

**МОУ - основная общеобразовательная школа №161**

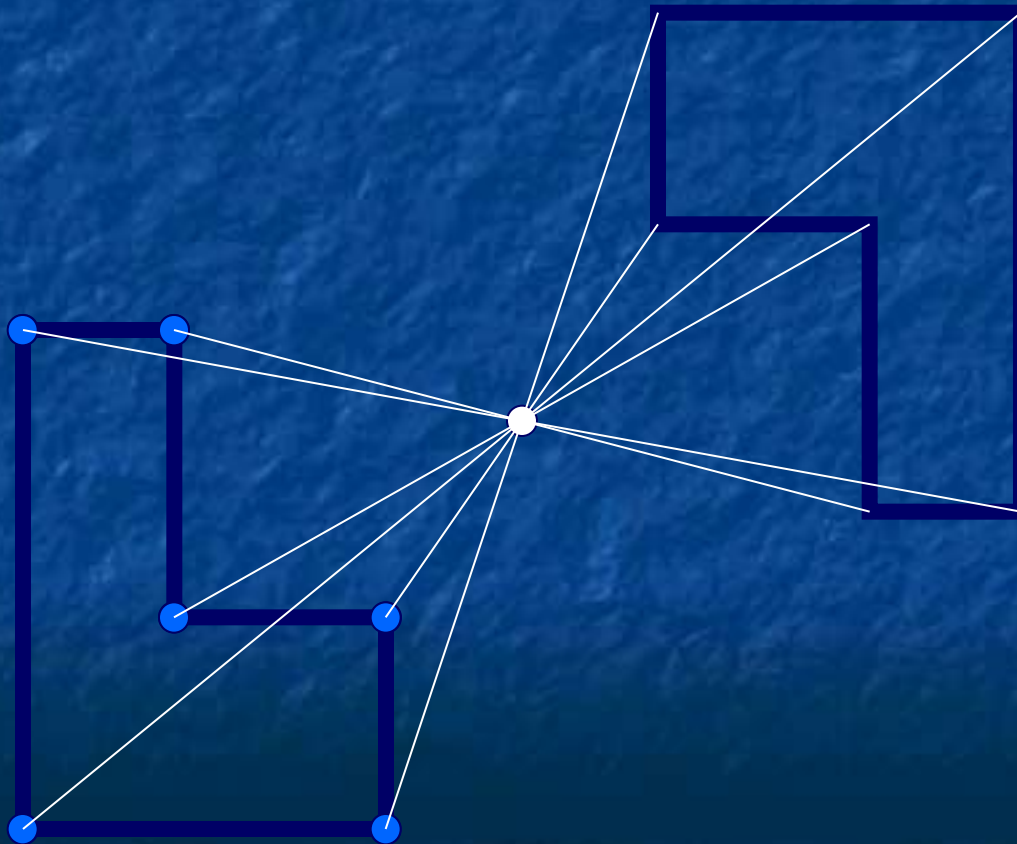
# **СИММЕТРИЯ**

**Геометрия 8 класс**

**Издrevая, 2004 г**

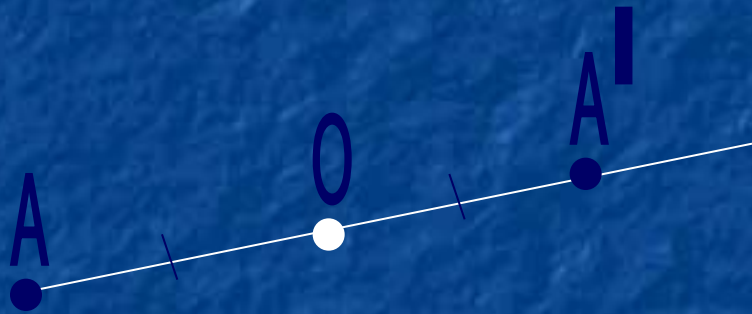
# СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ

Теорема 9.2 Преобразование симметрии относительно точки является движением.



# СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ

Задание №1 Построить точку, симметричную данной, относительно точки  $O$ .



Алгоритм построения

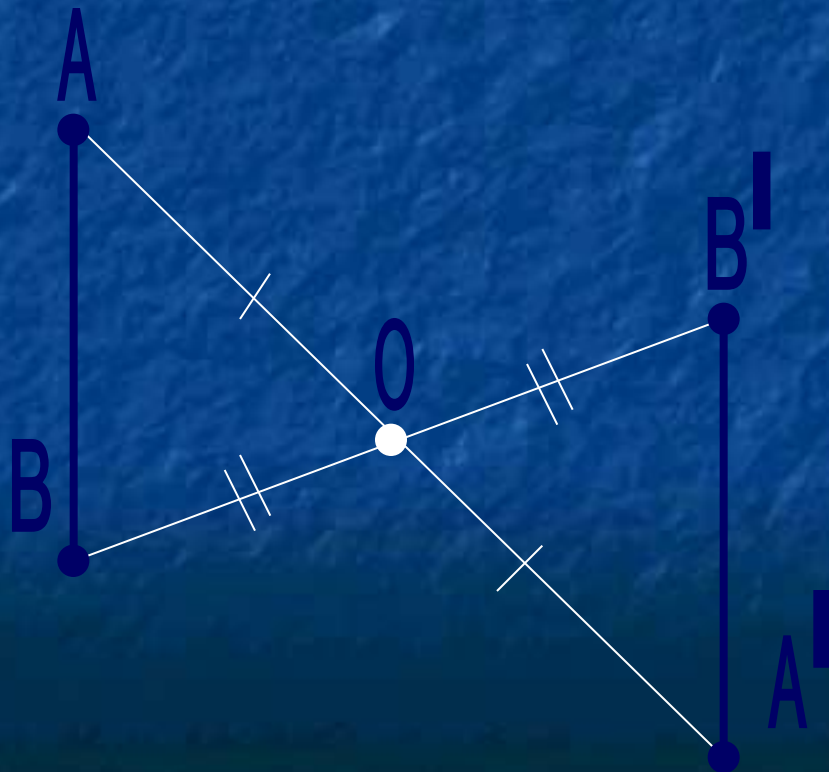
1. Проводим луч  $AO$ .
2. Откладываем отрезок  $OA = OA'$ .
3. Точка  $A'$  искомая.



# СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ

Задание №2  
симметричный  
относительно точки  $O$ .

Построить отрезок,  
отрезку  $AB$ , относи-



Алгоритм построения

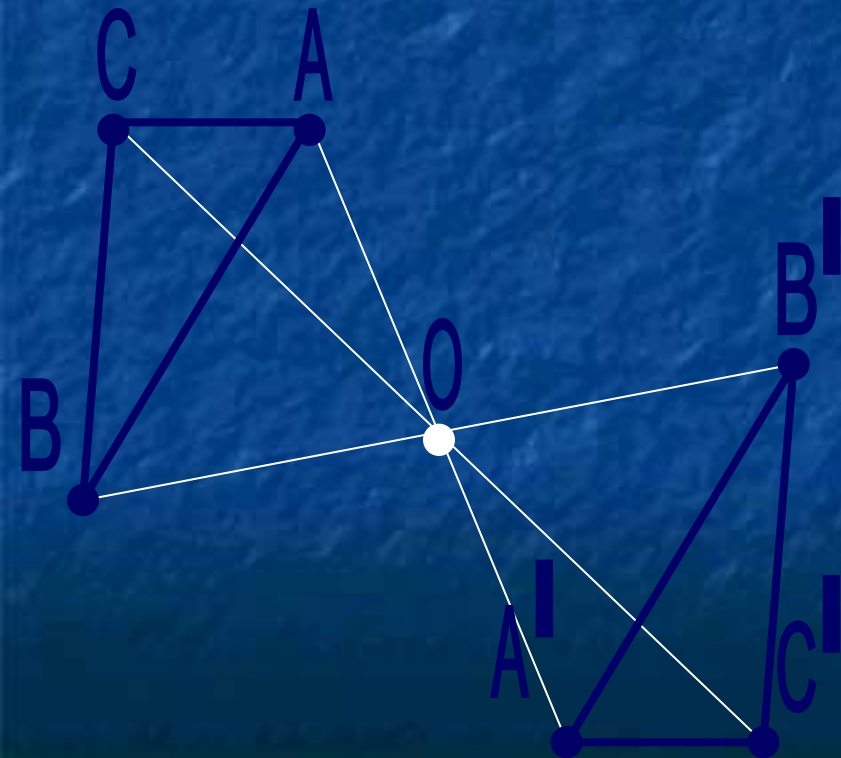
1. Проводим луч  $AO$ .
2. Откладываем  $OA = OA'$ .
3. Проводим луч  $BO$ .
4. Откладываем  $OB = OB'$ .
5. Проводим  $A'B'$ .
6.  $A'B'$  — искомый.

# СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ

Задание №3 Построить треугольник, симметричный треугольнику  $ABC$ , относительно точки  $O$ .

Алгоритм построения

1. Проводим луч  $AO$ .
2. Откладываем  $AO \stackrel{!}{=} AO$ .
3. Проводим луч  $BO$ .
4. Откладываем  $BO \stackrel{!}{=} BO$ .
5. Проводим луч  $CO$ .
6. Откладываем  $CO \stackrel{!}{=} CO$ .
7. Соединяем точки  $A' B' C'$ .
8. Треугольник  $A' B' C'$  искомый.



# СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ

Задание №4 Построить прямоугольник, симметричный прямоугольнику  $ABCD$ , относительно точки  $O$ .

(выполнить построение самостоятельно)

