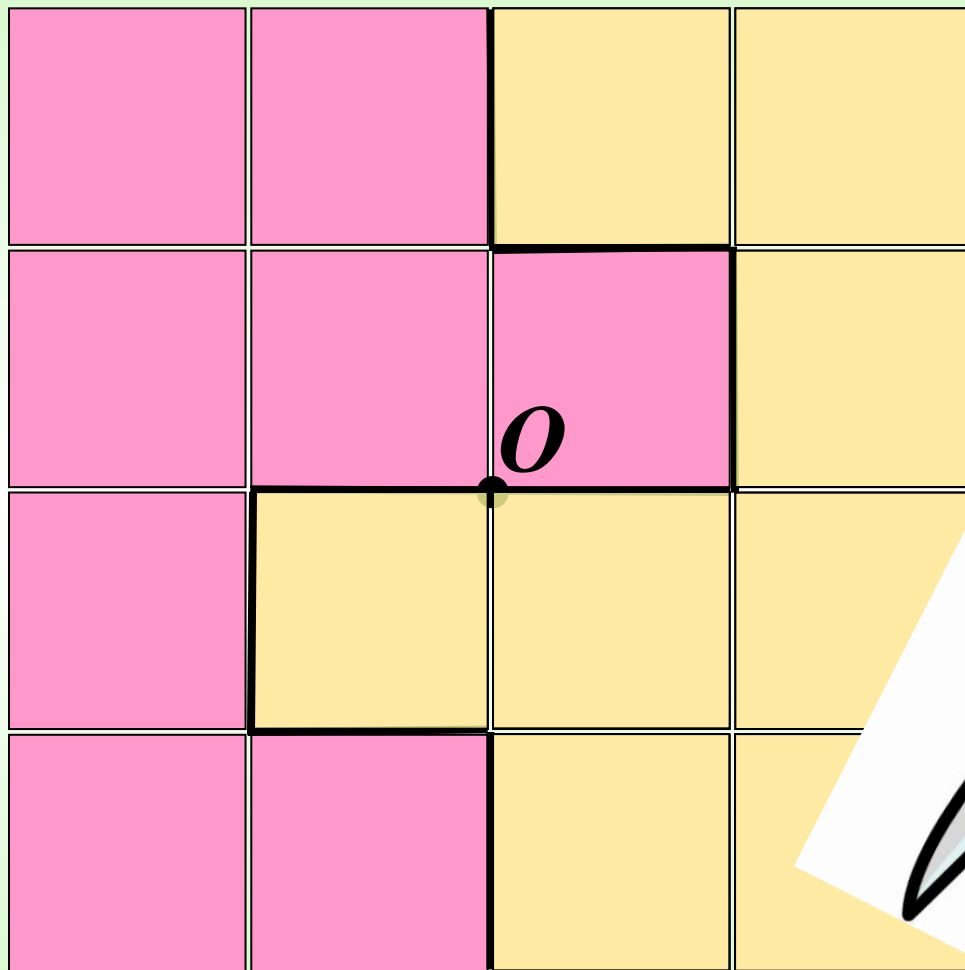
Далее

5



Далее

6

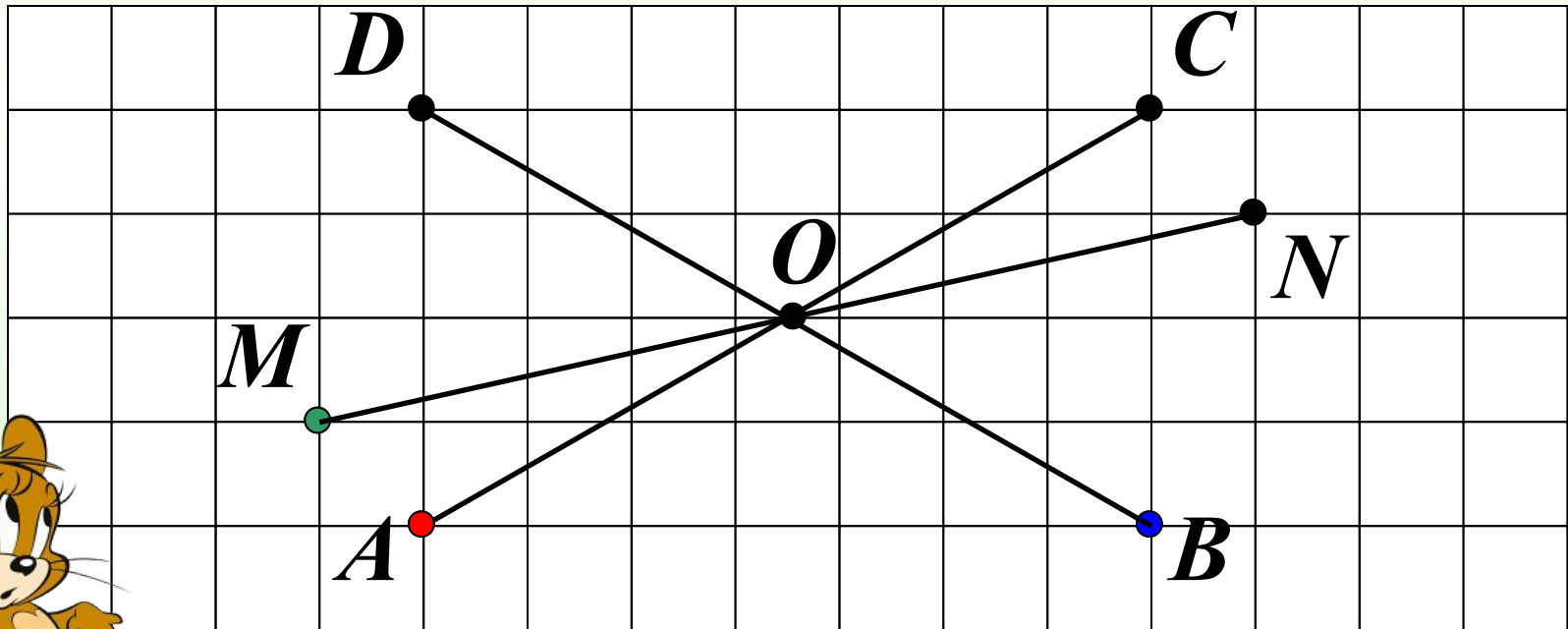


№3-1

Решение заданий



По рисунку определите, какая точка симметрична относительно точки O точке: A ; B ; C ; D ; M ; N ; O



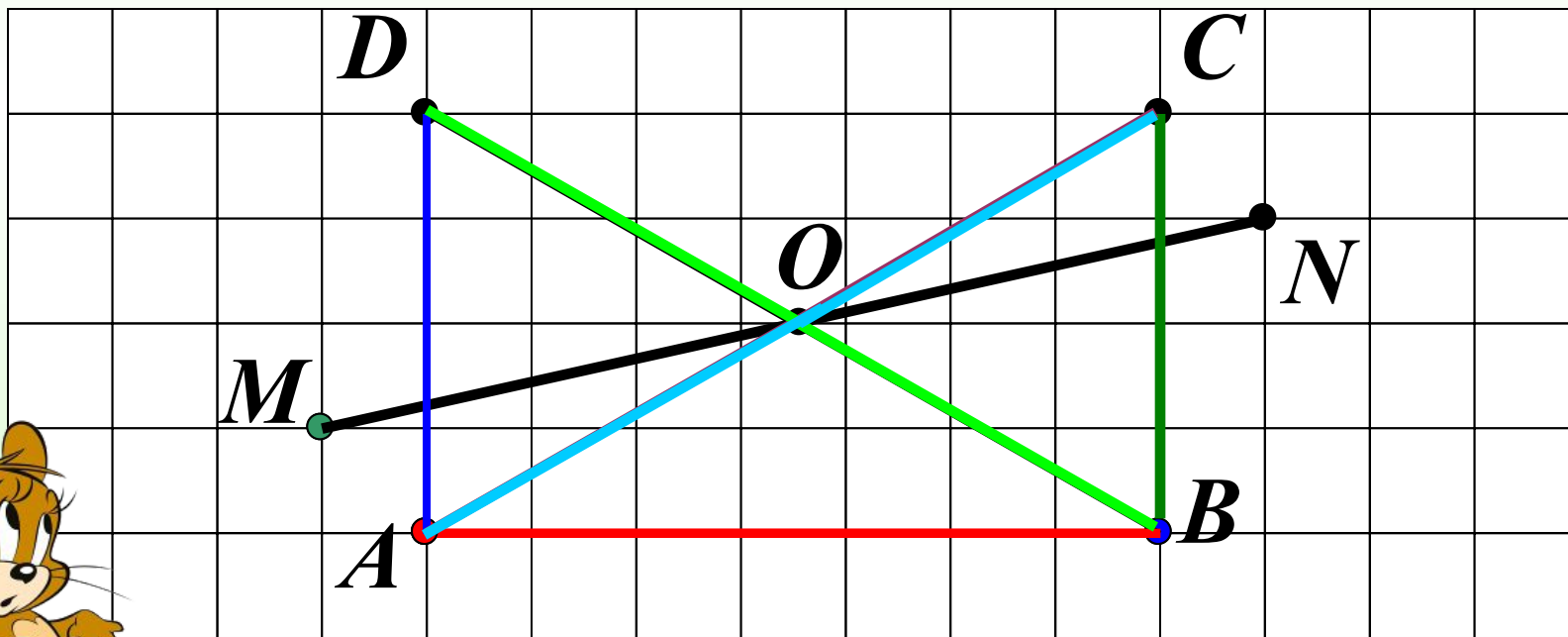
Далее

№3-2

Решение заданий



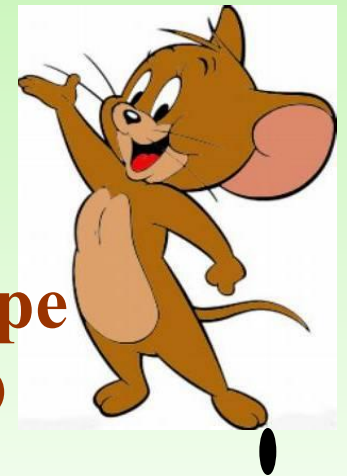
По рисунку определите, какой отрезок симметричен относительно точки O отрезку: AB ; AD ; BC ; AO ; BO ; OC ; BD ; MN



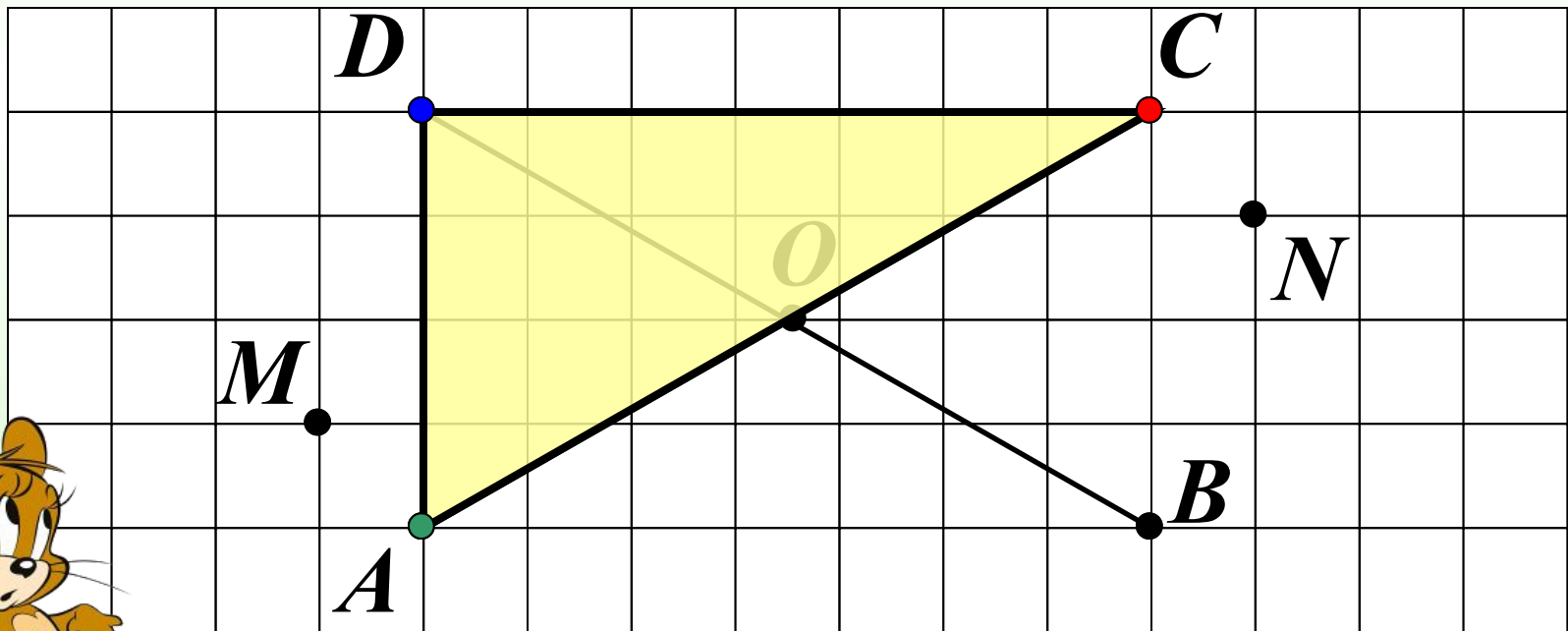
Далее

№3-3

Решение заданий



По рисунку определите, какой фигуре симметричен относительно точки O треугольник ADC



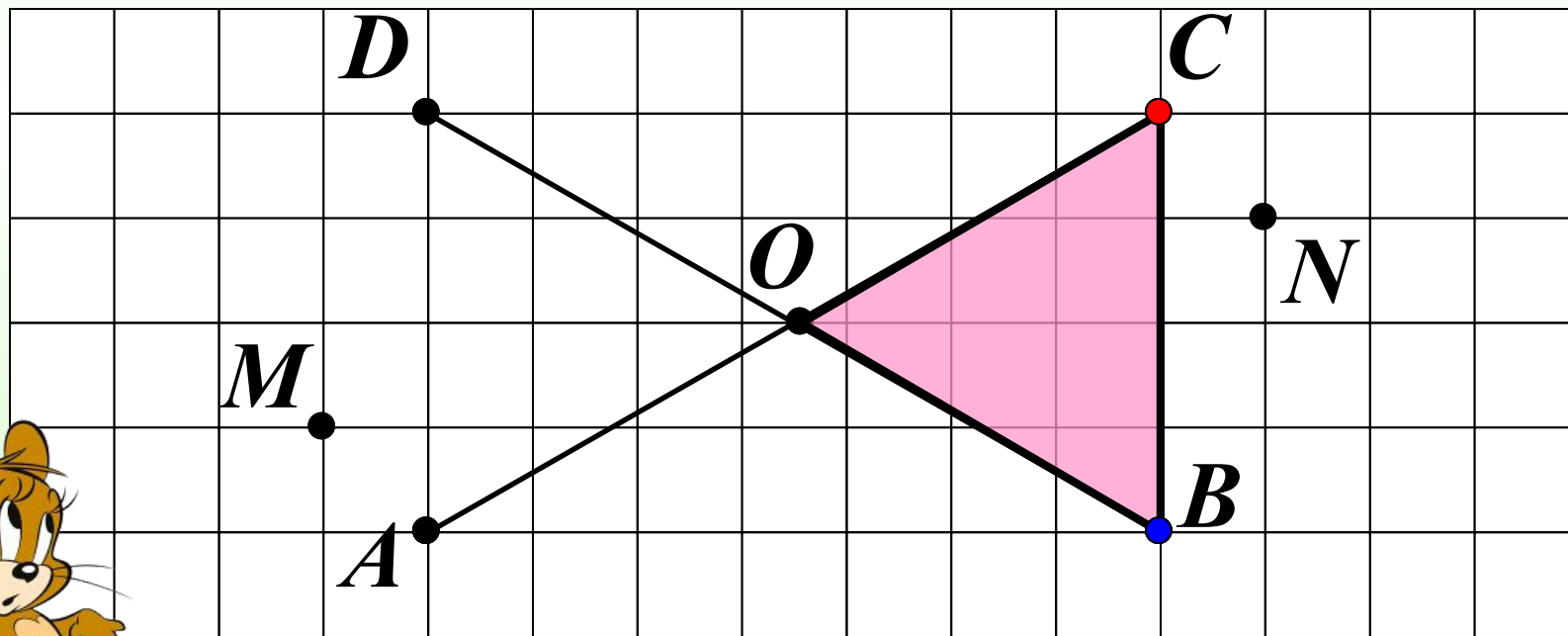
Далее

№3-4

Решение заданий



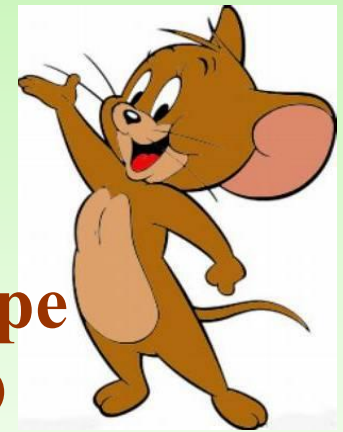
По рисунку определите, какой фигуре симметричен относительно точки O треугольник BCO



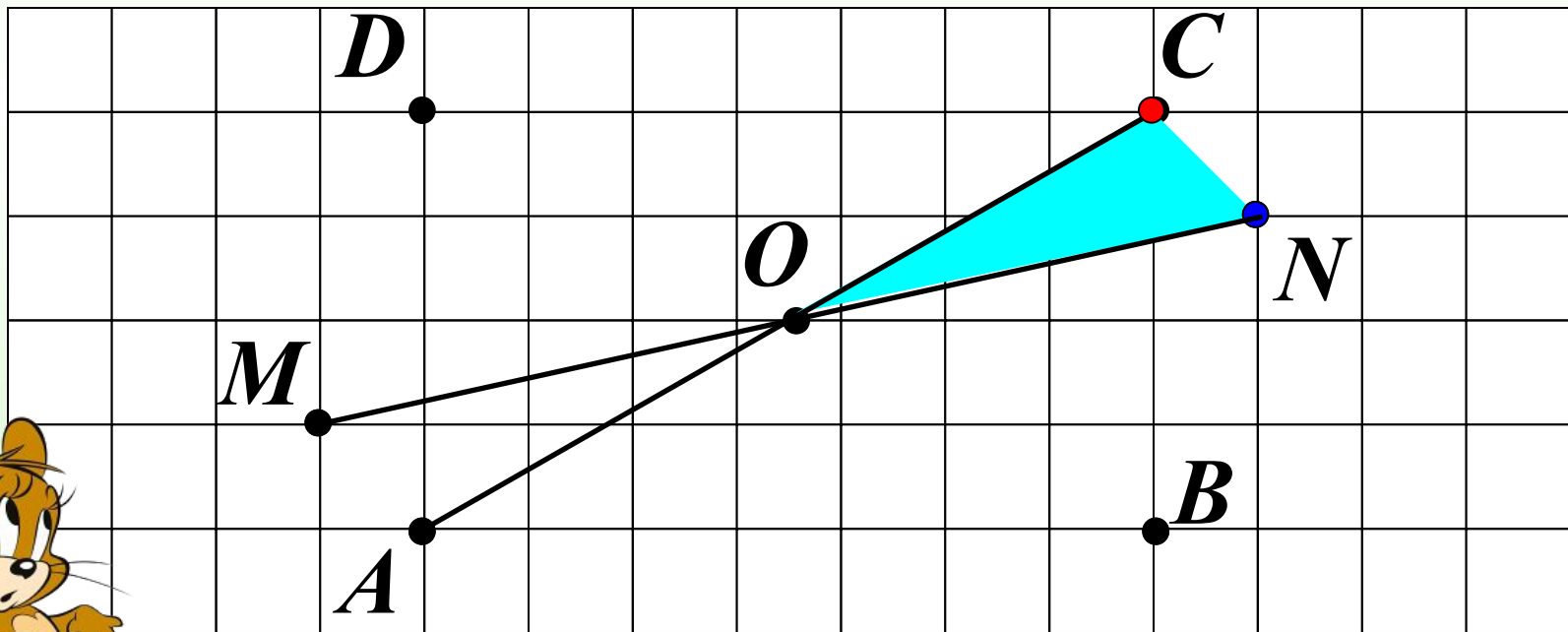
Далее

№3-5

Решение заданий



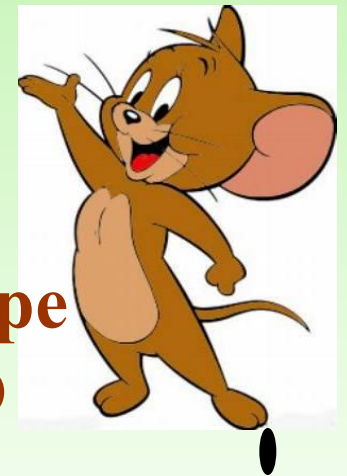
По рисунку определите, какой фигуре симметричен относительно точки O треугольник CNO



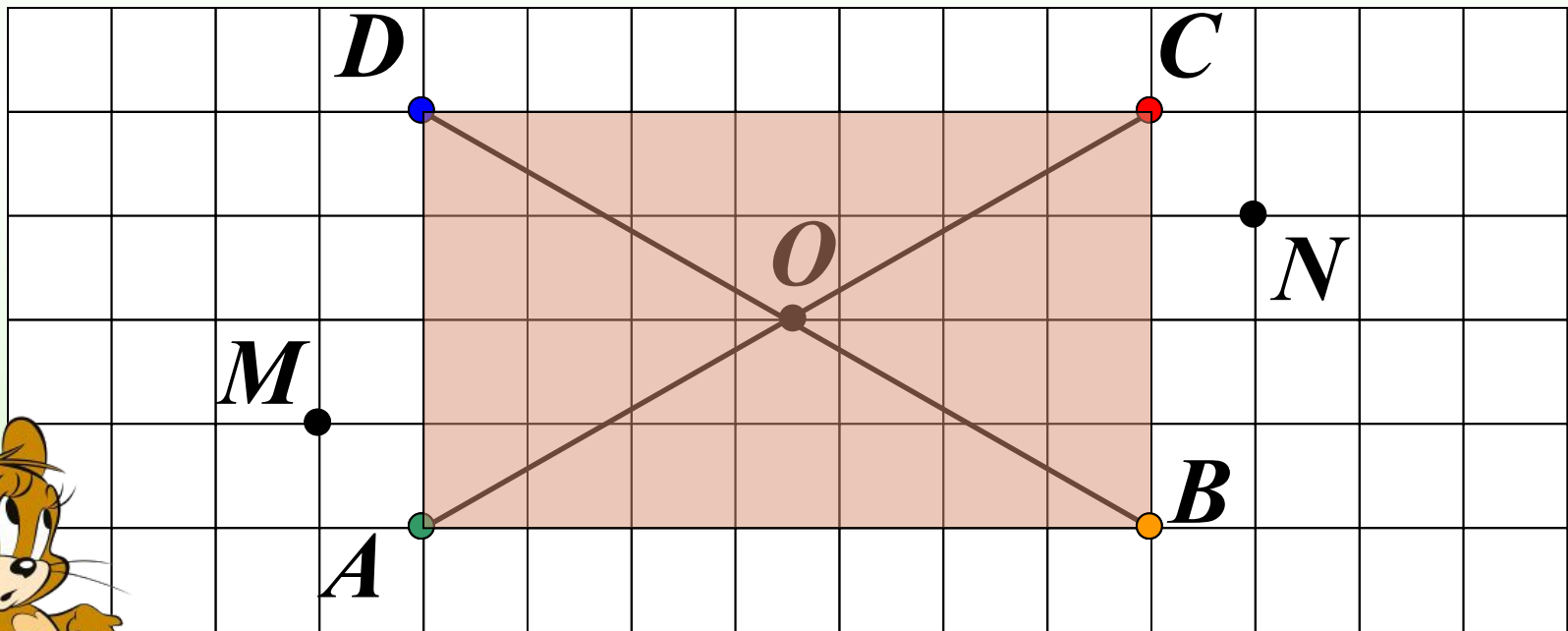
Далее

№3-6

Решение заданий



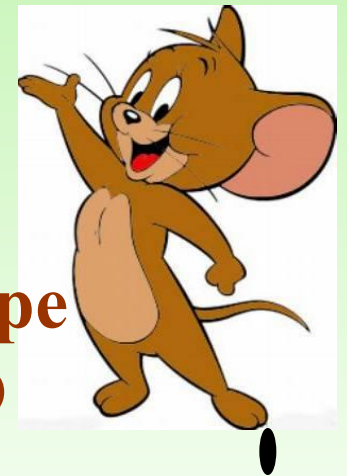
По рисунку определите, какой фигуре симметричен относительно точки O прямоугольник $ABCD$



Далее

№3-3

Решение заданий



По рисунку определите, какой фигуре симметричен относительно точки O четырёхугольник $MDCN$

