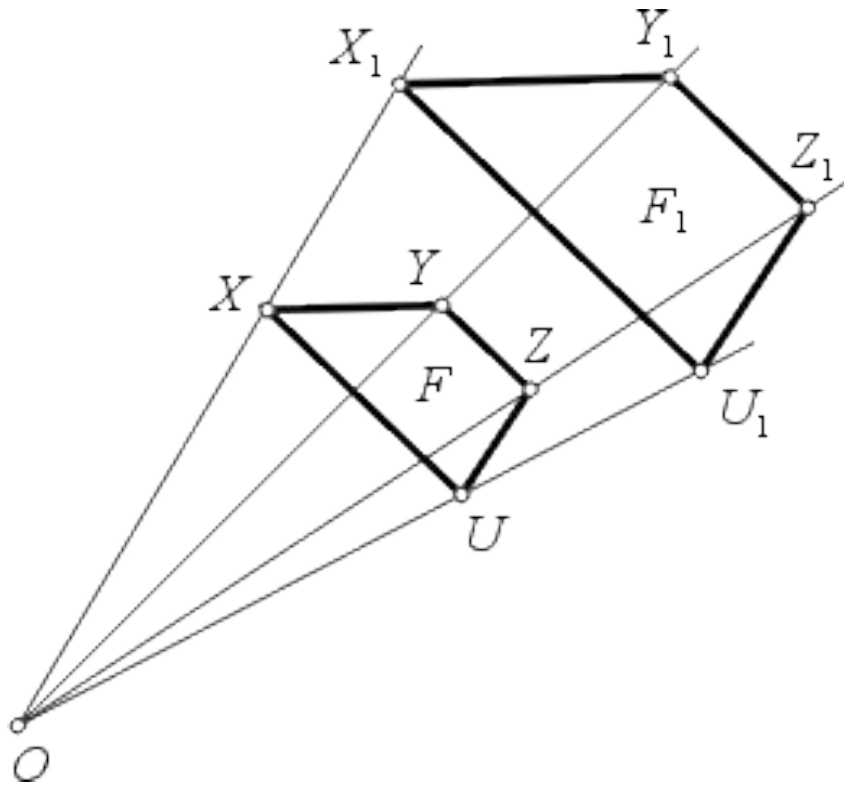


Гомотетия

- **Гомотетия** — это преобразование подобия, в котором получаются подобные фигуры (фигуры, у которых соответствующие углы равны и стороны пропорциональны).

- Точка  $O$  называется **центром гомотетии**,  $k$  называется **коэффициентом гомотетии**. Если фигура  $F$  преобразуется в результате гомотетии в фигуру  $F_1$ , то фигуры  $F$  и  $F_1$  называются **гомотетичными**.



каждая точка  $X$   
переходит в такую точку  
 $X_1$ , где  $k$  – заданное  
число ( $k \neq 0$ )  
 $\vec{OX} = k \vec{OX}_1$   
 $= k^*$

$$\frac{P_{F_1}}{P_F} = k$$

$$\frac{S_{F_1}}{S_F} = k^2$$

