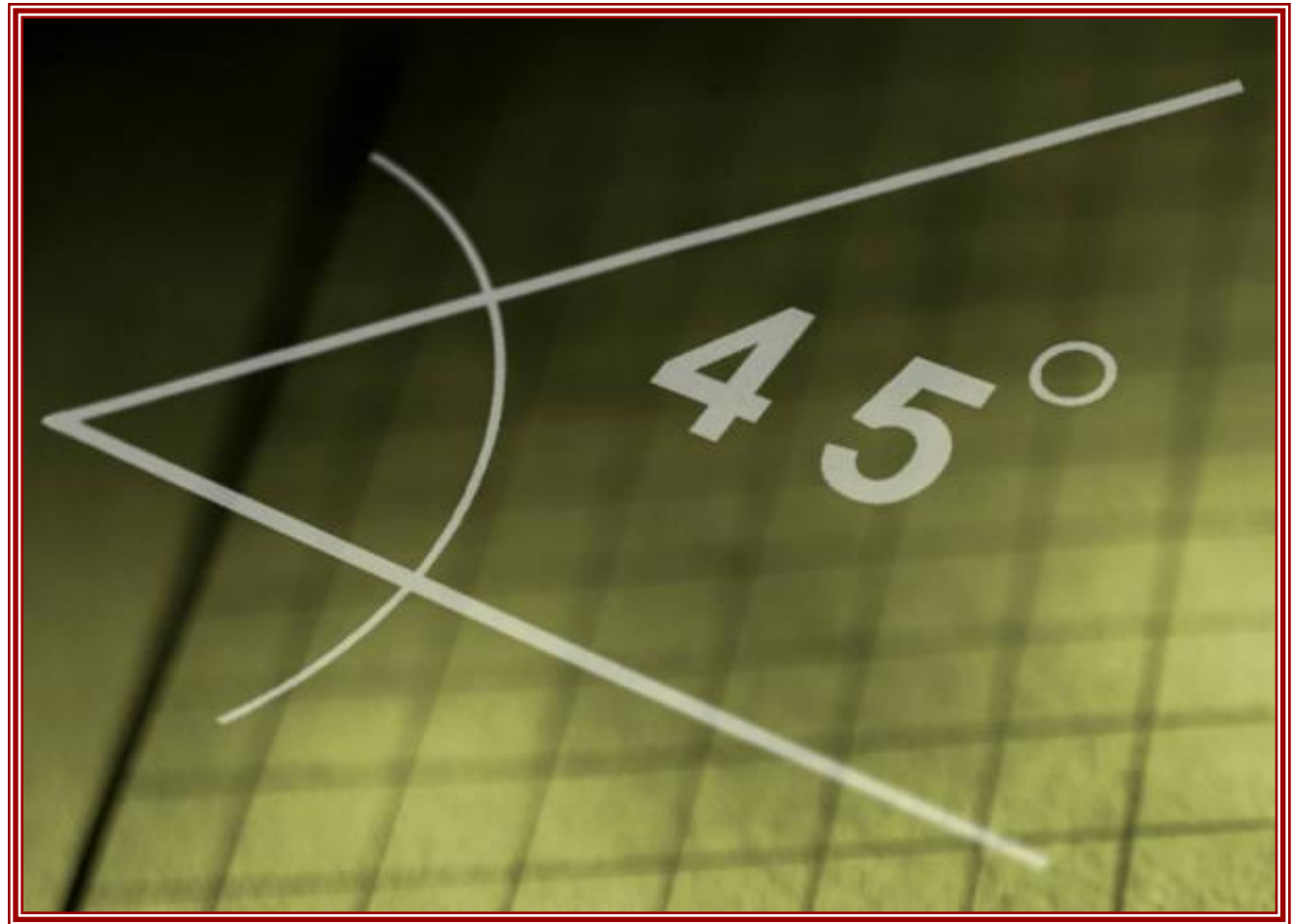


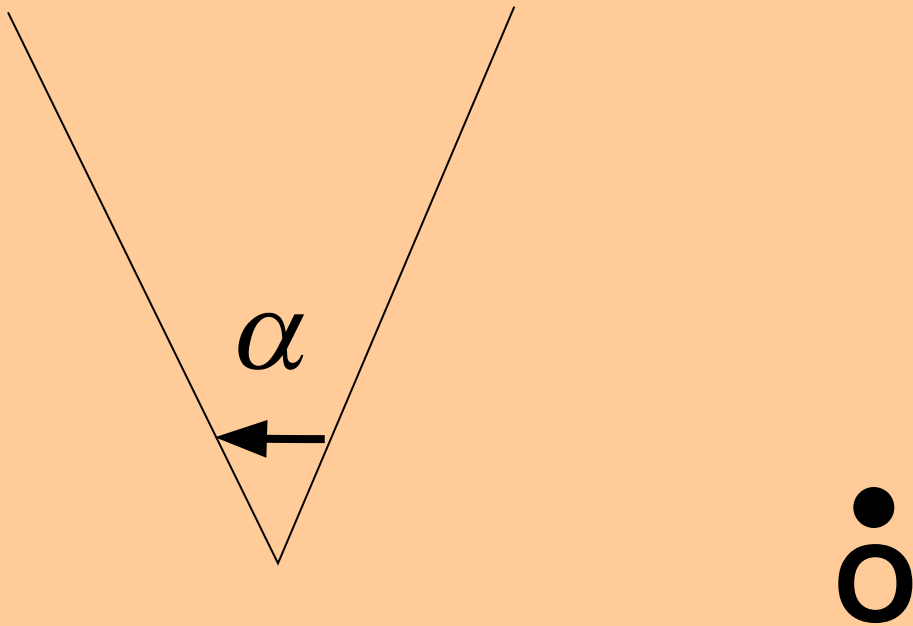
# *Поворот*



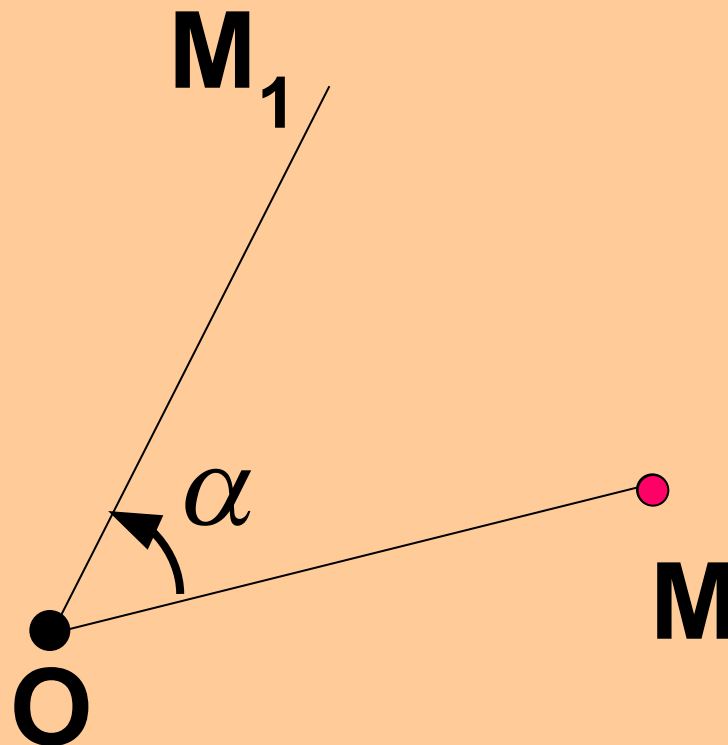
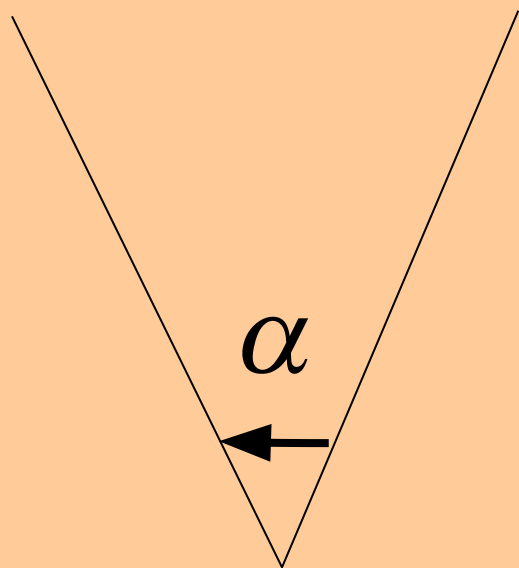
# ВСПОМИНАЕМ

- Что называют параллельным переносом на заданный вектор?
- На что при параллельном переносе отображается прямая?
- Является ли параллельный перенос видом движения?

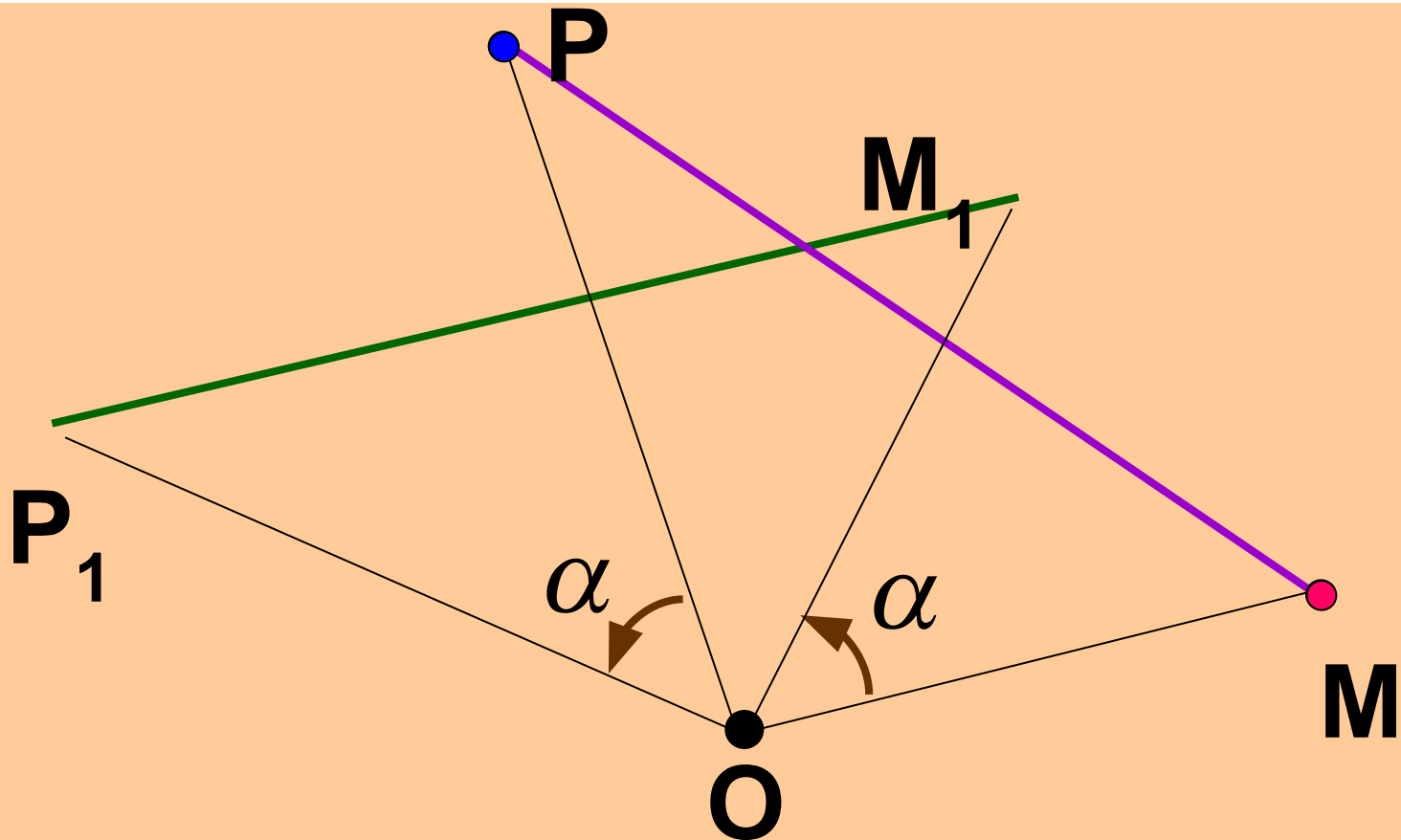
Допустим, мы имеем некоторую плоскость, на которой задана точка  $O$  (цент поворота) и угол  $\alpha$  (угол поворота)



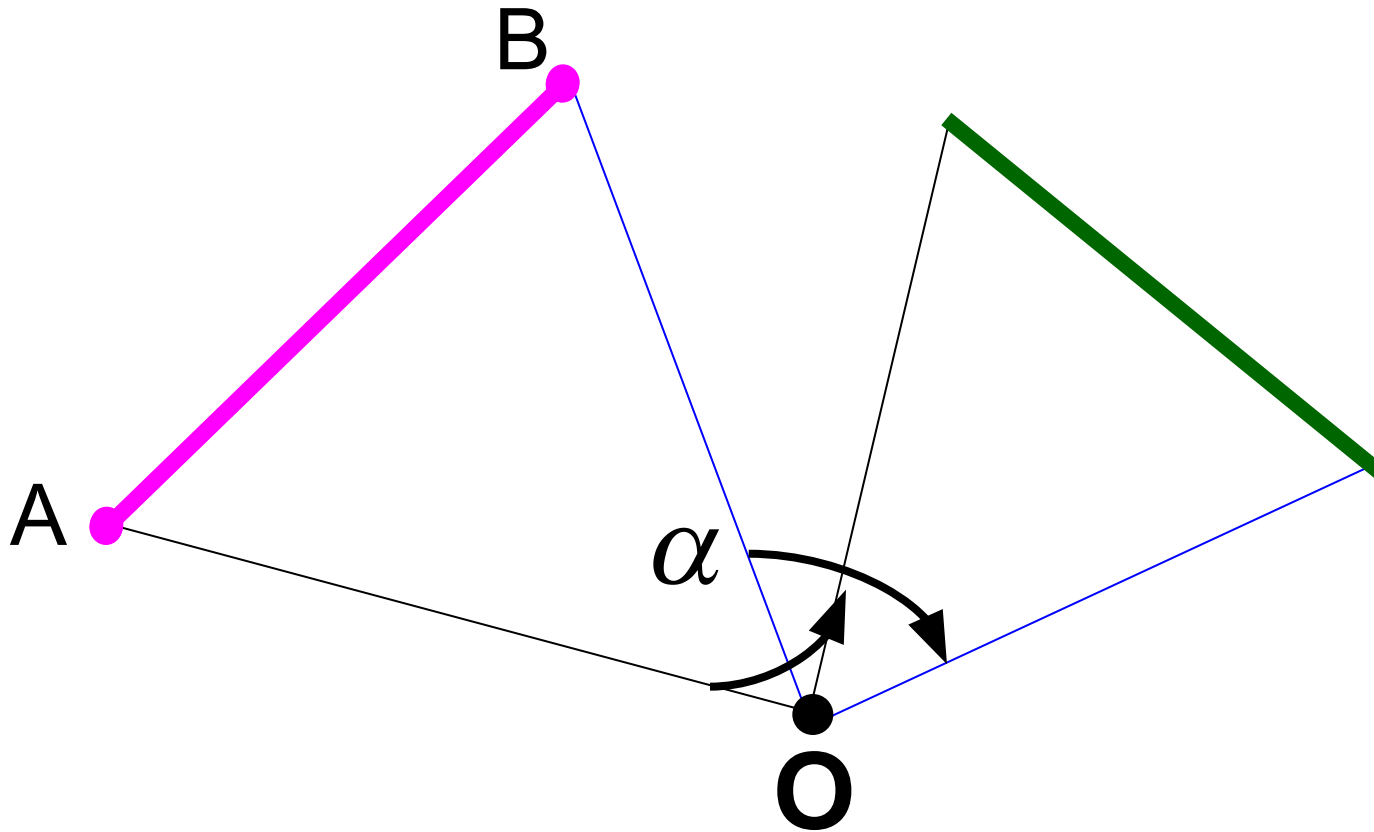
Поворотом плоскости на угол  $\alpha$  называется отображение плоскости на себя, при котором произвольная точка  $M$  отображается в такую точку  $M_1$ , что  $OM=OM_1$  и  $\angle MOM_1 = \alpha$ .



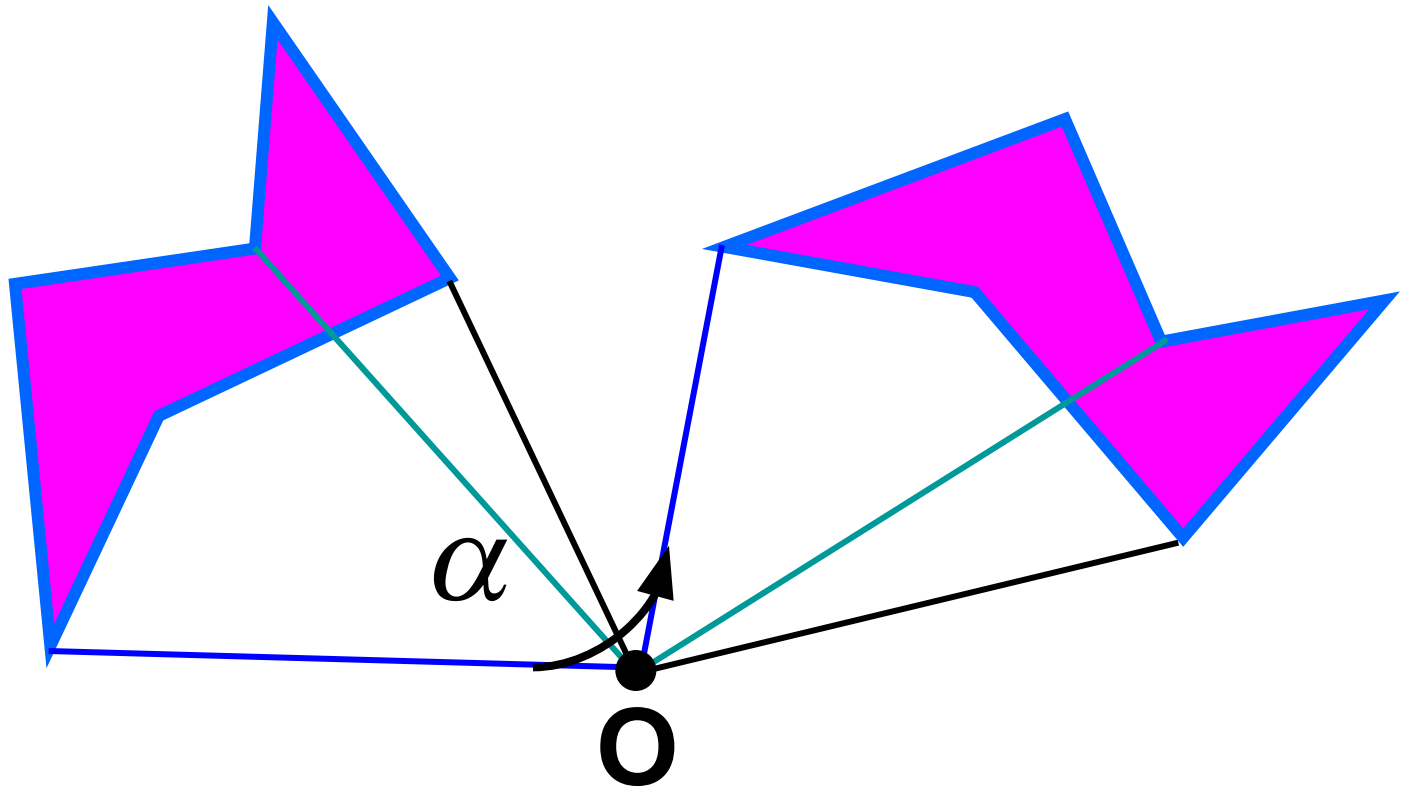
Докажем, что поворот является движением.  
Что для этого необходимо сделать?



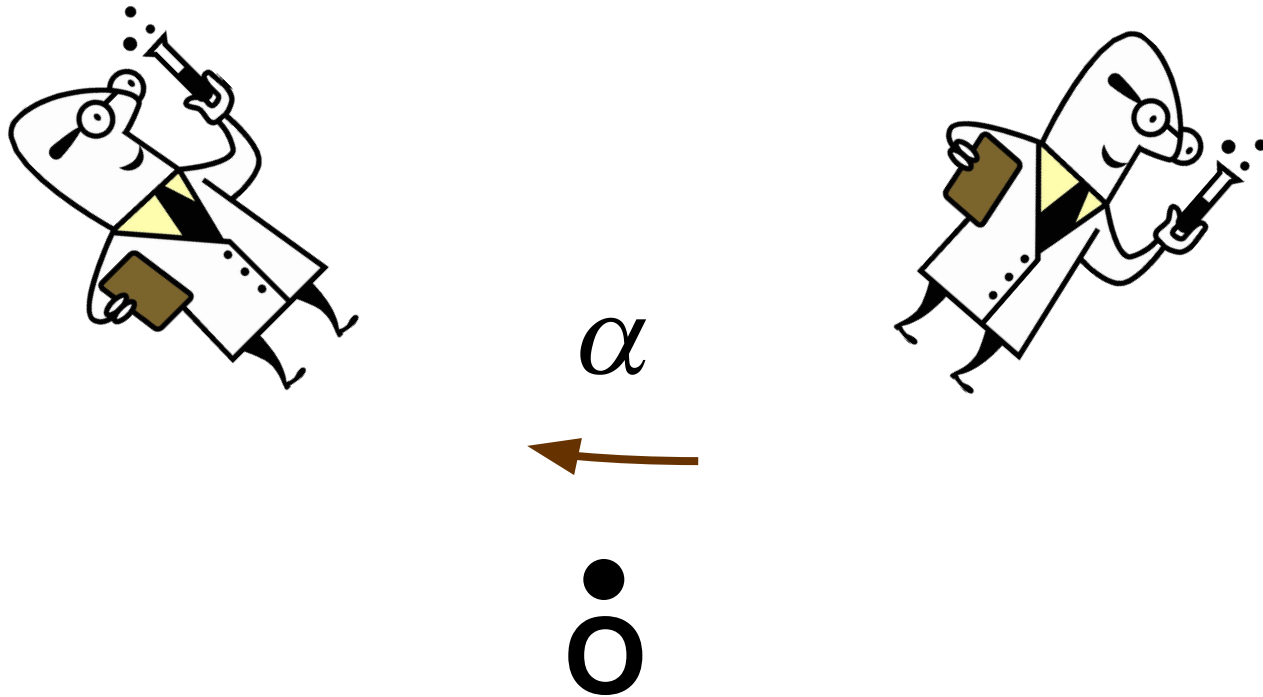
В какие фигуры при повороте на некоторый угол переходят заданные фигуры?



В какие фигуры при повороте на некоторый угол переходят заданные фигуры?



В какие фигуры при повороте на некоторый угол переходят заданные фигуры?





В каких науках мы встречаемся с поворотом?

