

*Симметрия - это идея с помощью которой человек веками пытался объяснить и создать порядок, красоту, совершенство.*

*Г. Вейль*

# **Симметрия**

*Презентацию выполнила учитель начальных классов МАОУ «СОШ №39» Миннигалиева Инна Андреевна*

*Математика пришла,  
Занимай свои места!  
Математика сложна,  
Но скажу с почтением:  
Математика нужна  
Всем без исключения.*



Найди закономерность и  
назови следующие два числа

80, 8800, 888000,

88880000

8888800000

СИМ

# Сравни, не вычисляя

$$60705 + 124 \quad = \quad 124 + 60705$$

$$64 \cdot 308 \quad = \quad 308 \cdot 64$$

$$756 \cdot 32 \quad > \quad 28 \cdot 736$$

$$3094 - 806 \quad < \quad 3094 - 86$$

**КОНЕЦ**

# Угадай корни уравнения

$$x + x = 36$$

$$x = \boxed{18}$$

$$60 = a + a + a$$

$$a = \boxed{20}$$

$$x + x = x + 5$$

$$x = \boxed{5}$$

**РИ**

# Блиц – турнир

## *Проверь себя*

$$n : (3 + k)$$

$$a : (a - b)$$

$$c \cdot 5 + d \cdot 2$$

Я

# Составь слово

**РИ**

**Я**

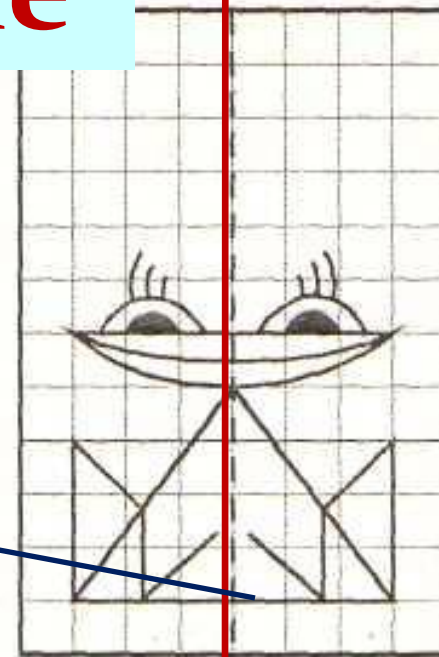
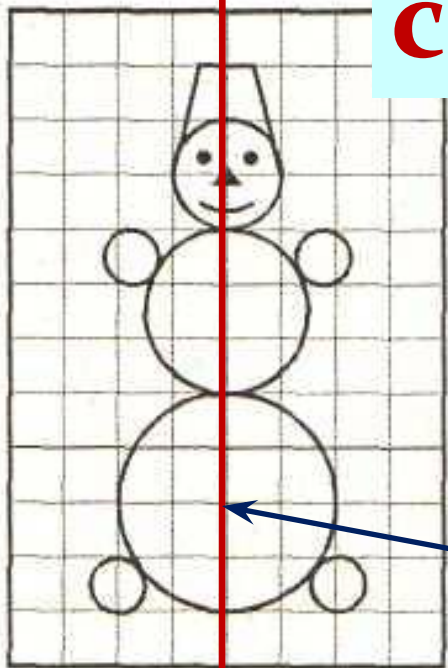
**СИМ**

**МЕТ**



- Разделим рисунки на две равные части.
- Сравните левую и правую части рисунка.
- Как называются такие предметы?

**симметричные**



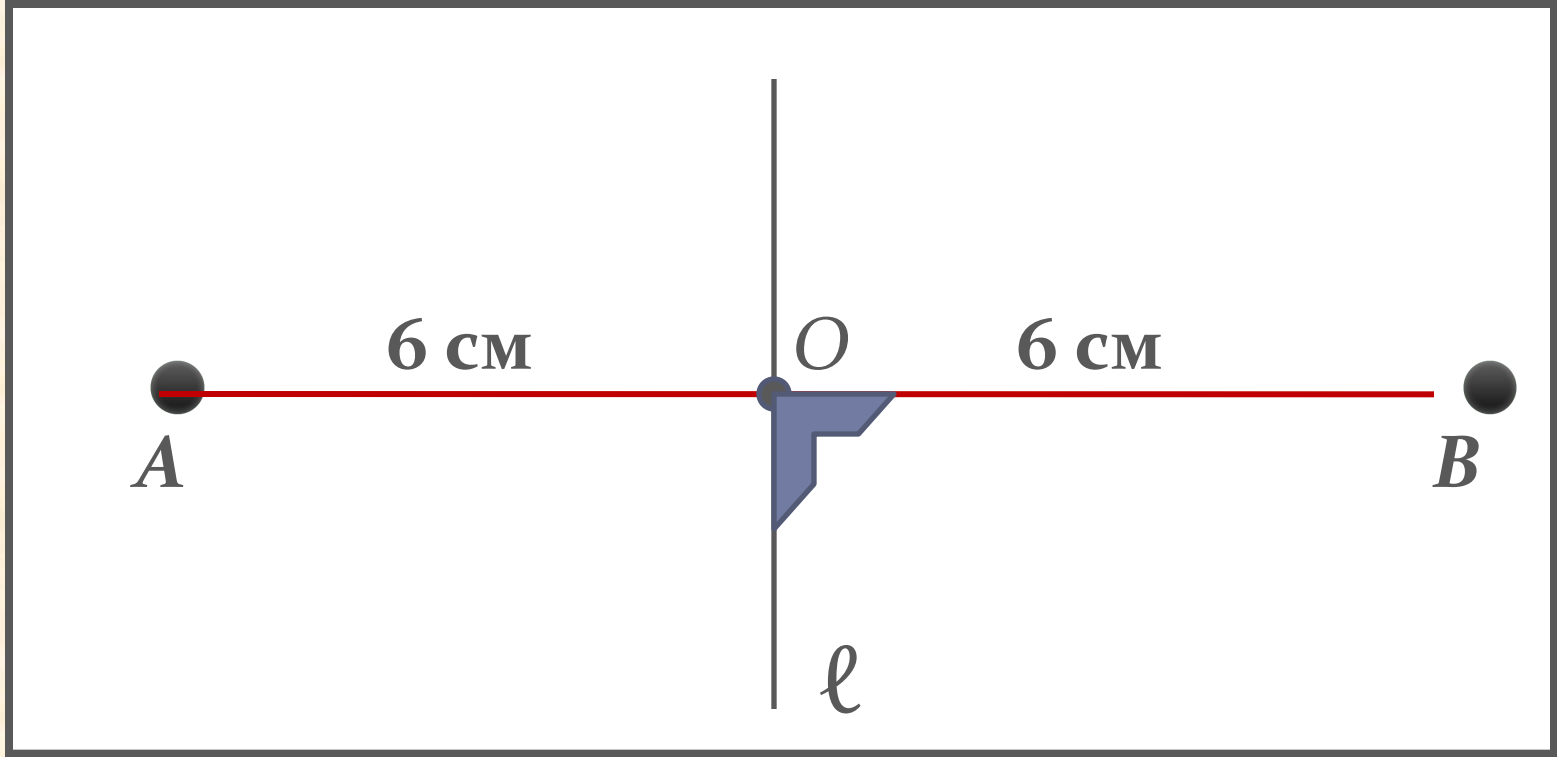
*ось  
симметрии*





# Из «Толкового словаря» С.И. Ожегова

**Симметрия** - соразмеренность, одинаковость в расположении частей чего-нибудь по противоположным сторонам от точки, прямой или плоскости.



1.  $AO = OB$

2.  $AB \perp \ell$

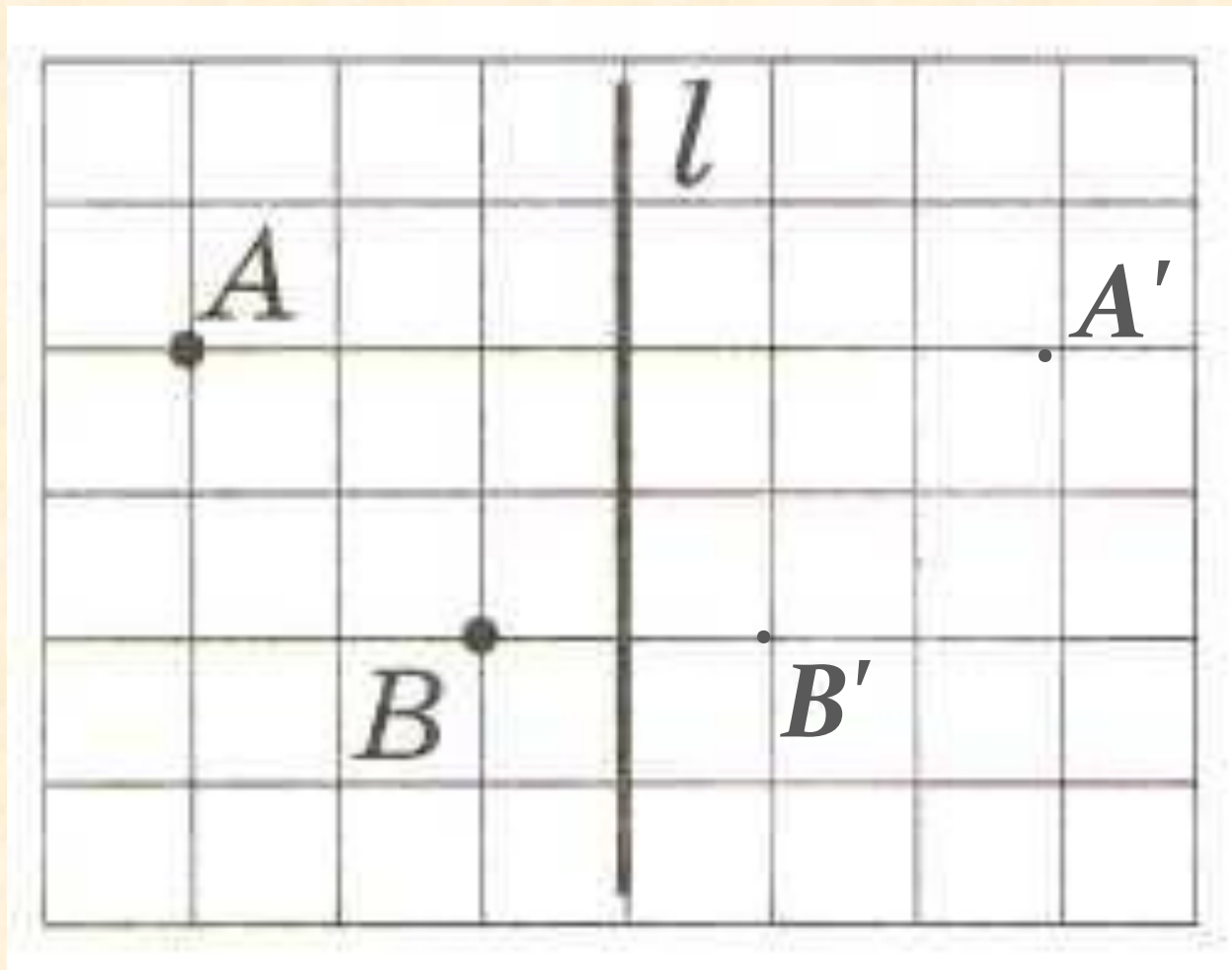
# Свойства симметричных точек

```
graph TD; A[Свойства симметричных точек] --> B[Расстояния от точек до оси симметрии равны]; A --> C[Симметричные точки расположены на прямой, перпендикулярной оси симметрии];
```

Расстояния  
от точек  
до оси  
симметрии  
равны

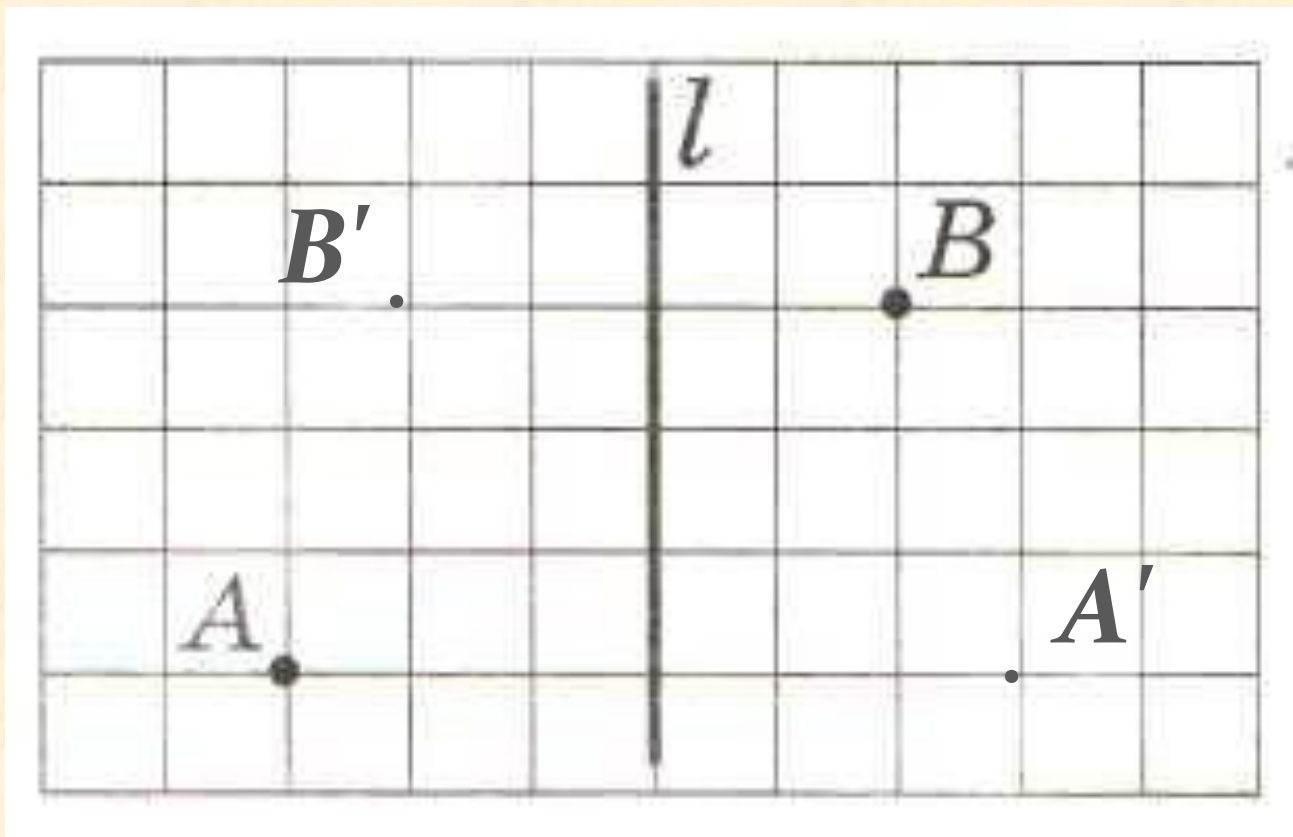
Симметричные  
точки  
расположены на  
прямой,  
перпендикулярной  
оси симметрии

# Построение симметричных точек (№3, с.41)

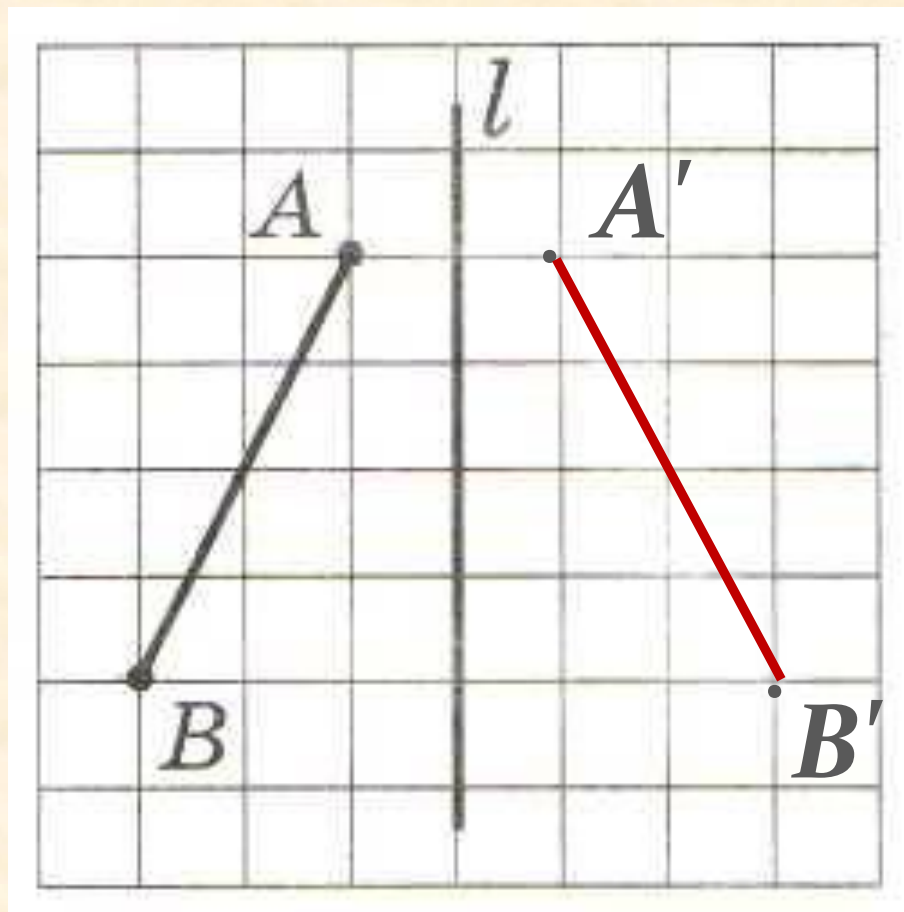


# Самостоятельная работа

## *Проверь себя*

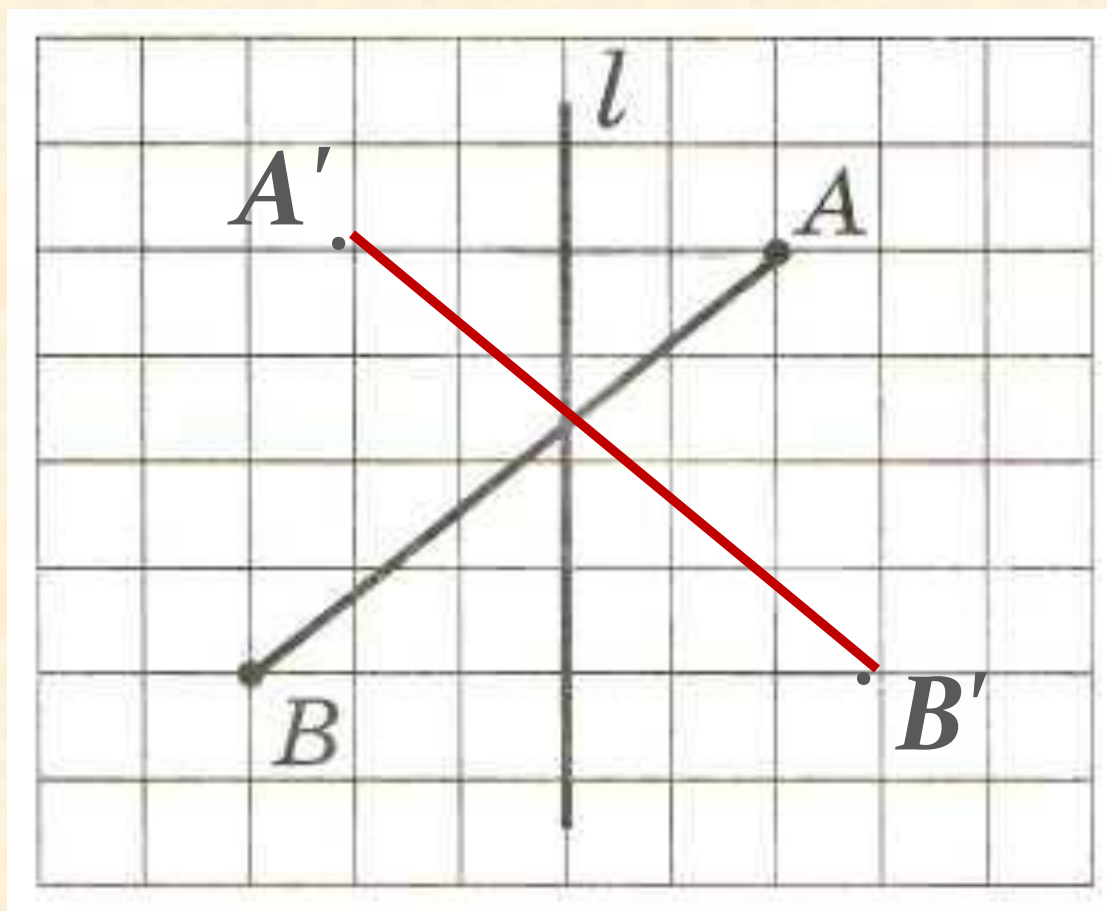


# Построение симметричных отрезков (№4, с.41)



# Самостоятельная работа

*Проверь себя*

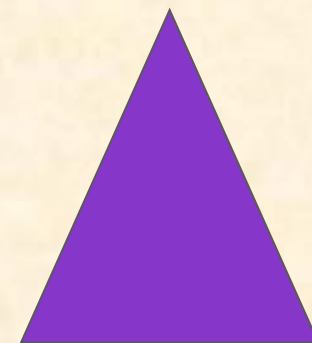
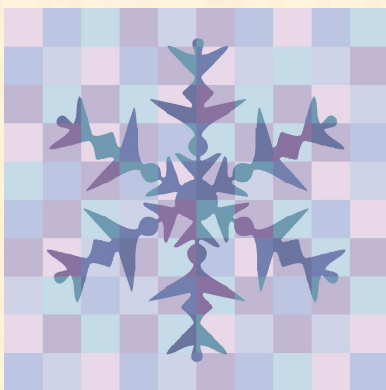


# Подведем итоги

- Что такое симметрия?



- Приведите примеры симметричных предметов.



# Домашнее задание

- №10, с. 42
- №5, с.5



**Молодцы!**



# Из «Толкового словаря» С.И. Ожегова

*Симметрия - соразмеренность, одинаковость в расположении частей чего-нибудь по противоположным сторонам от точки, прямой или плоскости.*

