

# ПОНЯТИЕ ДВИЖЕНИЯ

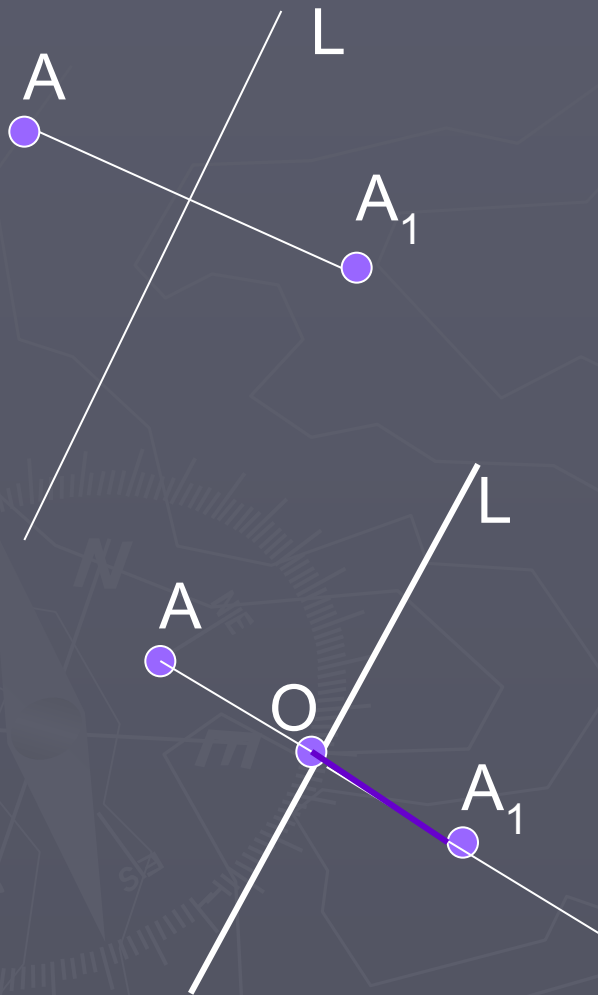
Геометрия 9 класс

Автор: Григорьева Зинаида Валентиновна  
Учитель математики  
МОУ Чилинская СОШ Колпашевского района

# План урока

- ▶ Осевая симметрия
- ▶ Центральная симметрия
- ▶ Практическая работа
- ▶ Понятие отображения плоскости на себя
- ▶ Понятие движения
- ▶ Решение задач
- ▶ Итоги урока

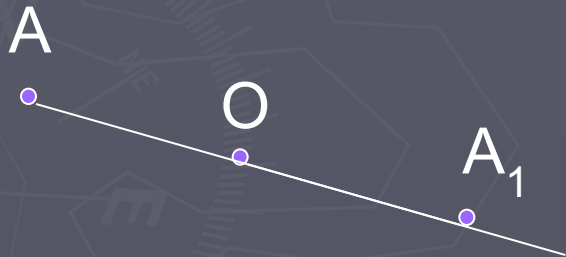
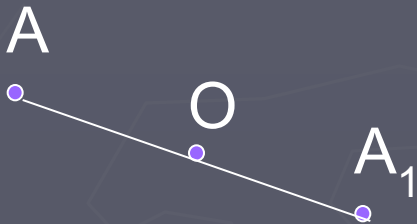
# Осевая симметрия



- ▶ 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

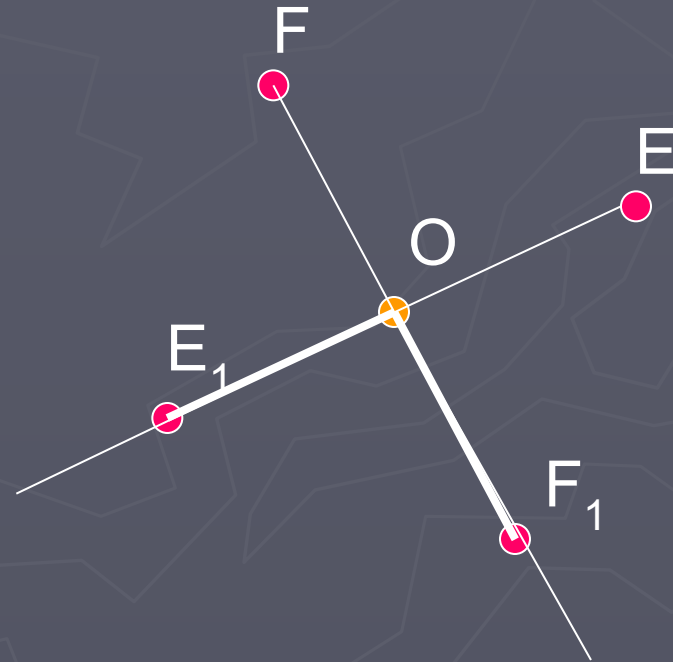
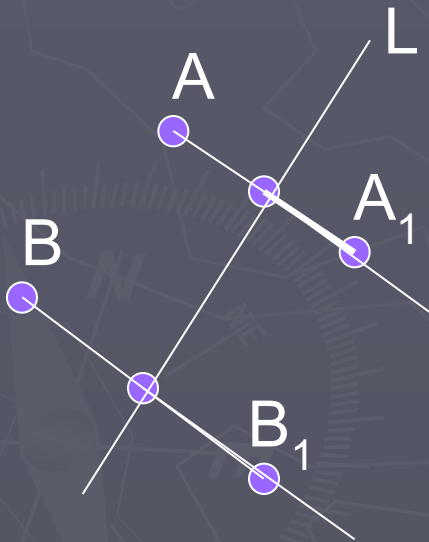


- ▶ Какие точки называются симметричными относительно данной точки?
- ▶ Две точки  $A$  и  $A_1$  называются симметричными относительно точки, если эта точка является серединой отрезка  $AA_1$ .
- ▶ Как построить точку симметричную данной относительно некоторой точки  $O$ ?



# Практическая работа 1

- ▶ Постройте точки симметричные данным

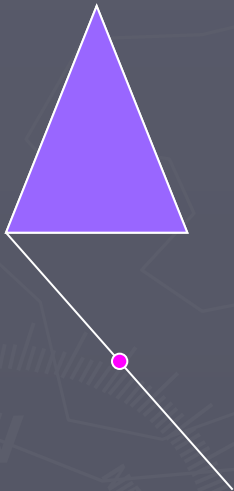


# Отображение плоскости на себя

- ▶ 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

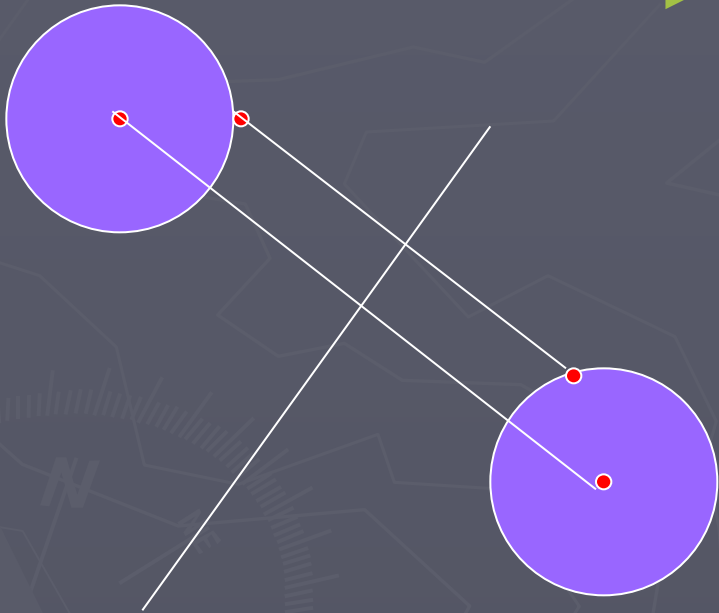


- ▶ Какими общими свойствами обладают осевая и центральная симметрия?
- Отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояние, называют — движением.



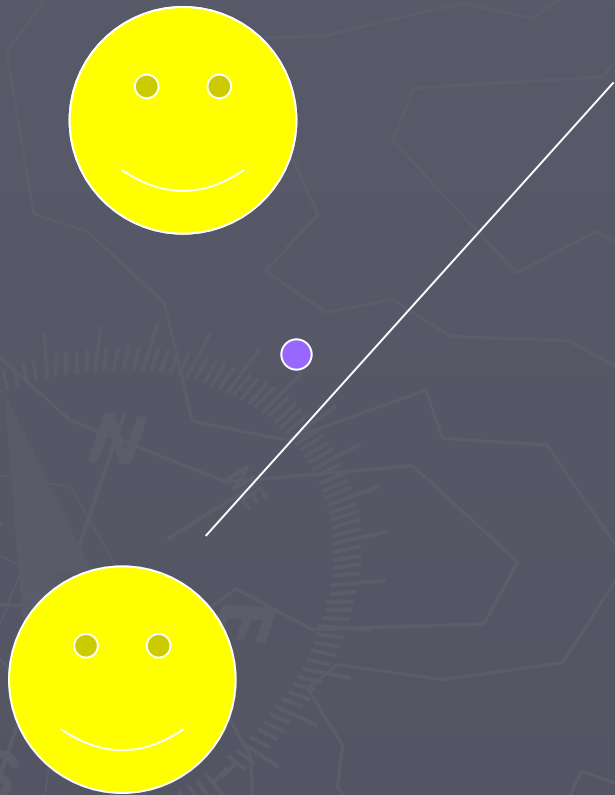
# Решение задач

- ▶ Решить задачу № 1153 (учебник)





# Итог урока



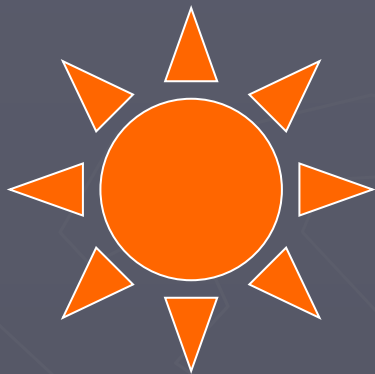
- ▶ Осевая и центральная симметрия -

движение.

- ▶ Д/з п.113,114  
вопросы 1 -6  
№ 1148(а)



# *До скорой встречи!*



Урок окончен