

Уч-цы Иваненко
Татьяны 9 «а»



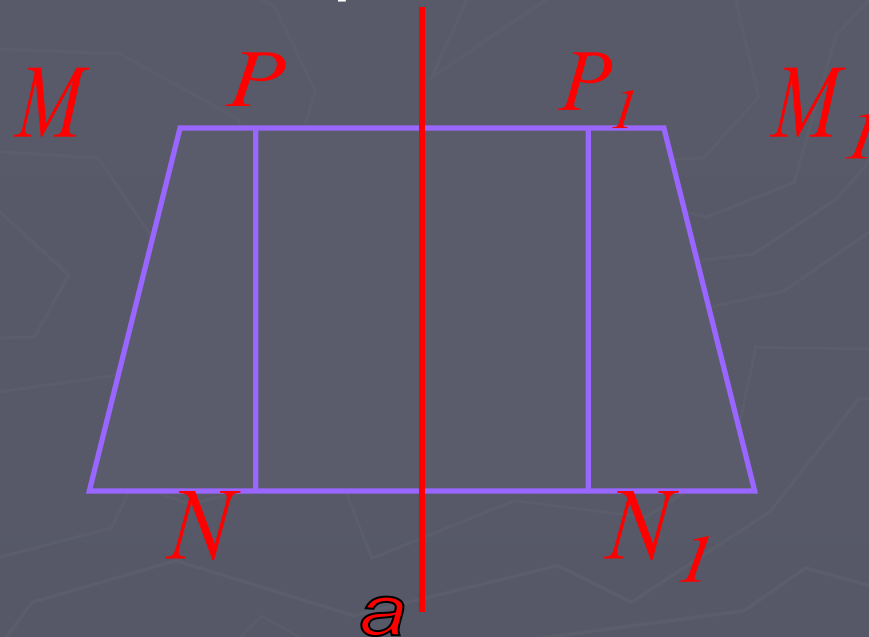
ДВИЖЕНИЯ

Движение – это жизнь!!!



Понятие движения

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



Теорема. При движении отрезок отображается на отрезок.

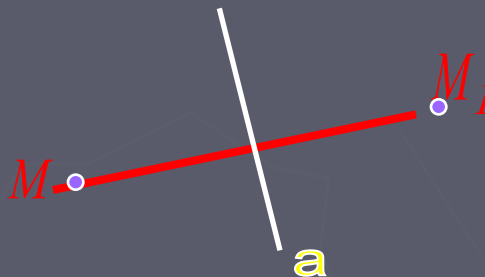
Следствие: отрезок.

- ▶ При движении треугольник отображается на равный ему треугольник.



Виды движений

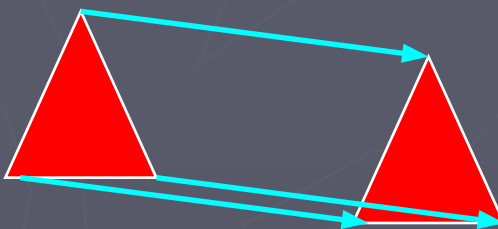
▶ Осева́я симметрия



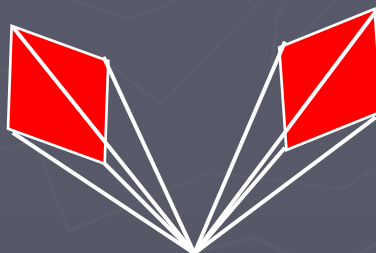
▶ Центра́льная симметрия



▶ Параллельный перенос



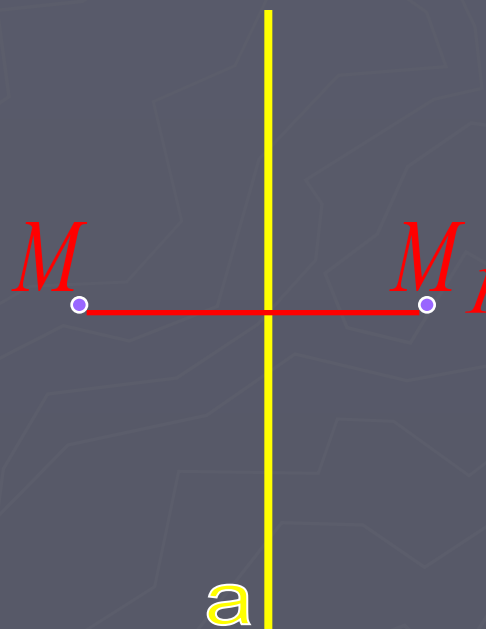
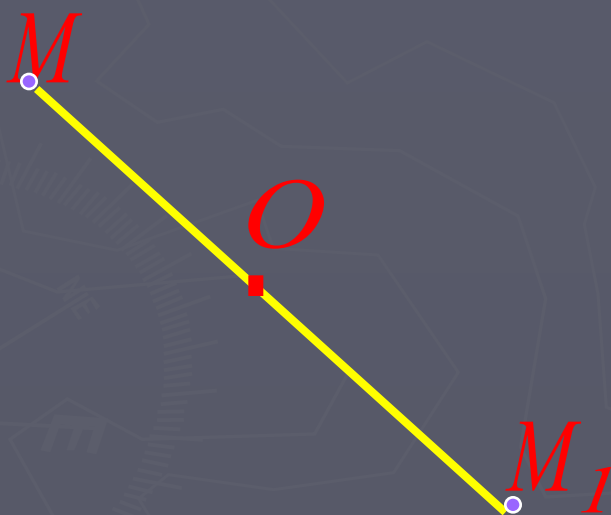
▶ По́ворот



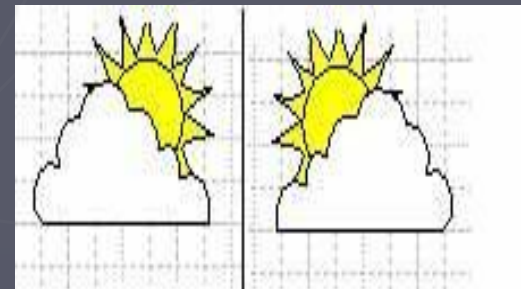
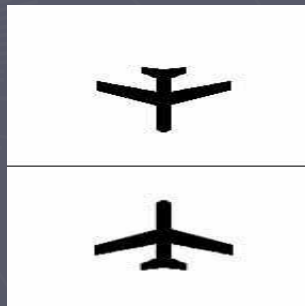
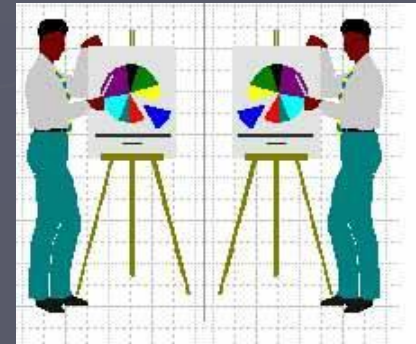
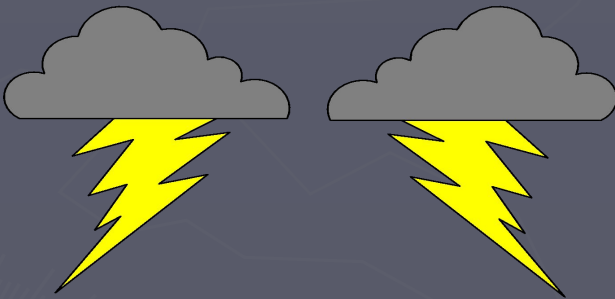
Центральная и Осевая симметрия

▶ Центральная

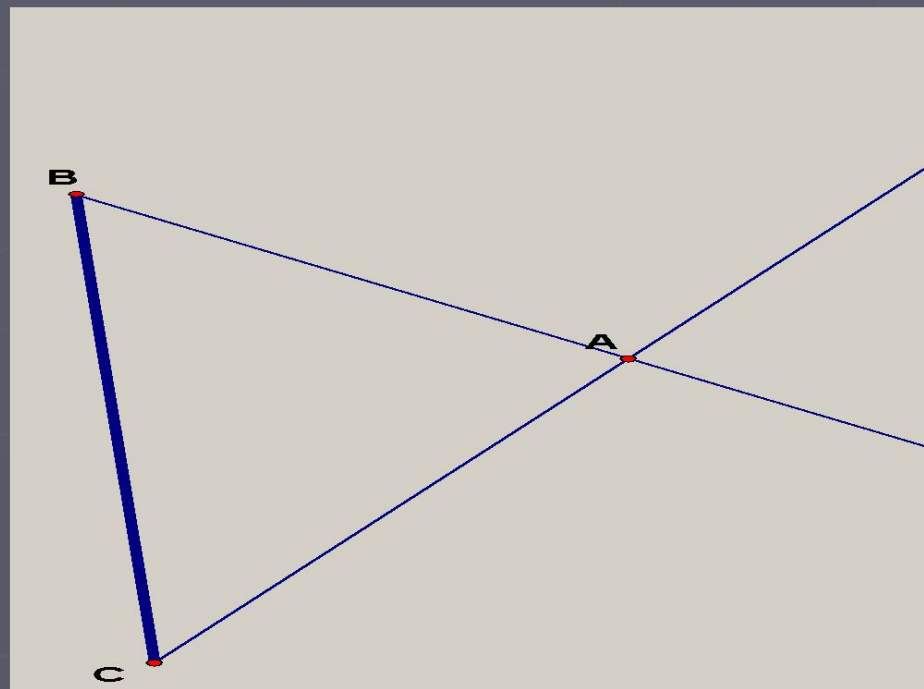
▶ Осевая



Осевая симметрия

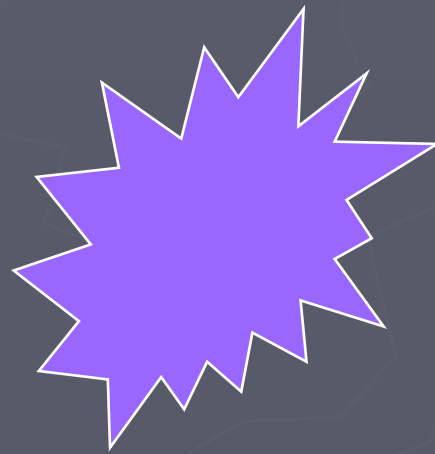


Центральная симметрия



Наложение

- ▶ Наложение- это отображение плоскости н себя.



Теорема. Любое движение является наложением.

Следствие:

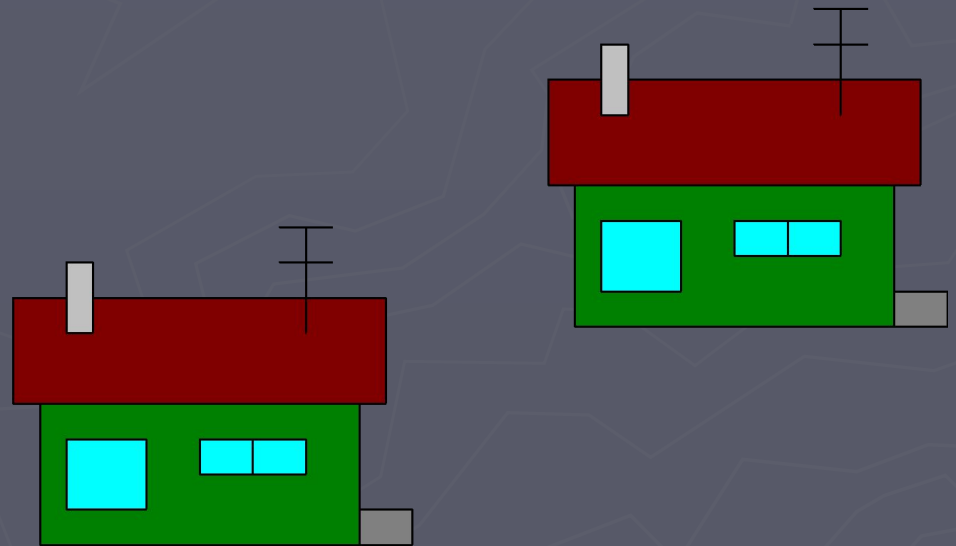
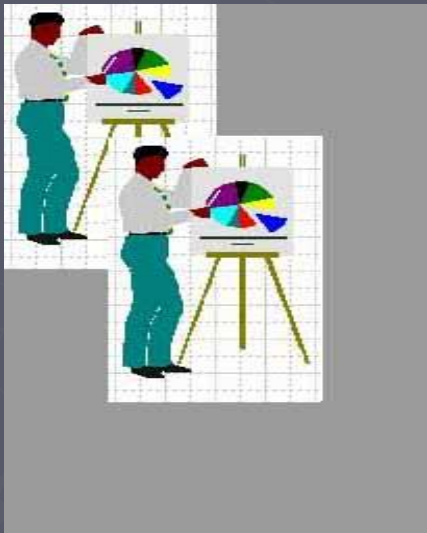
- ▶ При движении любая фигура отображается на равную ей фигуру.



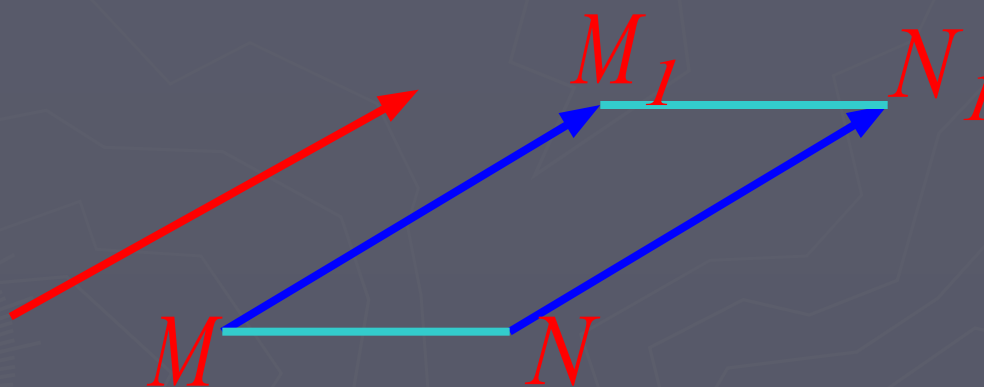
Фигуры называются равными, если существует движение, отображающее одну из них на другую.

Параллельный перенос

Параллельным переносом называют преобразование плоскости,
при котором все точки смещаются
по параллельным прямым на одно и то же расстояние.

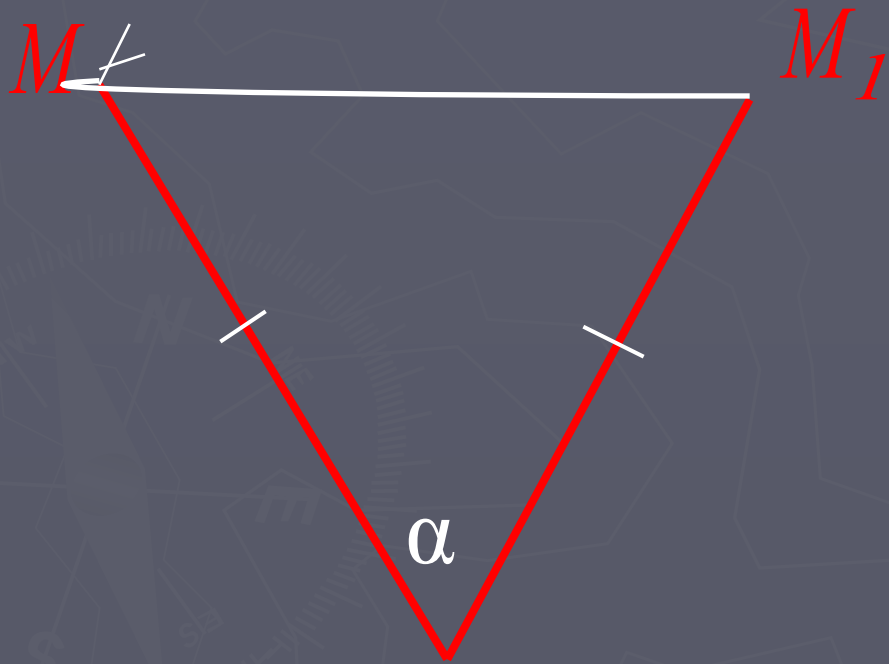


ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС

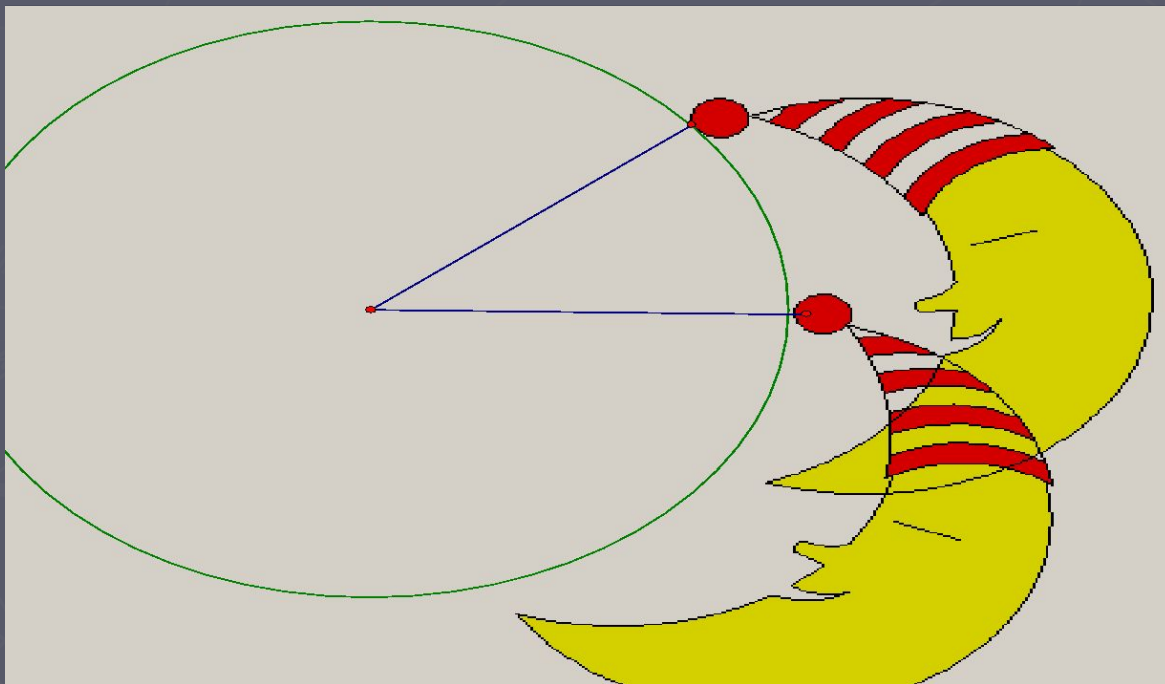




Поворот



ПОВОРОТОМ ЯВЛЯЕТСЯ ДВИЖЕНИЕ, Т.Е. ОТОБРОЖЕНИЕМ
ПЛОСКОСТИ НА СЕБЯ, СОХРАНЯЮЩИМ РАССТОЯНИЕМ



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ 😊**