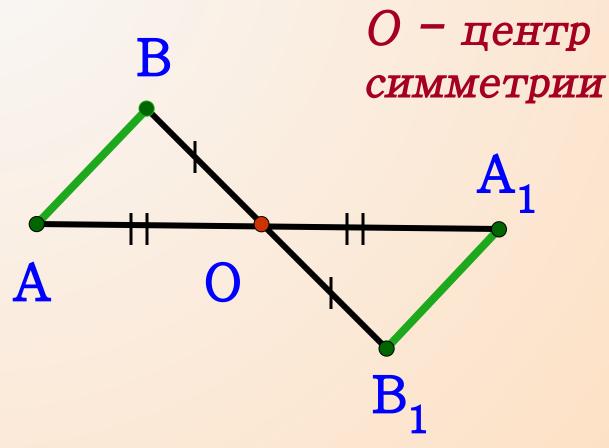
ABUXKEHI MOCKOCI



Центральная симметрия **Параллельный** перенос

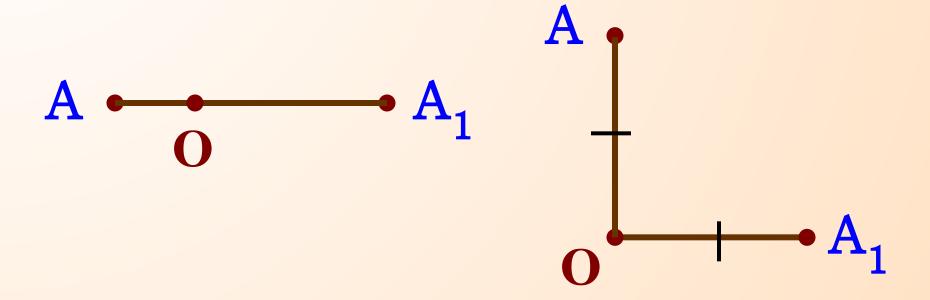
Центральная

GMMGTDMA



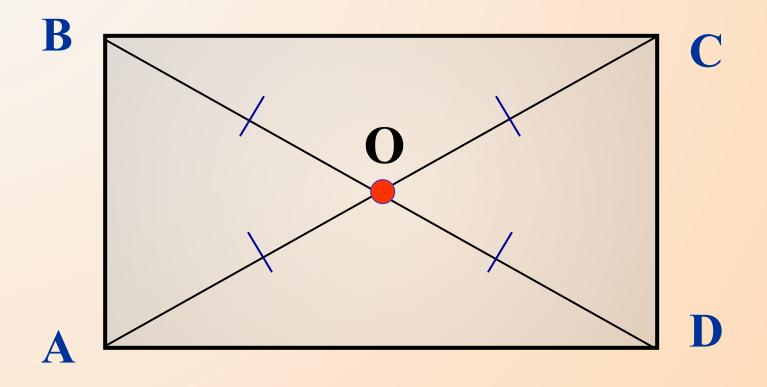
ТОЧКИ A И A_1 , B и B_1 СИММЕТРИЧНЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ O, если $AO = OA_1$ и $BO = OB_1$, $O \in AA_1$, BB_1

Почему?



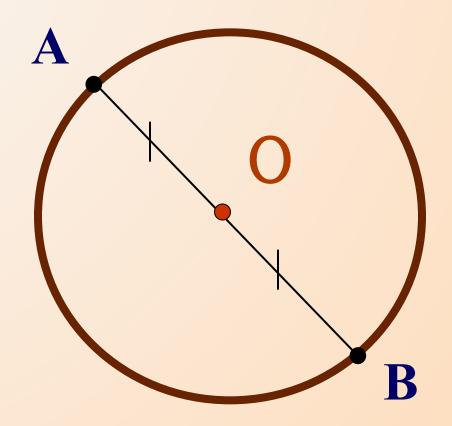
ТОЧКИ <mark>А</mark> И А₁ НЕ СИММЕТРИЧНЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОЧКИ **О**

НАЙДИТЕ ЦЕНТР СИММЕТРИИ ПРЯМОУГОЛЬНИКА

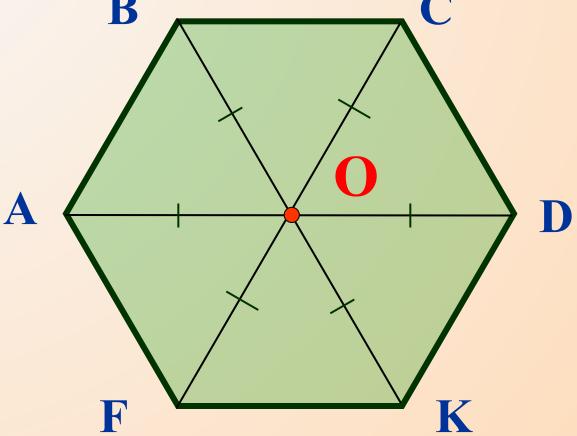


Точка О пересечения диагоналей прямоугольника является его центром симметрии

НАЙДИТЕ ЦЕНТР СИММЕТРИИ ОКРУЖНОСТИ



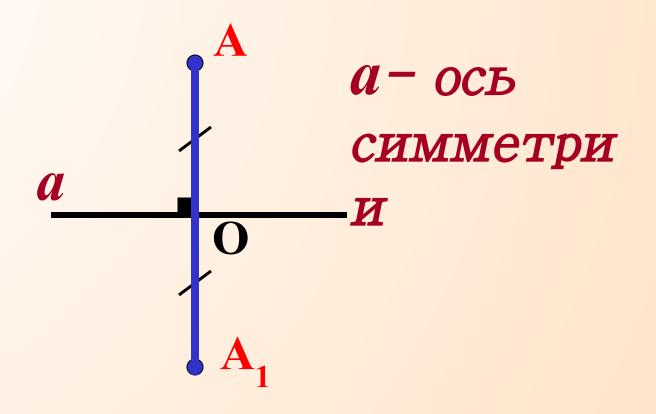
Центр окружности О является и её центром симметрии НАЙДИТЕ ЦЕНТР СИММЕТРИИ ПРАВИЛЬНОГО ШЕСТИУГОЛЬНИКА В _____



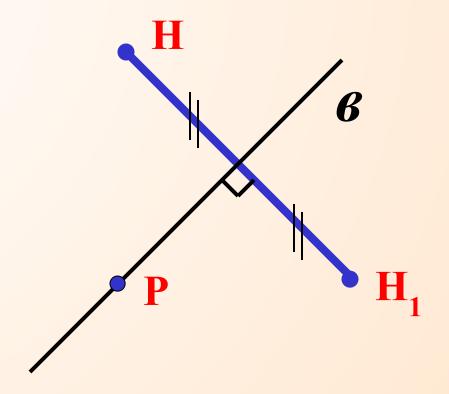
У правильного шестиугольника точка пересечения диагоналей — центр симметрии



GIMMETINA

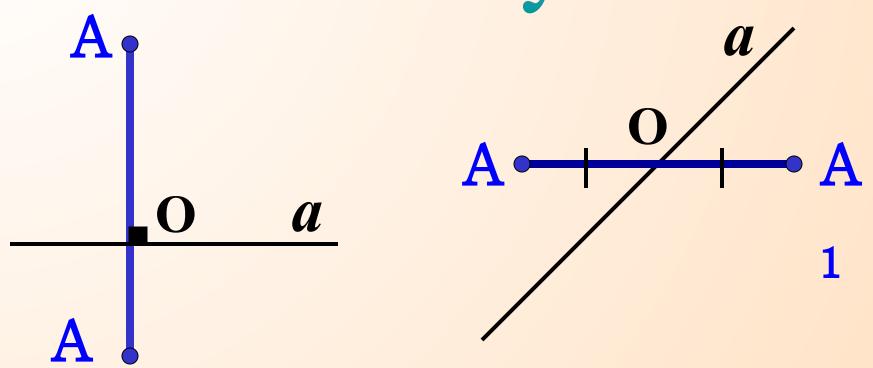


ТОЧКИ A И A_1 СИММЕТРИЧНЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЯМОЙ a, C



ТОЧКИ Н и Н₁ СИММЕТРИЧНЫ
ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЯМОЙ В
ТОЧКА Р СИММЕТРИЧНА САМОЙ СЕБЕ

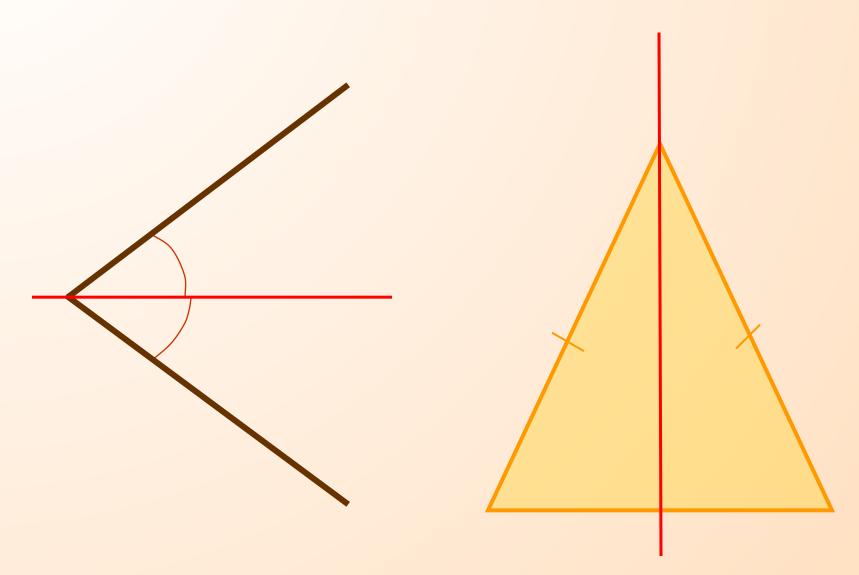
Почему?



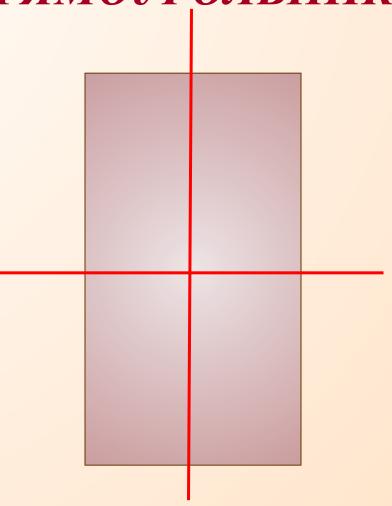
1 ТОЧКИ А И А₁ НЕ СИММЕТРИЧНЫ

ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЯМОЙ *а*

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ ФИГУР

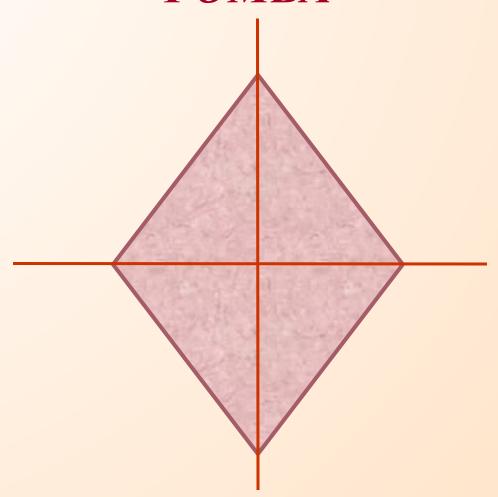


НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ ПРЯМОУГОЛЬНИКА



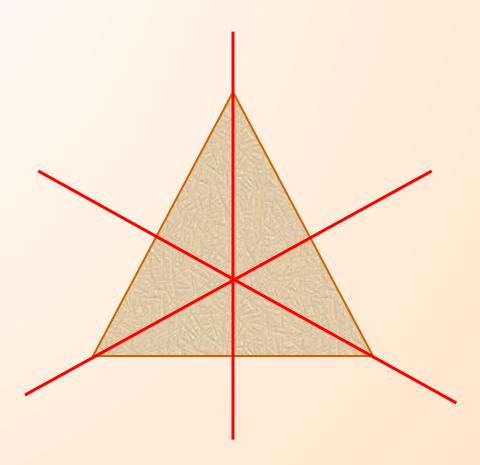
У прямоугольника 2 оси симметрии

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ РОМБА



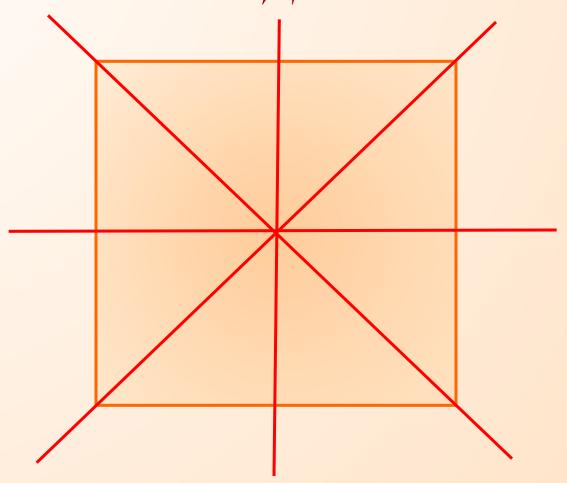
У ромба 2 оси симметрии

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ РАВНОСТОРОННЕГО ТРЕУГОЛЬНИКА



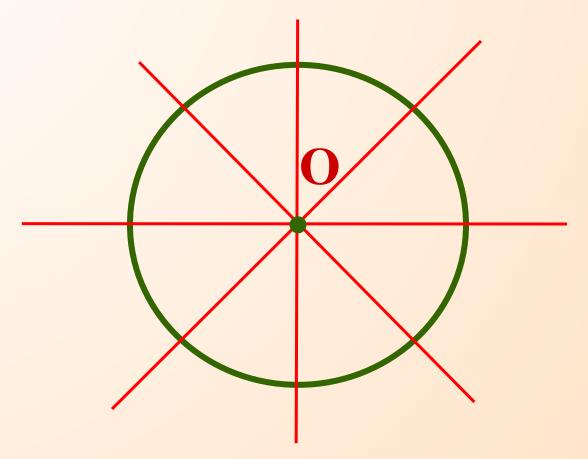
У равностороннего треугольника 3 оси симметрии

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ КВАДРАТА



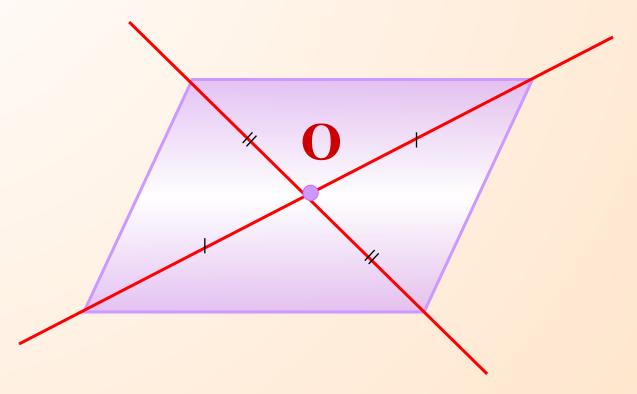
Уквадрата 4 оси симметрии

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ ОКРУЖНОСТИ



У окружности любая прямая,проходящая через ее центр, является ее осью симметрии.

НАЙДИТЕ ОСИ СИММЕТРИИ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА



Параллелограмм не является фигурой, имеющей ось симметрии, но имеет центр симметрии в точке *O* пересечения диагоналей.



Ссимметрией мы часто встречаемся в жизни























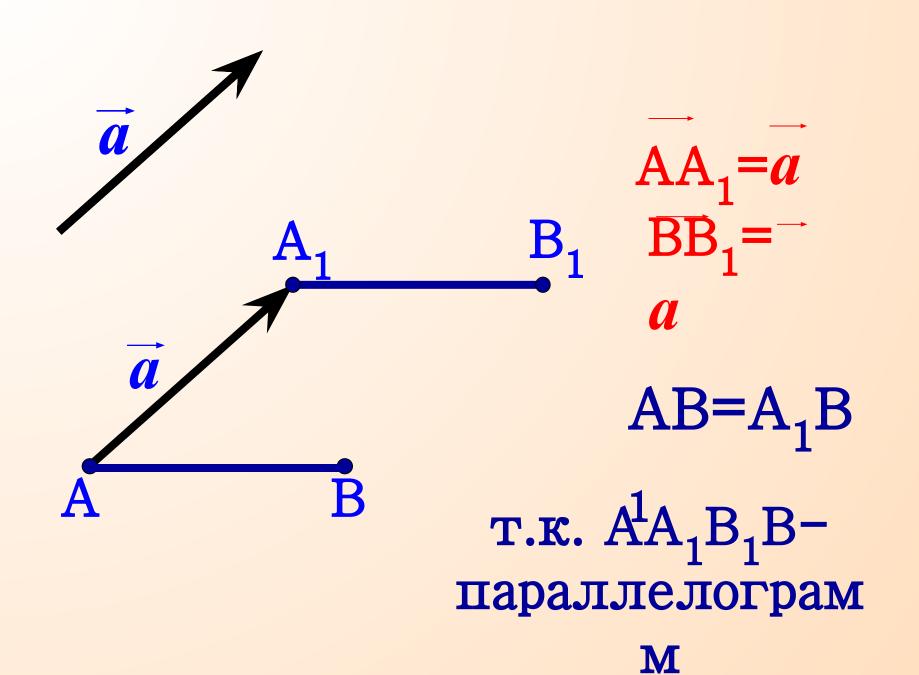


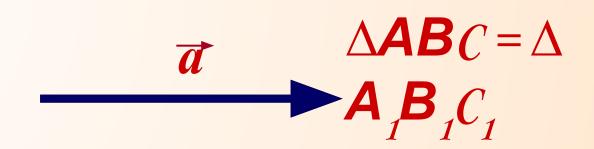
Какие числа и буквы имеют ось или центр симметрии?

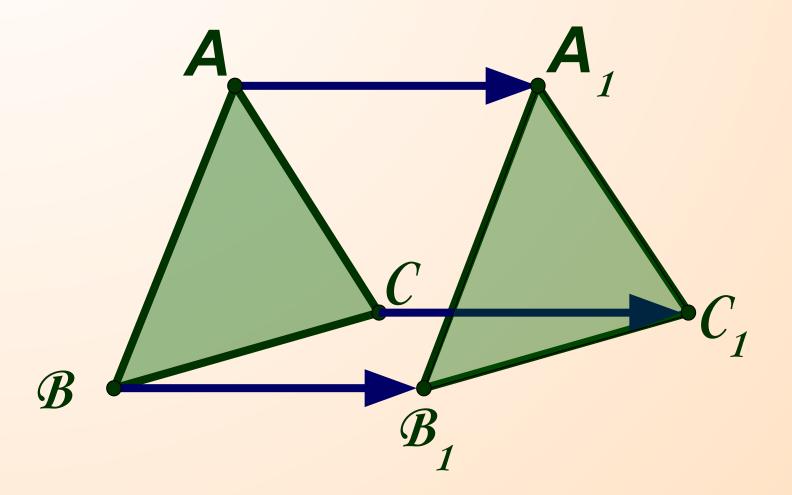




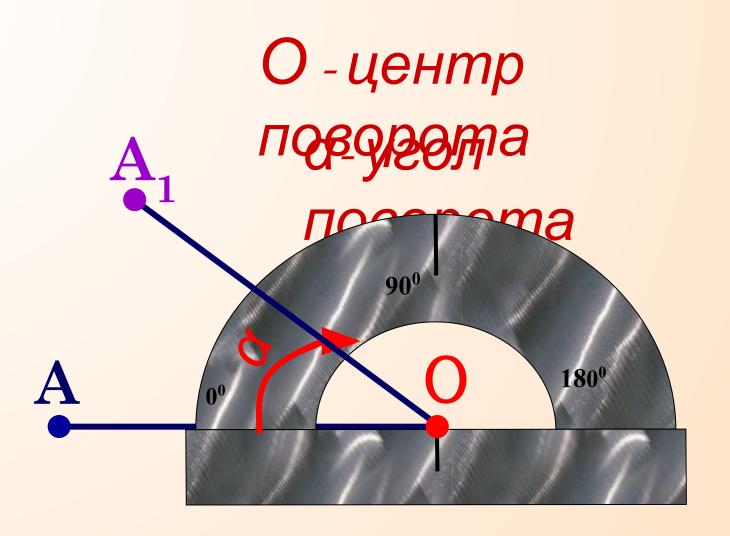
Параллельный nenchoc



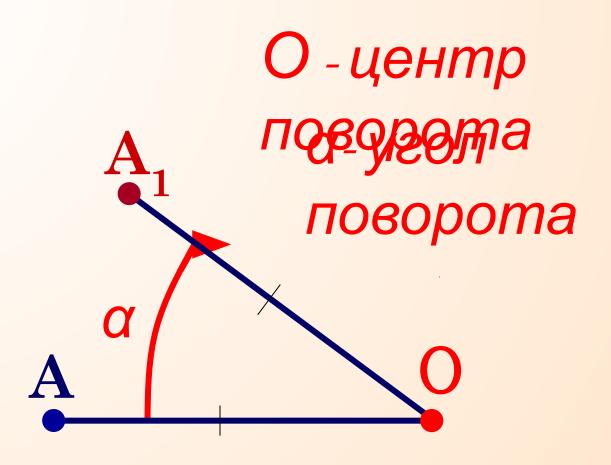






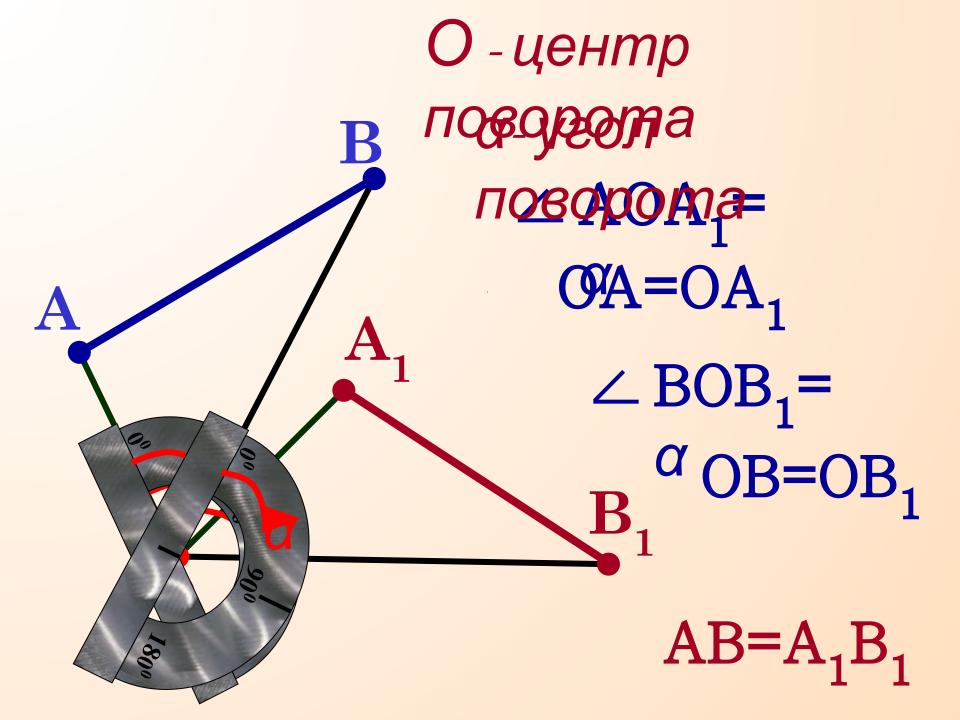


$$\angle AOA_1 = OA = OA_1$$

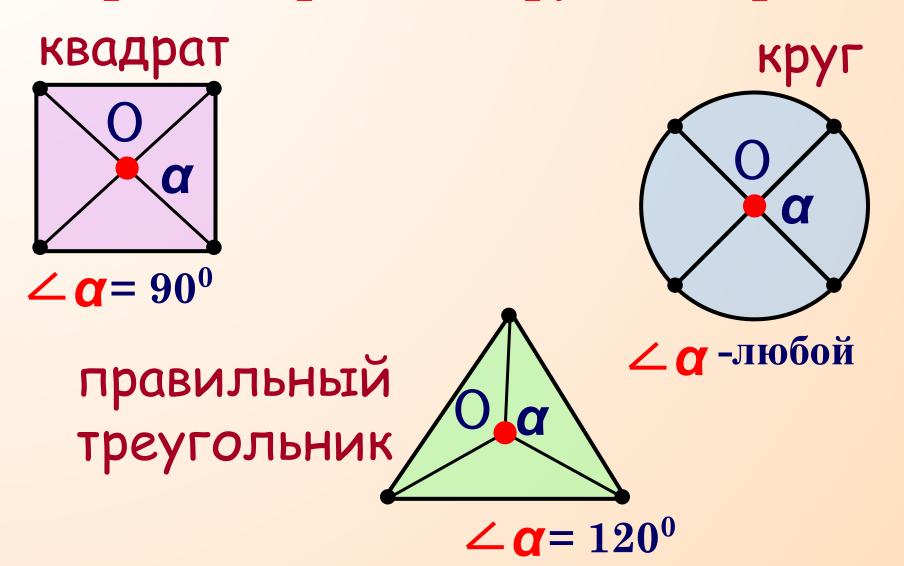


$$\angle AOA_1 = \alpha$$

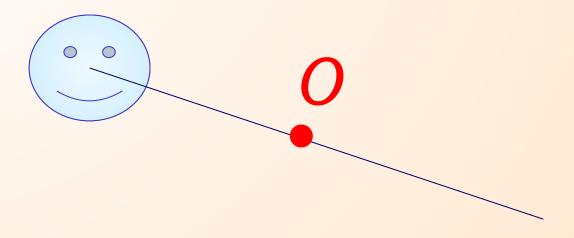
$$OA = OA_1$$



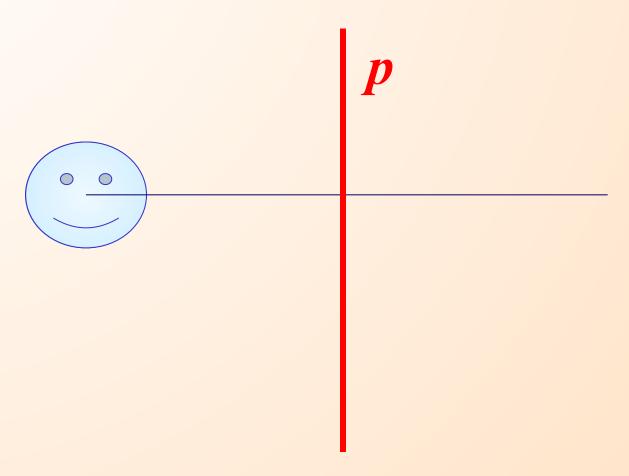
Фигуры, отображающиеся на себя при повороте вокруг центра



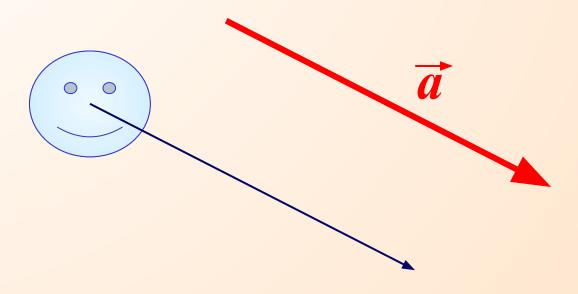
Любое движение является наложением



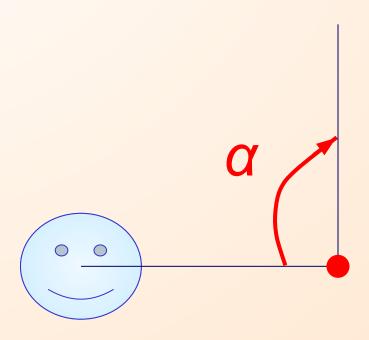
Любое движение является наложением



Любое движение является наложением



Любое движение является наложением



Домашнее задание:

Теоретический материал гл.VIII