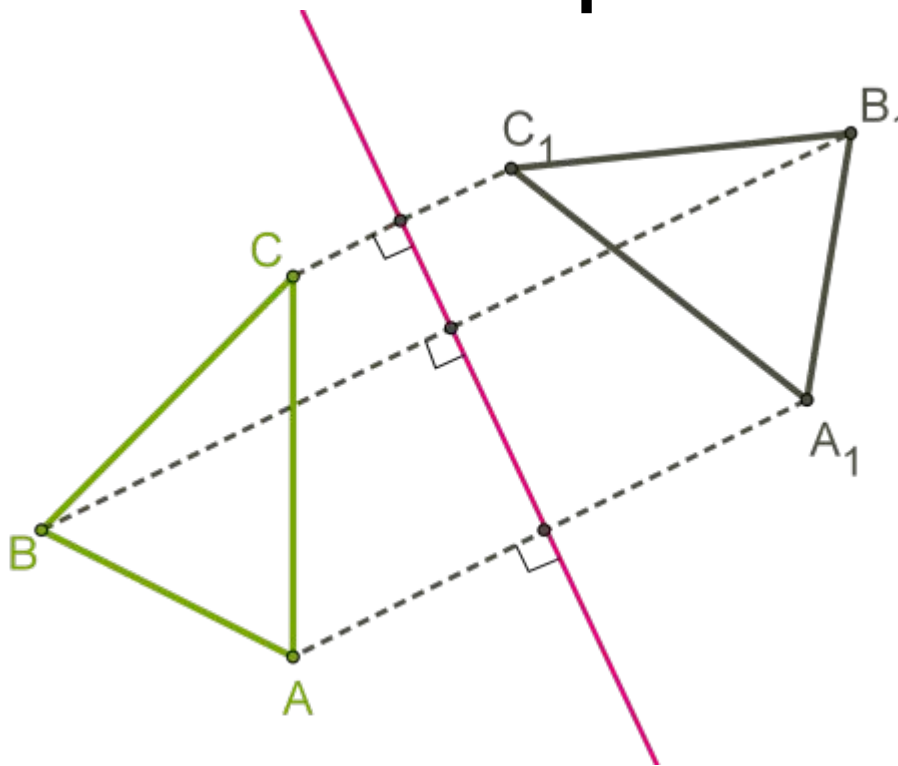
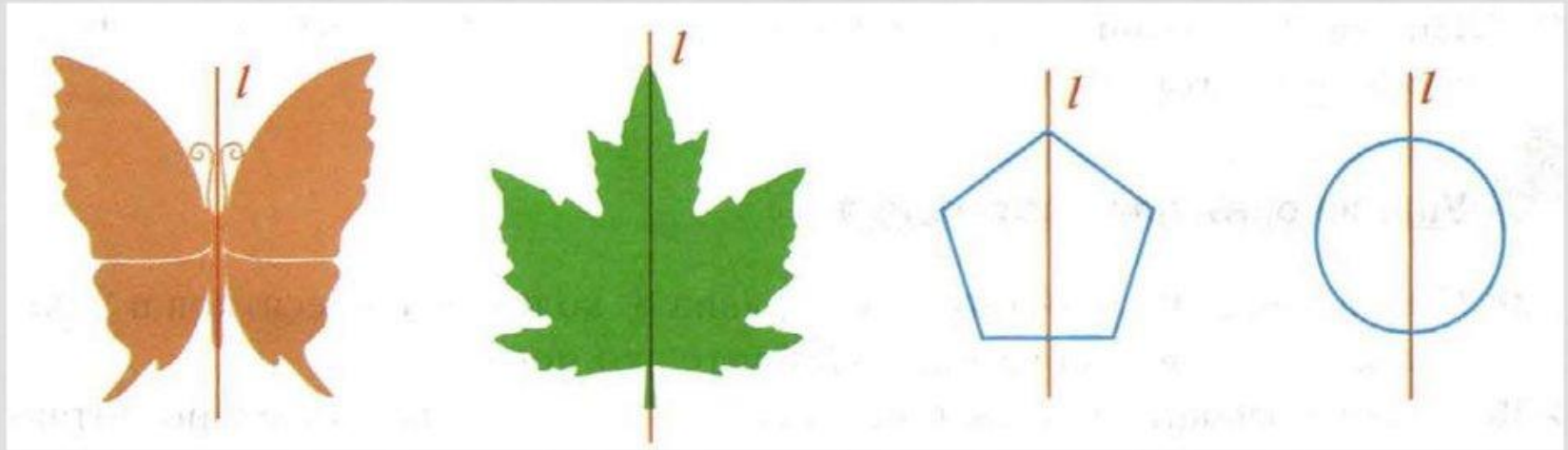


Осевая и центральная симметрия



ОСЕВАЯ СИММЕТРИЯ

Симметрия — слово греческого происхождения. Оно означает соразмерность, наличие определённого порядка, закономерности в расположении частей. Смотря на объекты вокруг, мы не раз восклицаем: «Какая симметрия!»



Осевая симметрия — это симметрия относительно проведённой прямой (оси).

Симметрия в окружающем мире



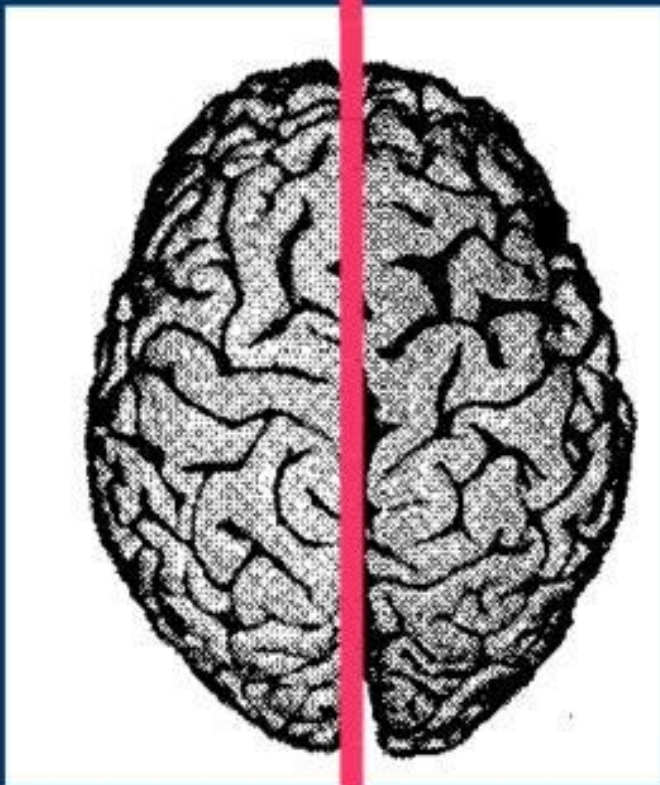
Симметрия в искусстве



Симметрия в архитектуре



Симметрия у человека

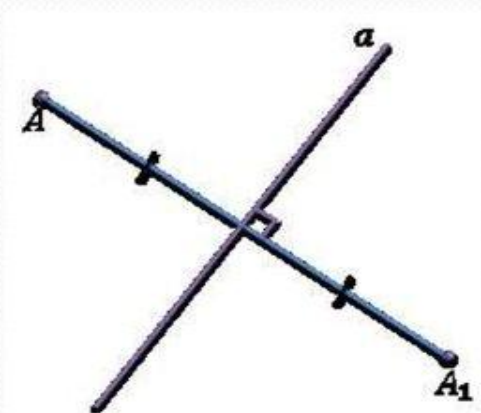


Мозг человека разделён на две половины. Каждое полушарие представляет собой почти точное зеркальное отображение другого.

Осевая симметрия

Осевая симметрия — это симметрия относительно проведённой прямой (оси).

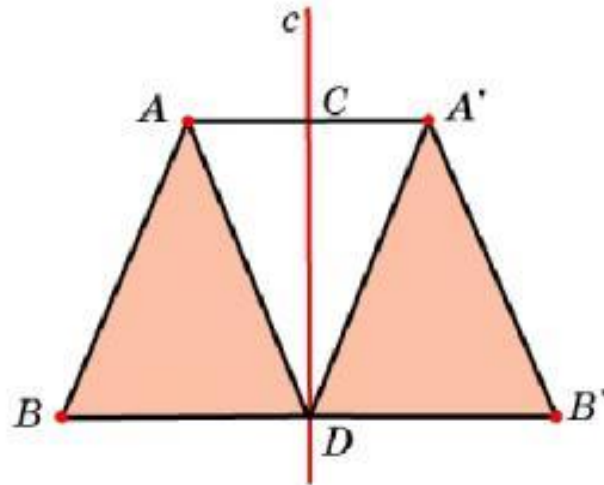
Точки A и A_1 симметричны относительно **некоторой** прямой (оси симметрии), если эти точки лежат на прямой, перпендикулярной данной, и на одинаковом расстоянии от оси симметрии.



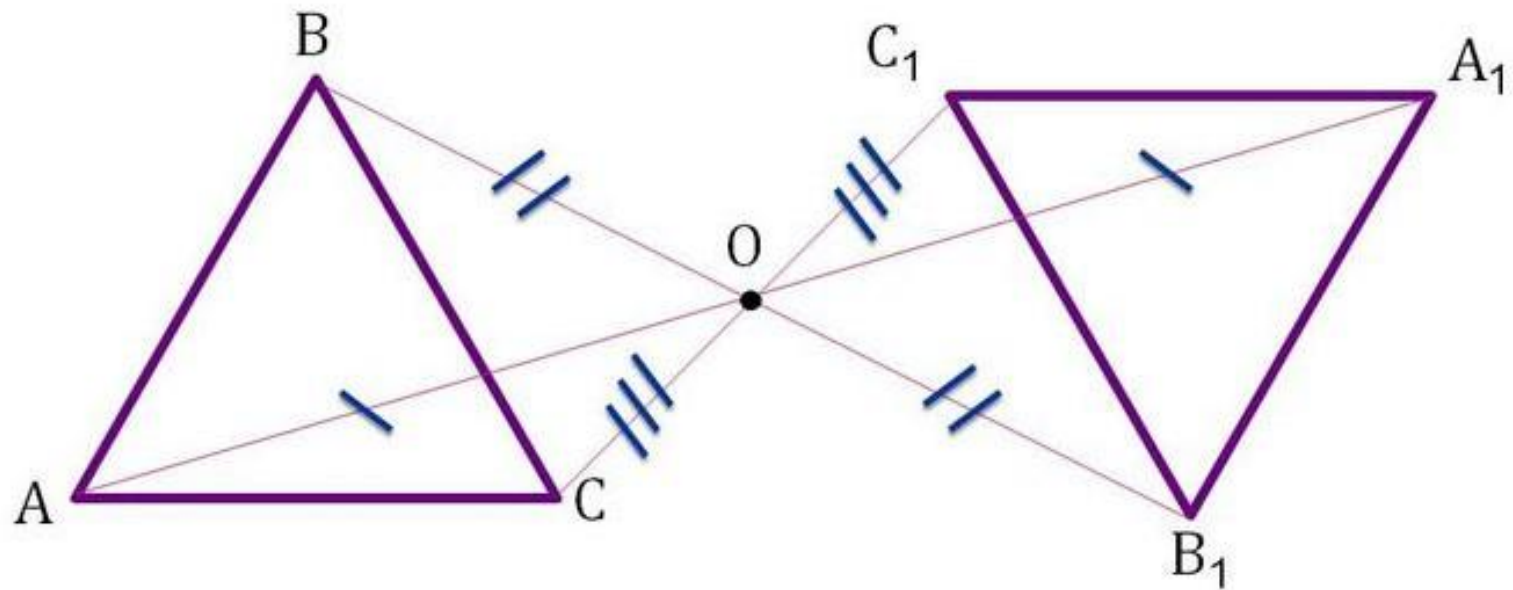
Свойства

Свойство 1. Осевая симметрия сохраняет расстояния между точками.

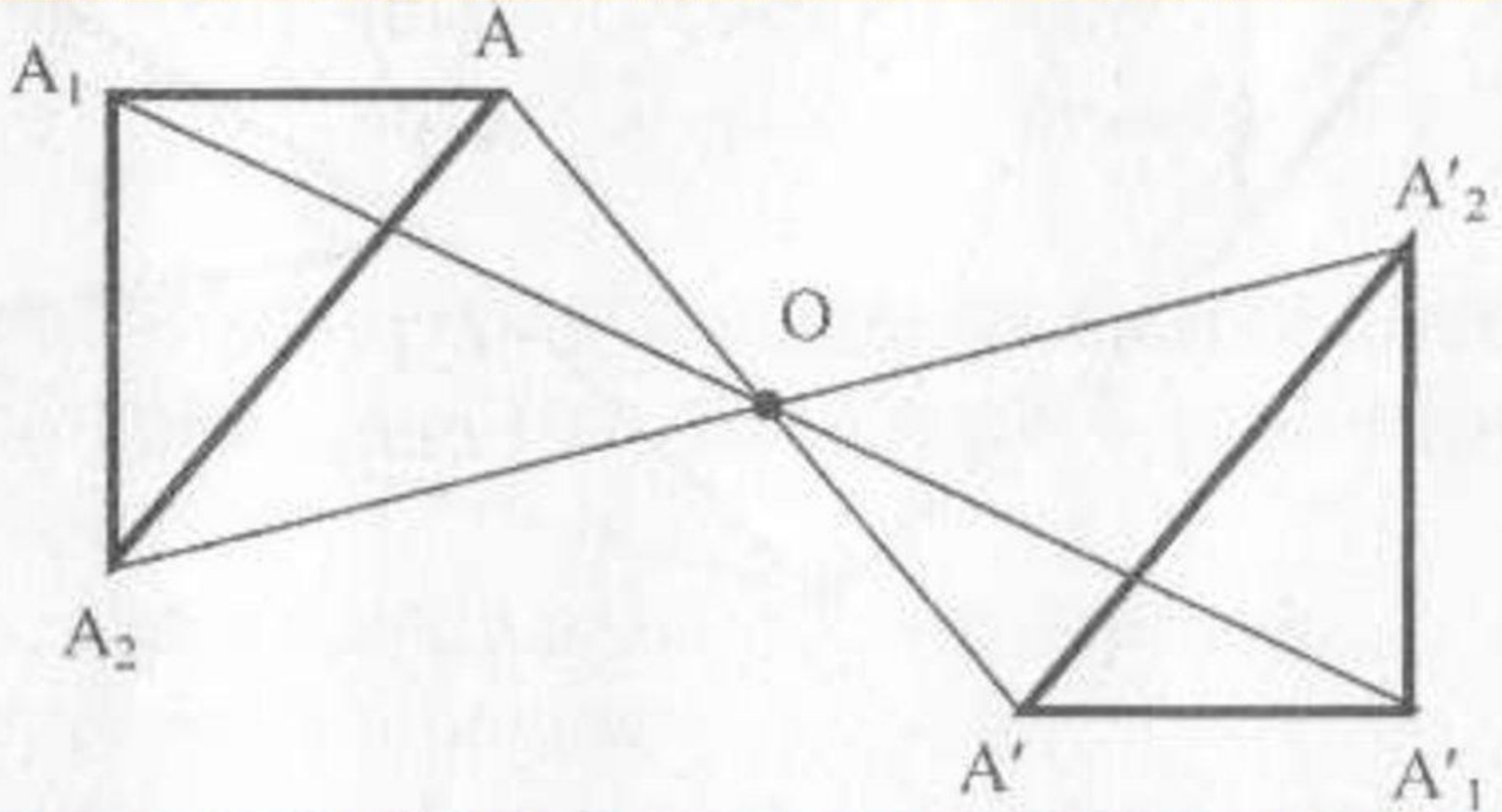
Свойство 2. Осевая симметрия переводит отрезки в отрезки, лучи в лучи и прямые в прямые.



ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ – симметрия относительно точки



Центральная симметрия - это такое свойство геометрической фигуры, когда любой точке, расположенной по одну сторону центра симметрии, соответствует другая точка, расположенная по другую сторону центра.

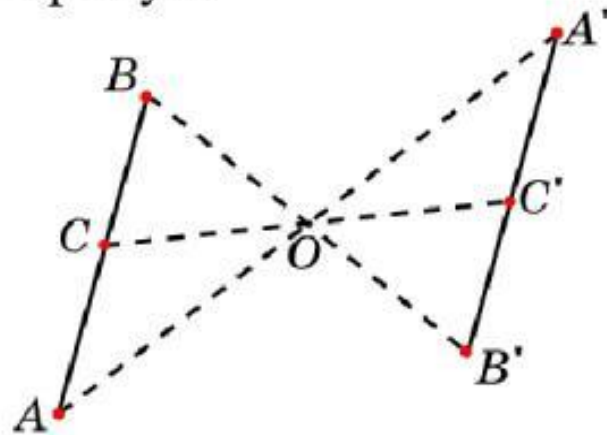


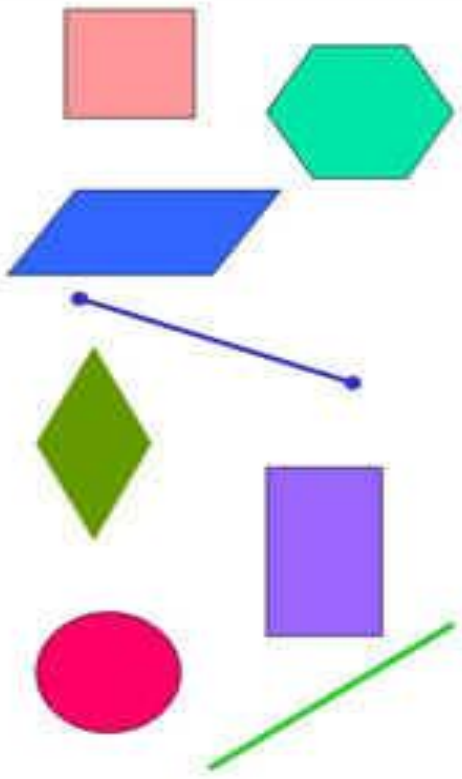
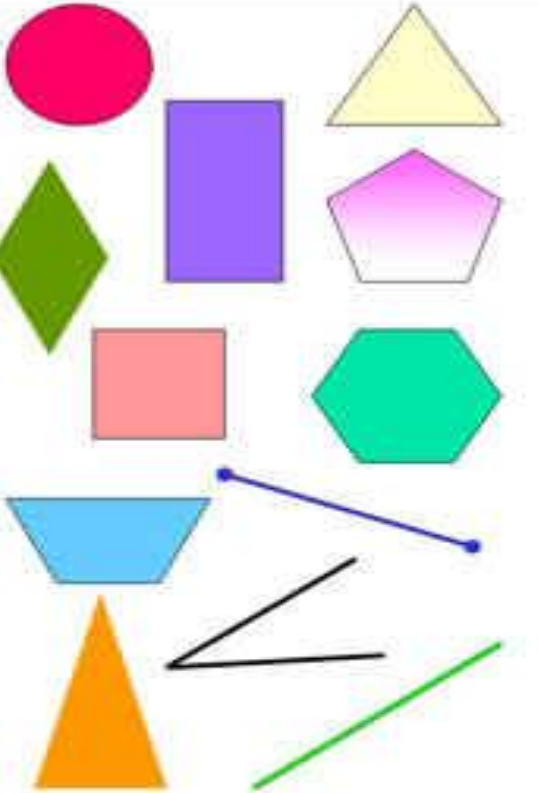
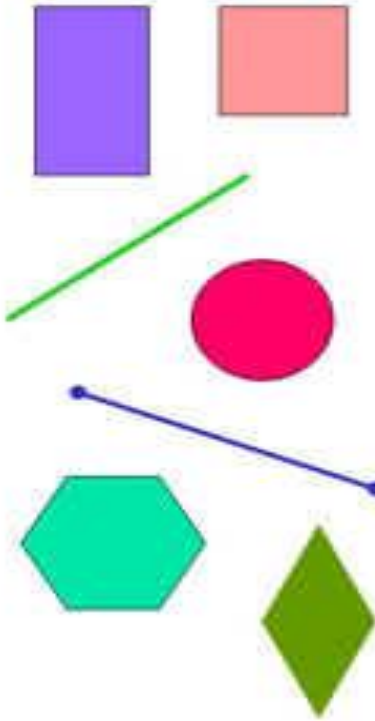
Свойства

Свойство 1. Центральная симметрия сохраняет расстояния между точками.

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.



<p>Фигуры, обладающие центральной симметрией</p>	<p>Фигуры, обладающие осевой симметрией</p>	<p>Фигуры, имеющие обе симметрии</p>
		

Спасибо за внимание!

