

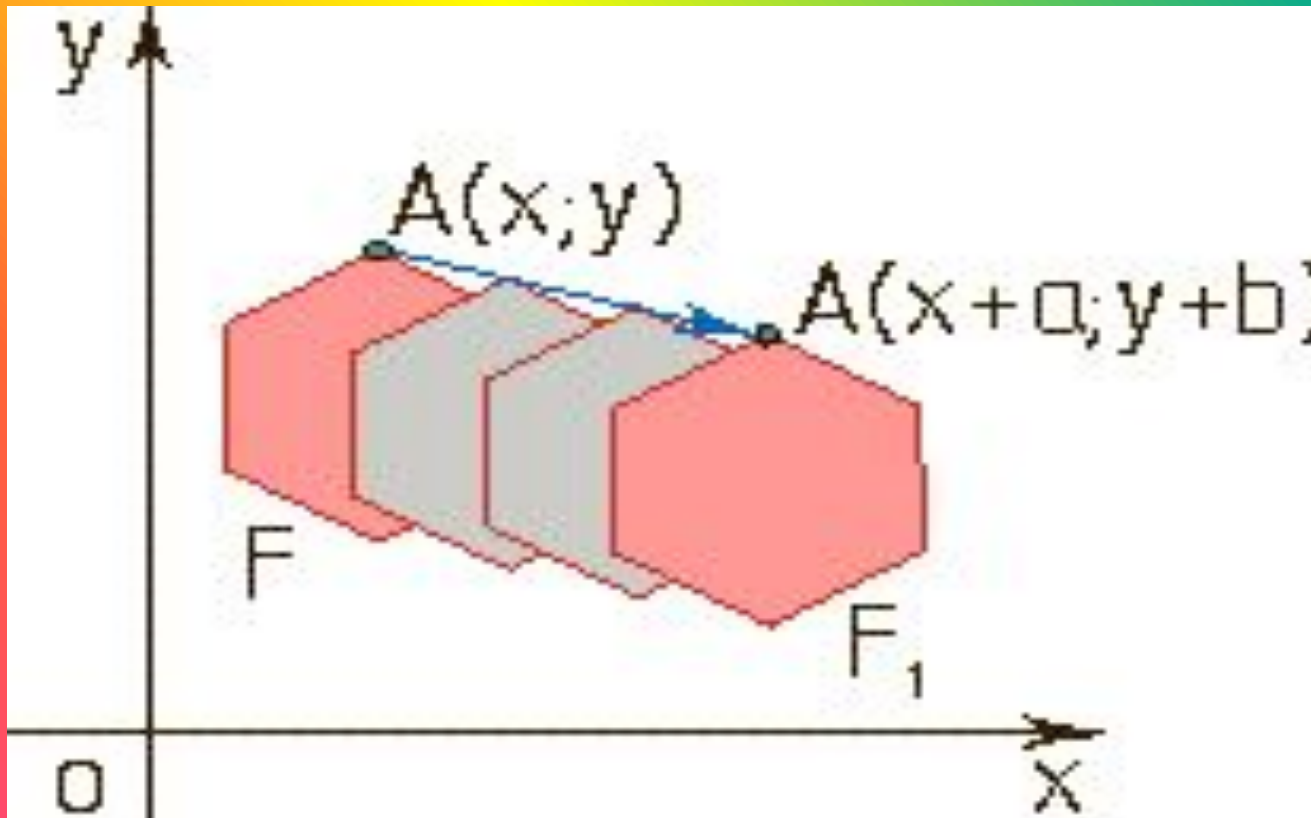
Презентация по математике: геометрические преобразования: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Разработали: студенты группы 1-ЭД-11 ДФОНК  
Шарипов Линур М. , Хазиев Ильмир Р.  
Проверил: преподаватель математики ДФОНК  
Лилия Ф.

## Параллельный перенос

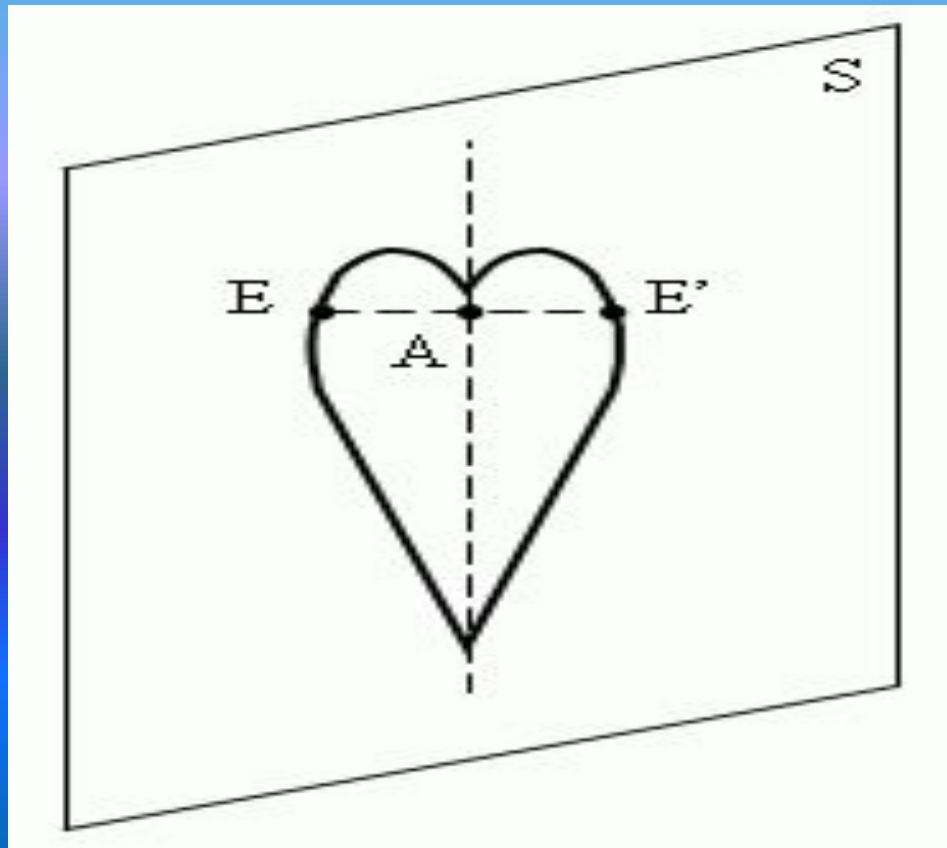
Введём на плоскости декартовы координаты  $x Oy$ . Преобразование некоторой фигуры  $F$ , при котором произвольная ее точка  $A(x; y)$  переходит в другую точку  $A(x+a; y+b)$ , где  $a$  и  $b$  постоянные, называется параллельным переносом;

**Параллельный перенос есть движение.** При параллельном переносе точки смещаются по параллельным (или совпадающим) прямым на одно и то же расстояние.

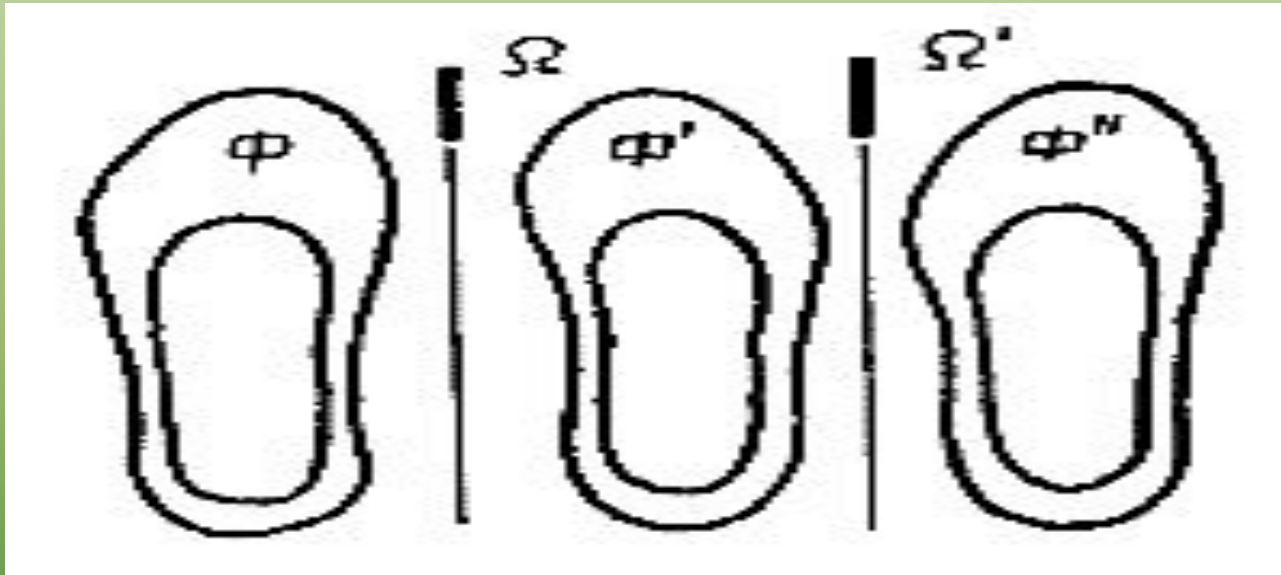


## **Симметрия относительно плоскости**

*Симметрия относительно плоскости - это такое свойство геометрической фигуры, когда любой точке, расположенной по одну сторону плоскости, всегда будет соответствовать точка, расположенная по другую сторону плоскости, а отрезки, соединяющие эти точки, будут перпендикулярны плоскости симметрии и делятся ею пополам.*



*Следует отметить, что две симметричные фигуры или две симметричные части одной фигуры при всем их сходстве, равенстве объемов и площадей поверхностей, в общем случае, неравны, т.е. их нельзя совместить друг с другом.*



*Это разные фигуры, их нельзя заменить друг другом, например, правая перчатка, ботинок и т.д. не годятся для левой руки, ноги. Предметы могут иметь одну, две, три и т.д. плоскостей симметрии.*