

МБОУ «Гимназия №4»

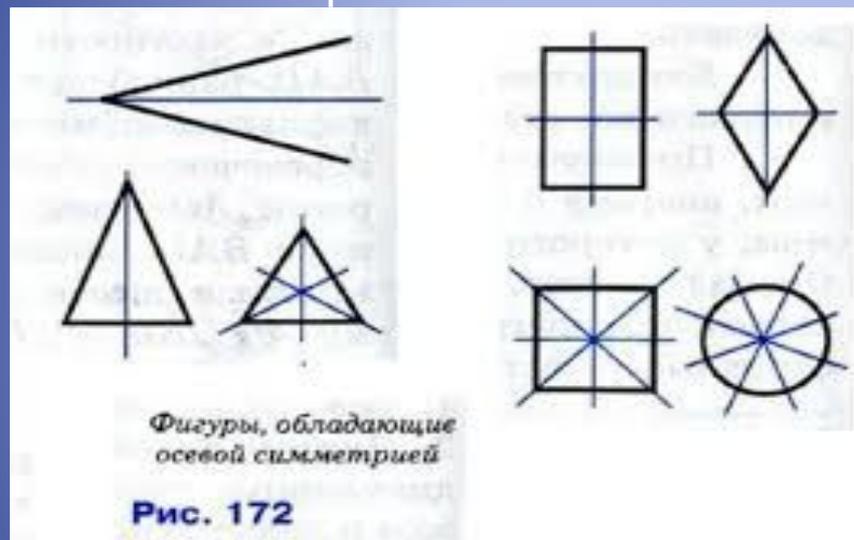
# Презентация на тему «Движение. Виды движения»

Выполнила Павлова Ксения  
9Г класс

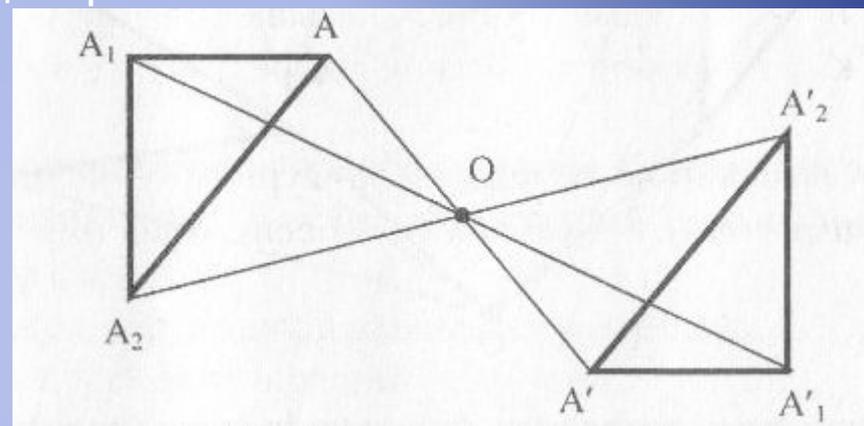
Данная работа посвящена такому математическому понятию как «движение» и её видам, в частности, симметрии.

Симметрия обладает важным свойством-это отображение плоскости на себя, которое сохраняет расстояния между точками.

Симметрия может быть осевой и центральной



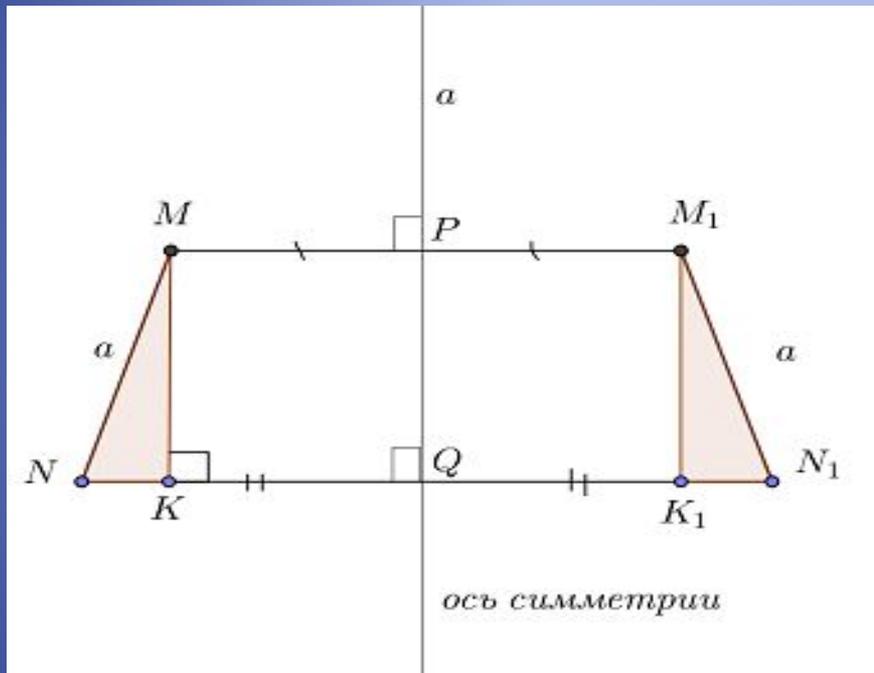
Осевая симметрия — это симметрия относительно проведённой прямой (оси).



Симметрию относительно точки называют центральной симметрией

# Понятие движения

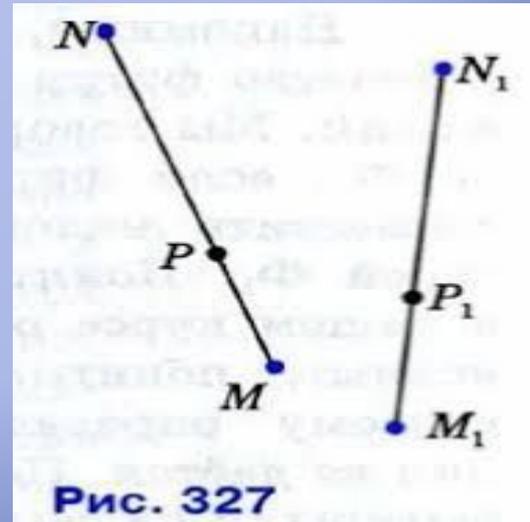
Движение плоскости – это отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние.



Теорема. При движении отрезок отображается на отрезок.

Следствие:

При движении треугольник отображается на равный ему треугольник.



# Наложение

Наложение- это отображение плоскости на себя.

Теорема.

Любое движение является наложением.

Следствие:

При движении любая фигура отображается на равную ей фигуру.

Фигуры называются равными, если существует движение, отображающее одну из них на другую.

**ЛЮБОЕ ДВИЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛОЖЕНИЕМ**  
движение  $g$

$ABC = A_1B_1C_1$   
наложение  $f$   
 $AM = A_1M_1,$   
 $AM = A_1M_2$   
 $A_1M_1 = A_1M_2$   
 $B_1M_1 = B_1M_2 \quad C_1M_1 = C_1M_2$   
 $f$  и  $g$  совпадают

**СЛЕДСТВИЕ:** При движении любая фигура отображается на равную ей фигуру

Игорь Жаборовский ©  
UROKIMATEMATIKI.RU



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ