

Центральная симметрия

Точки A и A' называются **симметричными** относительно точки O , если O является серединой отрезка AA' . Точка O считается симметричной сама себе.

Преобразование плоскости, при котором каждой точке A сопоставляется симметричная ей относительно точки O точка A' , называется **центральной симметрией**. Точка O при этом называется центром симметрии.

Центральная симметрия

Две фигуры F и F' называются **центрально-симметричными** относительно центра O , если каждой точке одной фигуры соответствует симметричная точка другой фигуры. Фигура F называется **центрально-симметричной** относительно центра O , если она симметрична сама себе.

Свойства

Свойство 1. Центральная симметрия сохраняет расстояния между точками (является движением).

Свойство 2. Центральная симметрия переводит отрезки в отрезки, лучи в лучи и прямые в прямые.

Свойство 3. Центральная симметрия переводит прямую, не проходящую через центр симметрии, в параллельную ей прямую.