



ПОНЯТИЕ ДВИЖЕНИЯ





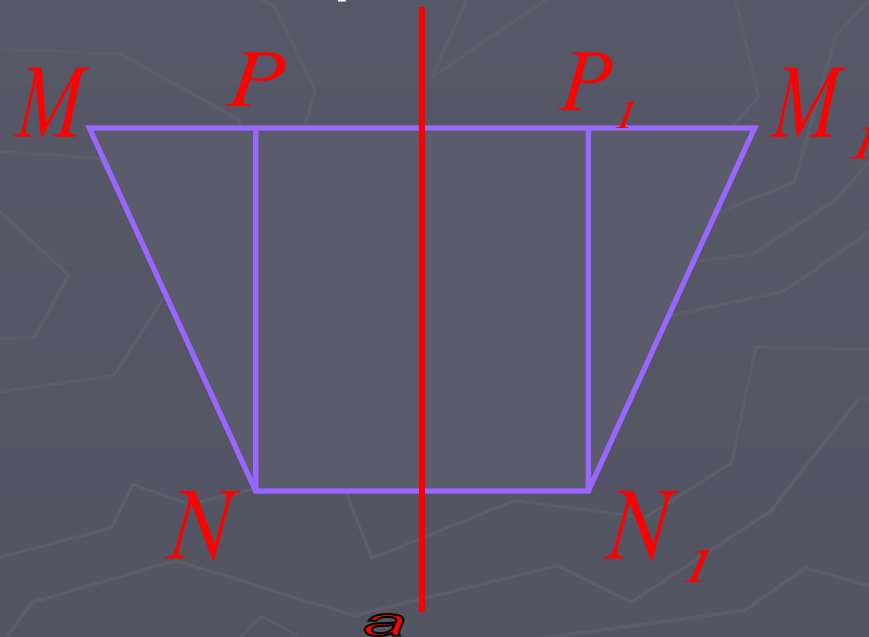
ДВИЖЕНИЯ

Движение – это жизнь!!!



Понятие движения

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



Теорема. При движении отрезок отображается на отрезок.

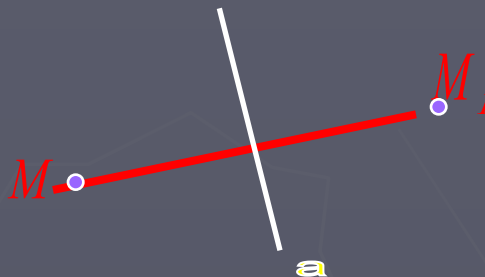
Следствие:

- ▶ При движении треугольник отображается на равный ему треугольник.



Виды движений

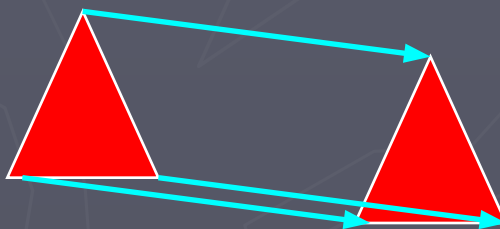
▶ Осева́я симметрия



▶ Центра́льная симметрия



▶ Параллельный перенос

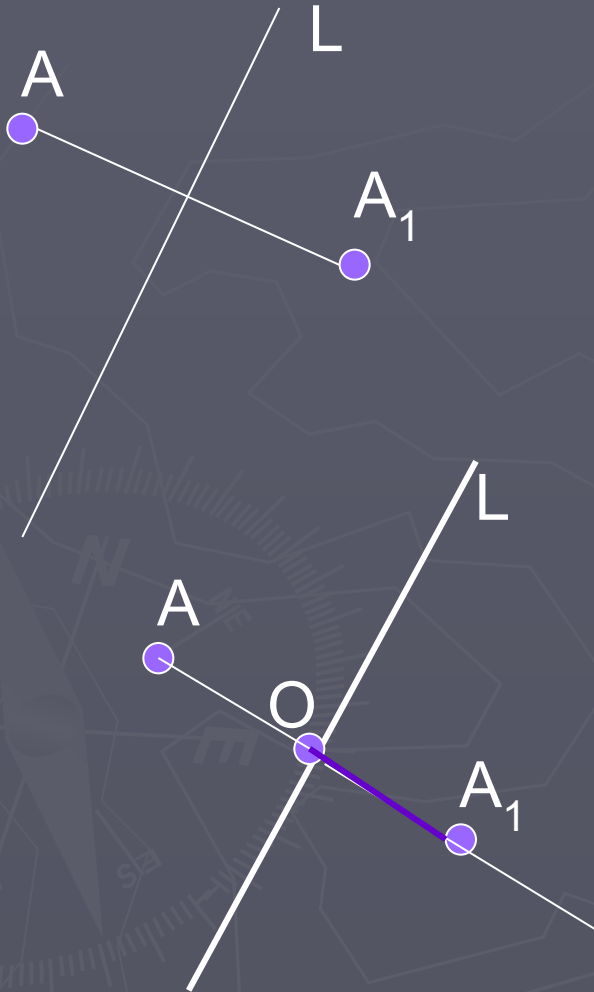


▶ По́ворот



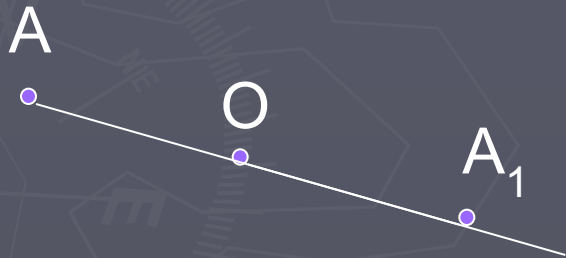
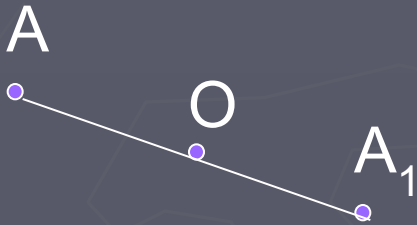


Осевая симметрия



- ▶ Какие точки называются симметричными относительно данной прямой?
- ▶ Две точки A и A_1 называются симметричными относительно прямой, если эта прямая проходит через середину отрезка AA_1 и перпендикулярна ему.
- ▶ Как построить точку симметричную данной относительно прямой L ?

Центральная симметрия

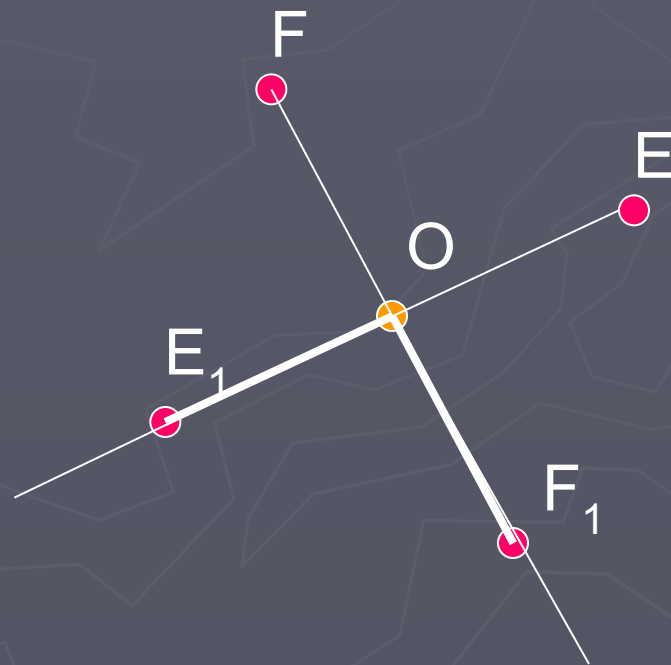
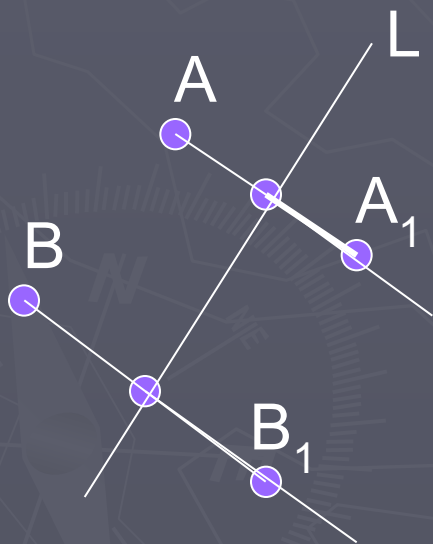


- ▶ Какие точки называются симметричными относительно данной точки?
- ▶ Две точки A и A_1 называются симметричными относительно точки, если эта точка является серединой отрезка AA_1 .
- ▶ Как построить точку симметричную данной относительно некоторой точки O ?



Практическая работа 1

► Постройте точки симметричные данным



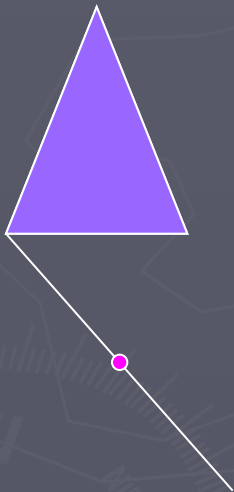


Отображение плоскости на себя

- ▶ Пусть каждой точке плоскости ставится в соответствие какая-то точка этой плоскости, причем любая точка плоскости оказывается сопоставленной некоторой точке. В таком случае говорят, что дано **отображение плоскости на себя.**



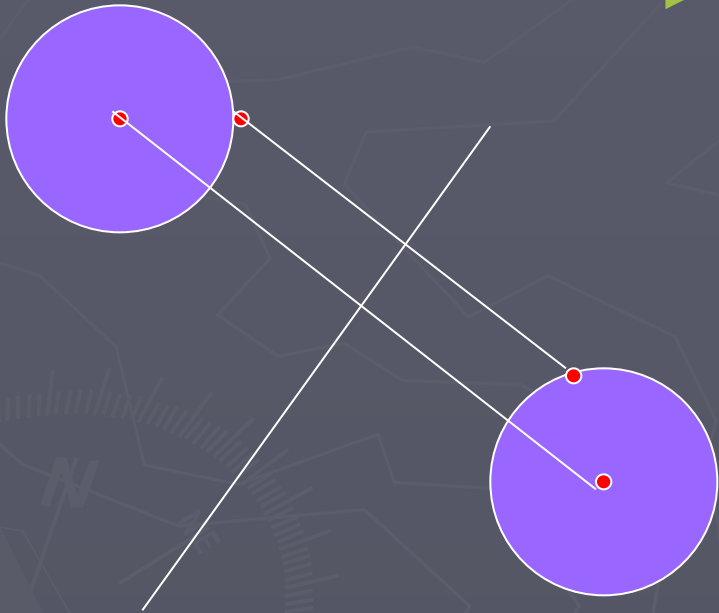
Понятие движения



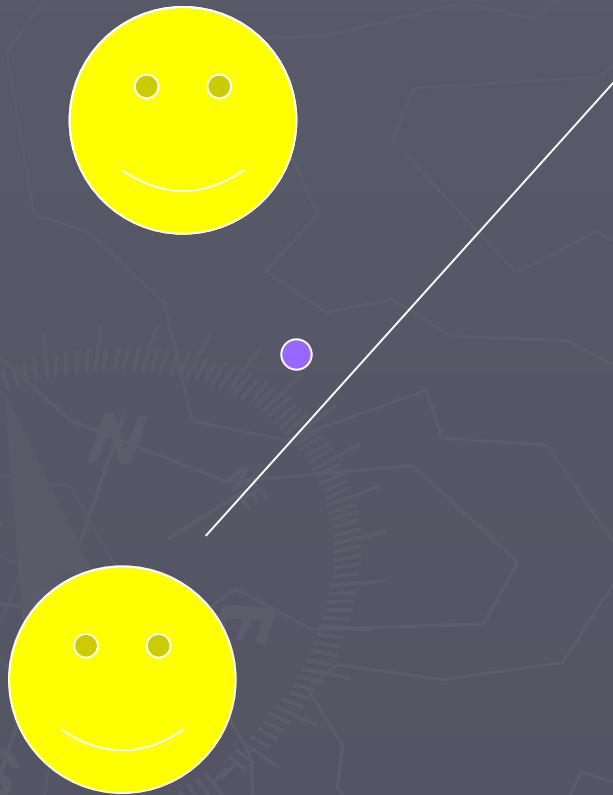
- ▶ Какими общими свойствами обладают осевая и центральная симметрия?
 - Отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние, называют — движением.

Решение задач

- ▶ Решить задачу № 1153 (учебник)



Итог урока



- ▶ Осевая и центральная симметрия - **движение.**
- ▶ Д/з п.113,114
вопросы 1 -6
№ 1148(а)



Спасибо за урок!

