

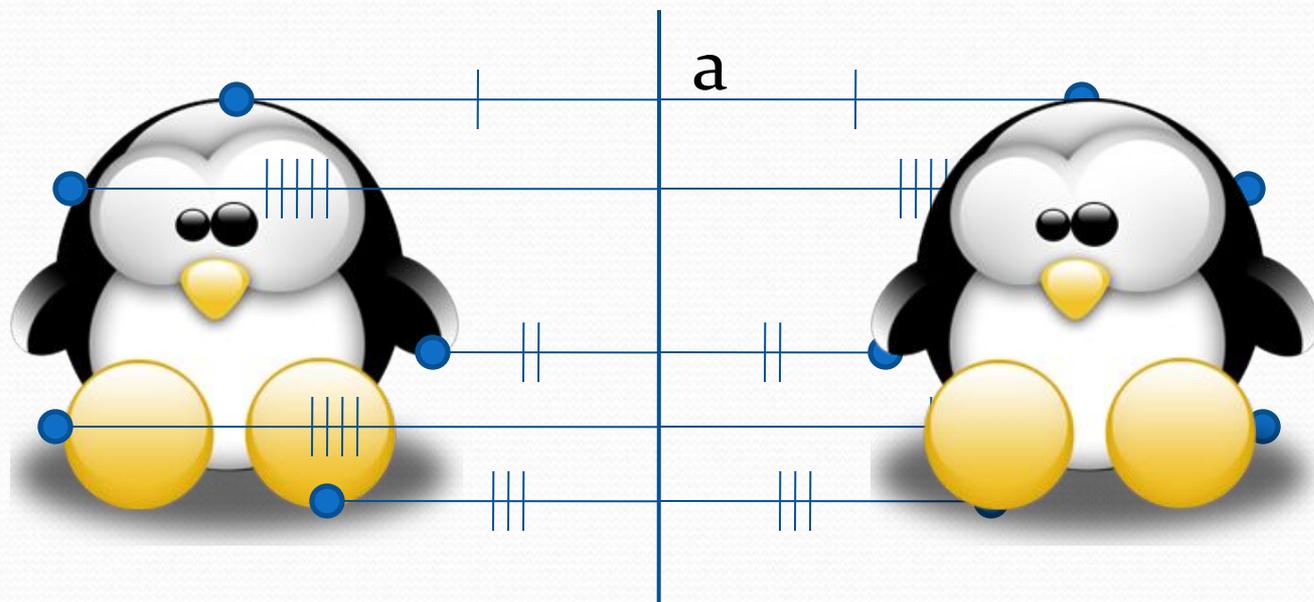
# Движение

- Движение-это отображение плоскости на себя, сохраняющее расстояния.

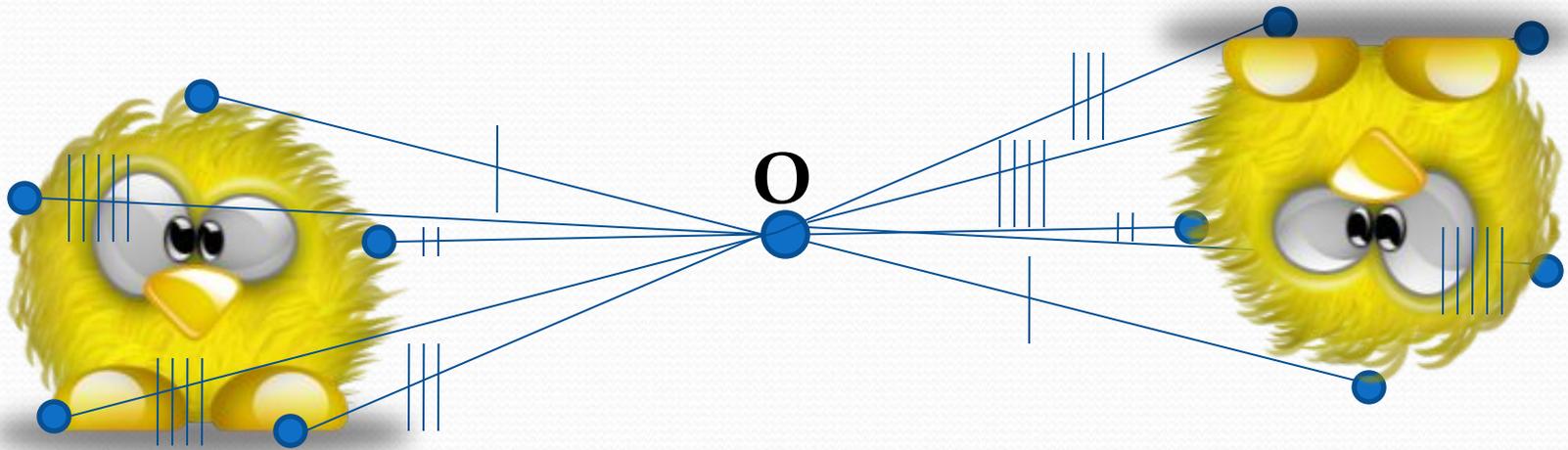
# Виды движения:

- Осевая симметрия
- Центральная симметрия
- Параллельный перенос
- Поворот

# 1. Осевая симметрия.

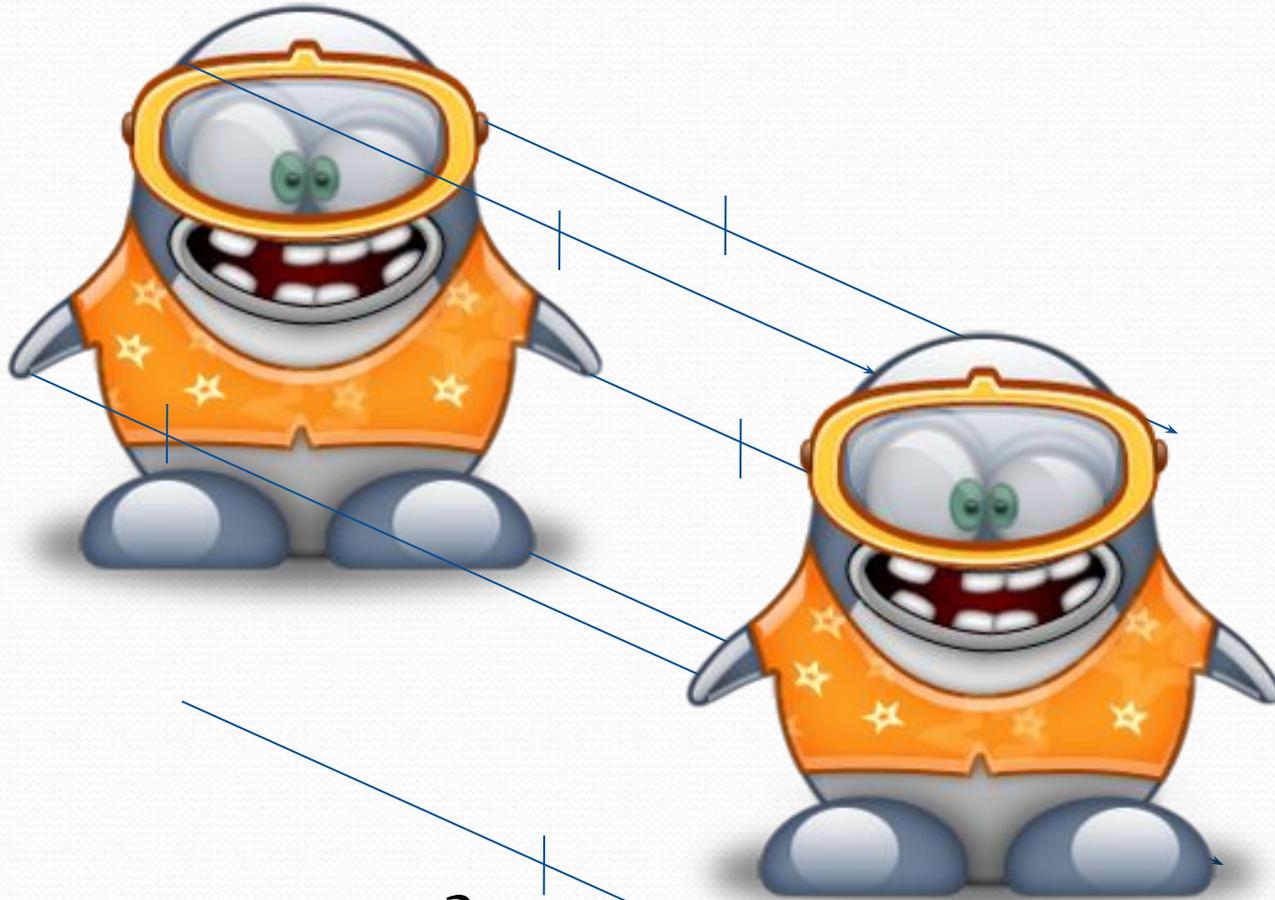


## 2. Центральная симметрия.



### 3. Параллельный перенос.

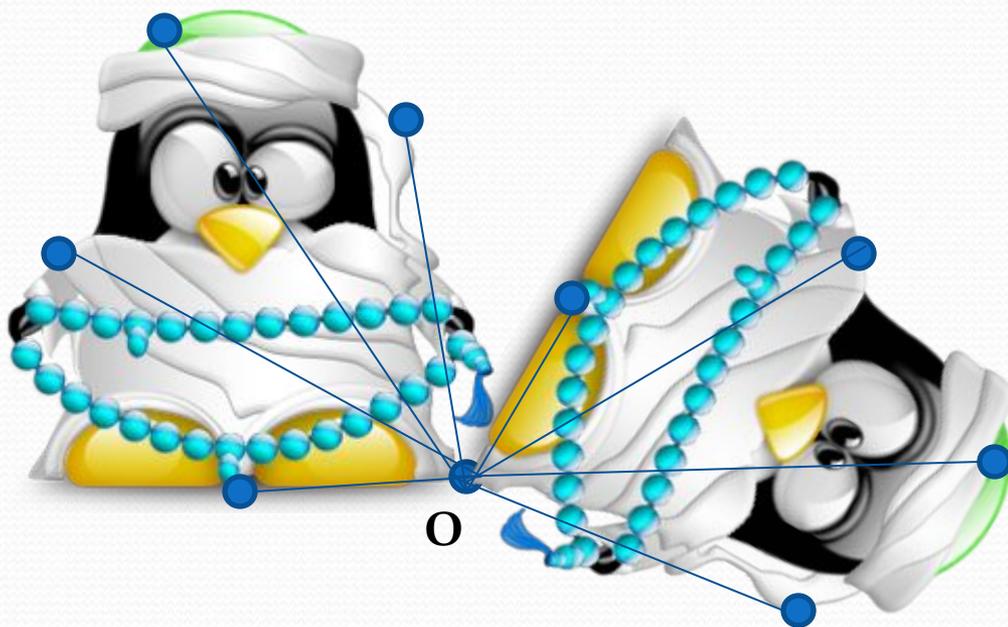
- Параллельный перенос-отображение плоскости на себя, при котором каждая точка  $M$  отображается в такую точку  $M_1$ , что вектор  $MM_1$  равен вектору  $a$ .



a

## 4. Поворот.

- Поворот-отображение плоскости на себя, при котором каждая точка  $M$  отображается в такую точку  $M_1$ , что  $OM=OM_1$  и угол  $МOM_1$  равен углу  $\alpha$



Угол альфа=120 градусов

Поворот по часовой стрелке