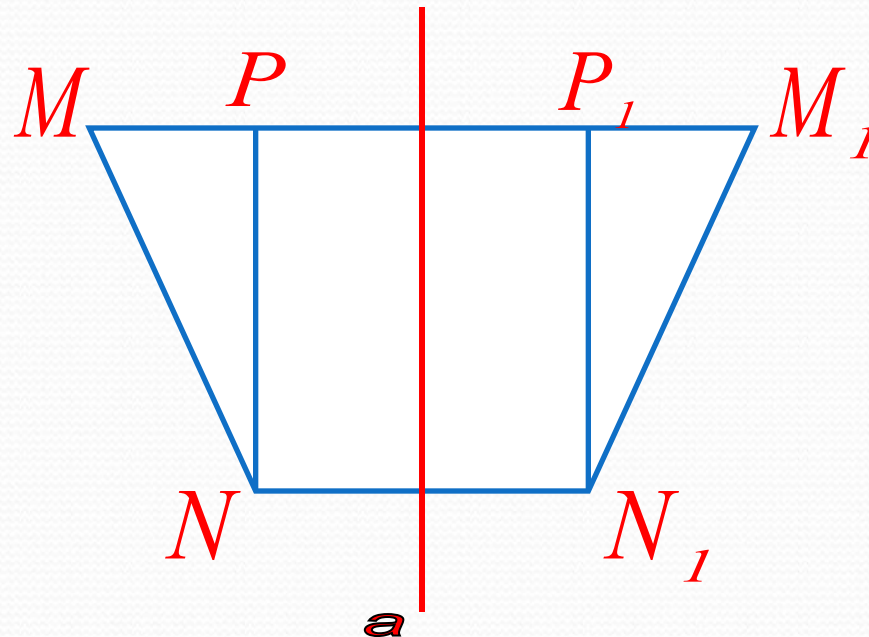


# ПОНЯТИЕ ДВИЖЕНИЯ

# Понятие движения

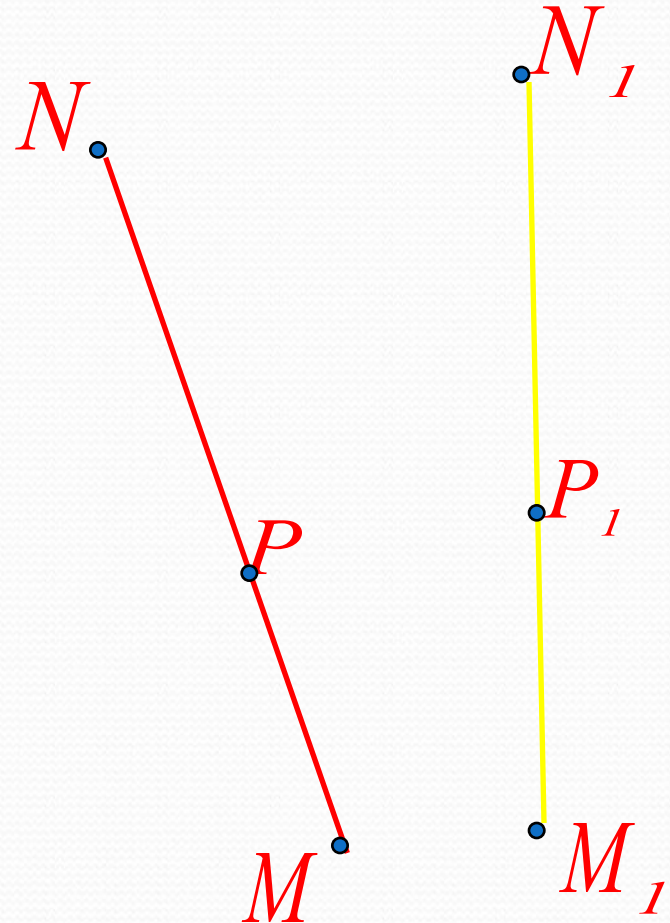
- Движение плоскости – это отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние.



# Теорема. При движении отрезок отображается на отрезок.

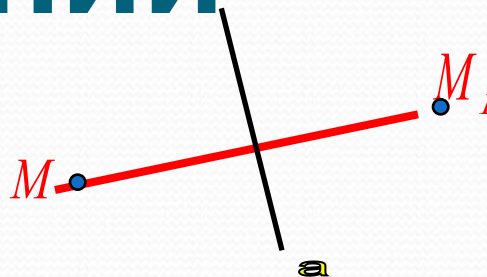
Следствие:

- При движении треугольник отображается на равный ему треугольник.



# Виды движений

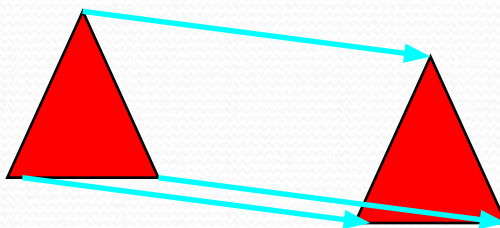
- Осева́я симметрия



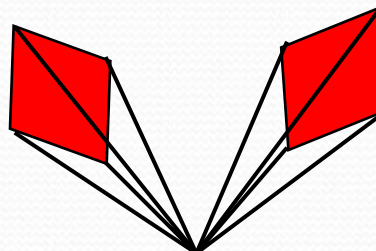
- Центра́льная симметрия



- Параллельный перенос

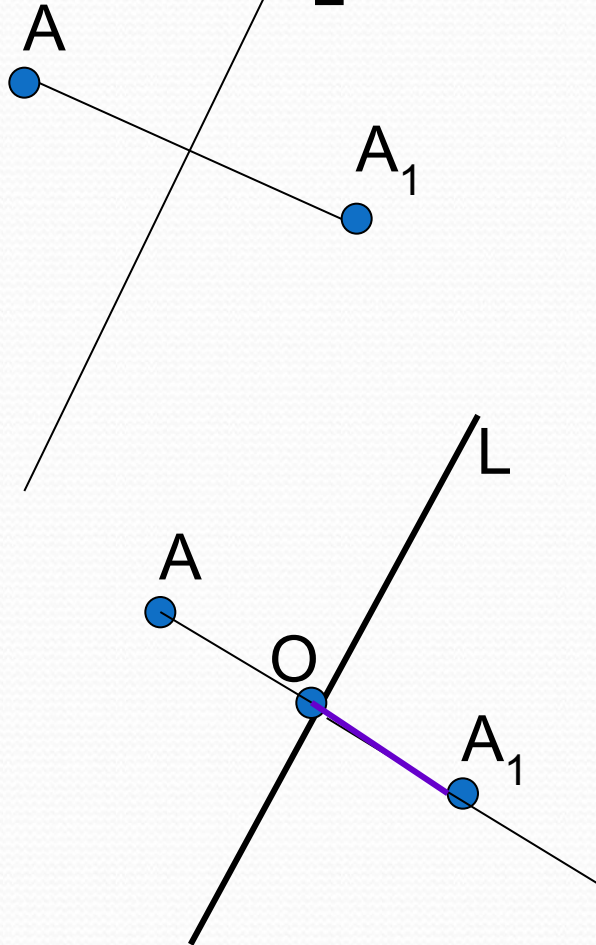


- По́ворот



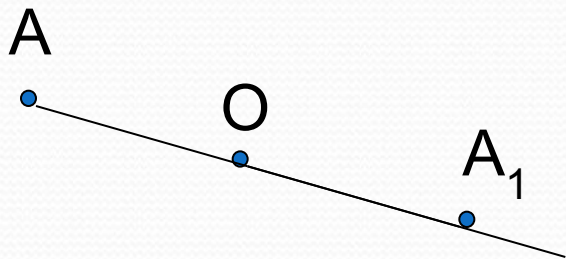
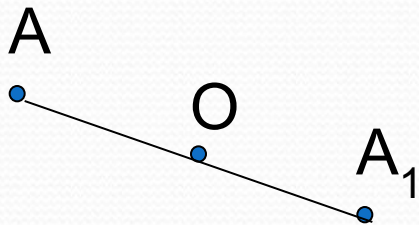


# Осевая симметрия



- Какие точки называются симметричными относительно данной прямой?
- Две точки A и A<sub>1</sub> называются симметричными относительно прямой, если эта прямая проходит через середину отрезка AA<sub>1</sub> и перпендикулярна ему.
- Как построить точку симметричную данной относительно прямой L?

# Центральная симметрия

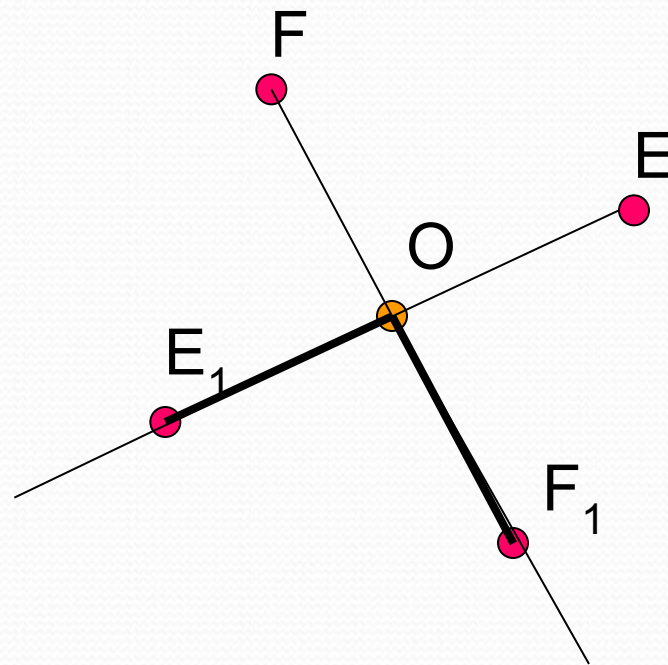
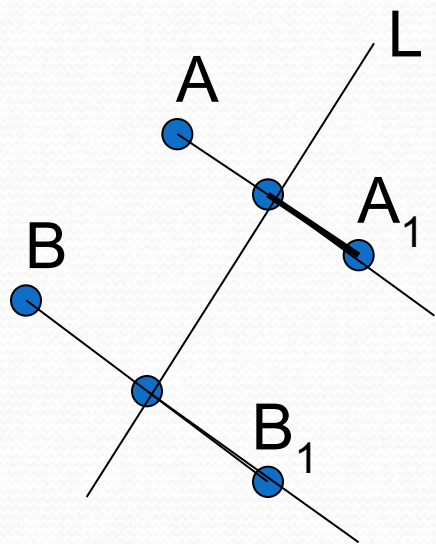


- Какие точки называются симметричными относительно данной точки?
- Две точки  $A$  и  $A_1$  называются симметричными относительно точки, если эта точка является серединой отрезка  $AA_1$ .
- Как построить точку симметричную данной относительно некоторой точки  $O$ ?



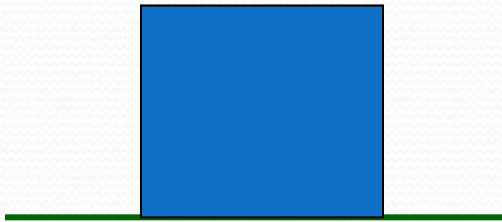
# Практическая работа 1

- Постройте точки симметричные данным





# Отображение плоскости на себя

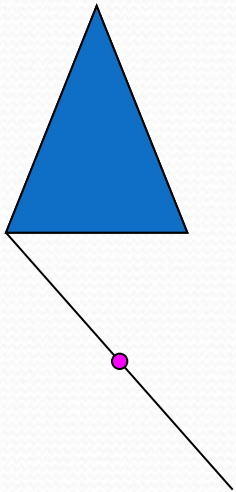


- ▶ Пусть каждой точке плоскости ставится в соответствие какая-то точка этой плоскости, причем любая точка плоскости оказывается сопоставленной некоторой точке. В таком случае говорят, что дано **отображение плоскости на себя**.





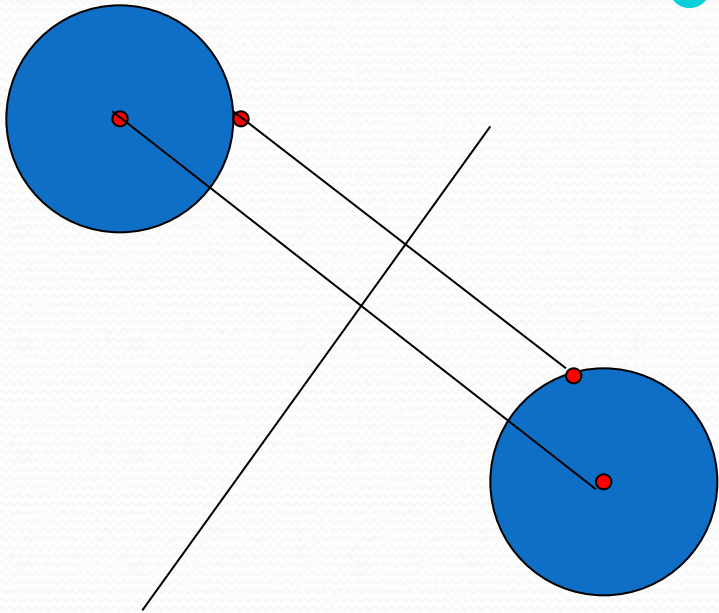
# Понятие движения



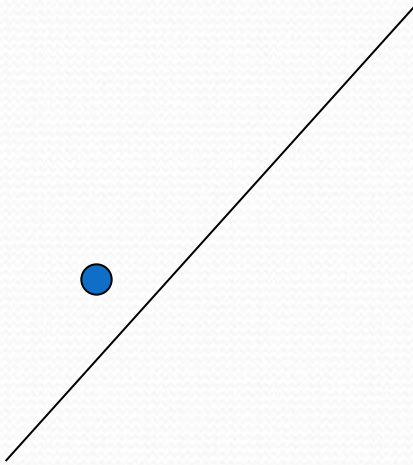
- Какими общими свойствами обладают осевая и центральная симметрия?
- **Отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние, называют – движением.**

# 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!***