



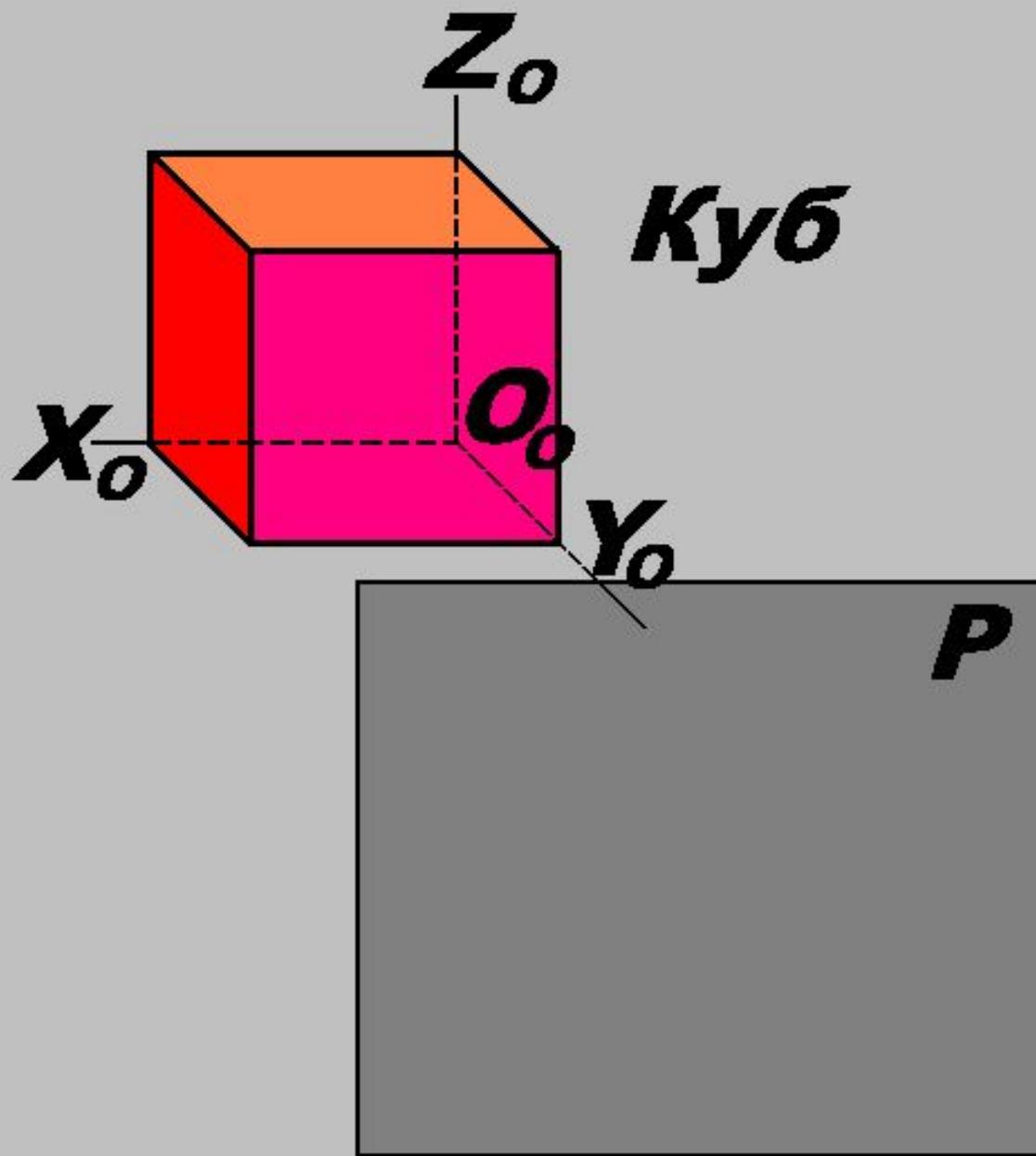
# ПОЛУЧЕНИЕ АКСОНОМЕТРИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЙ



## АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ ПЛОСКИХ ФИГУР

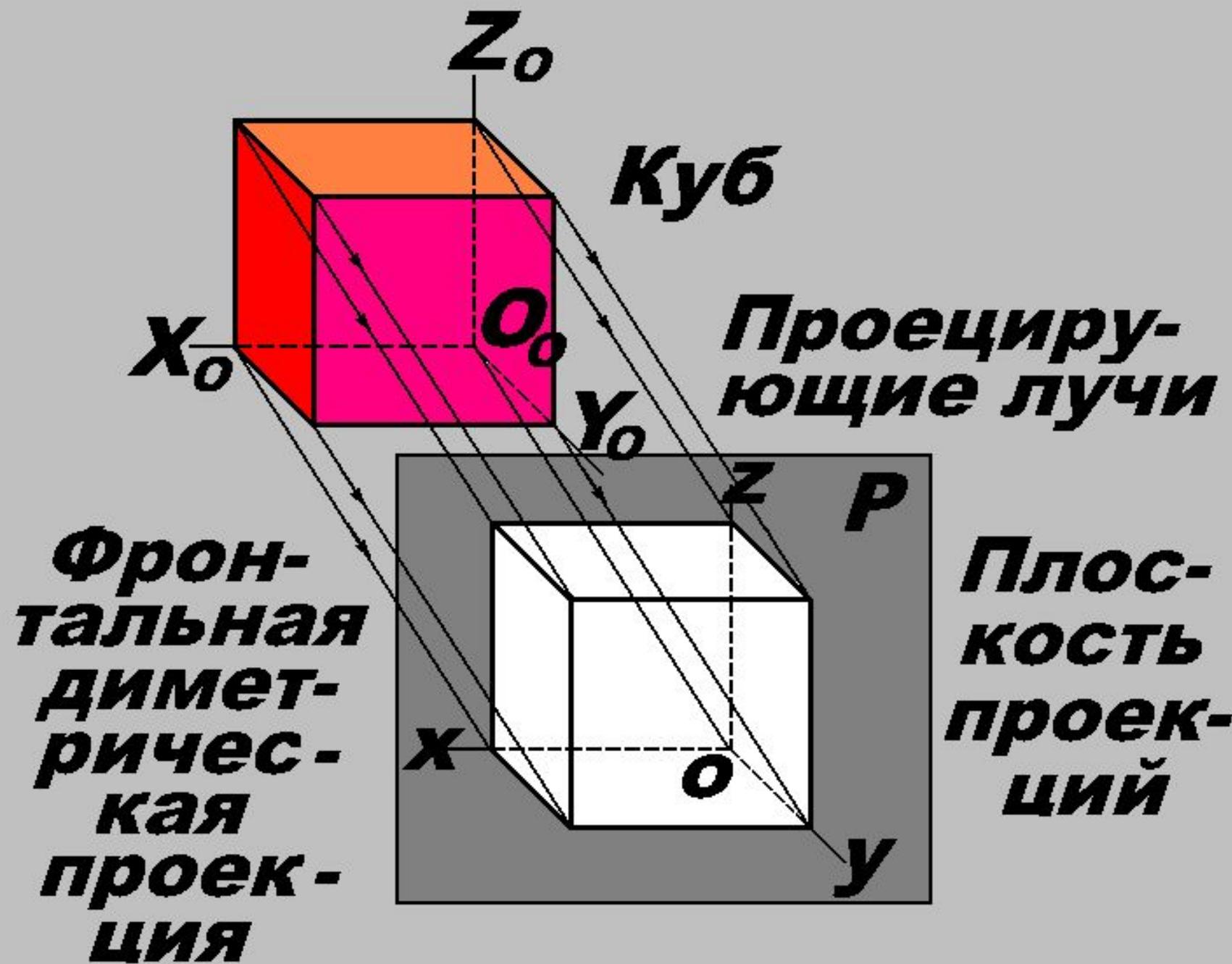


# ПОЛУЧЕНИЕ АКСОНОМЕ- ТРИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЙ

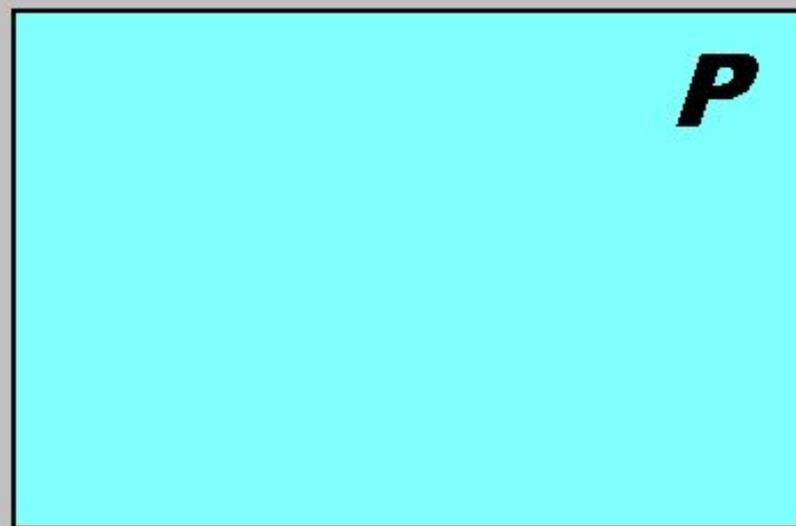


**Куб**

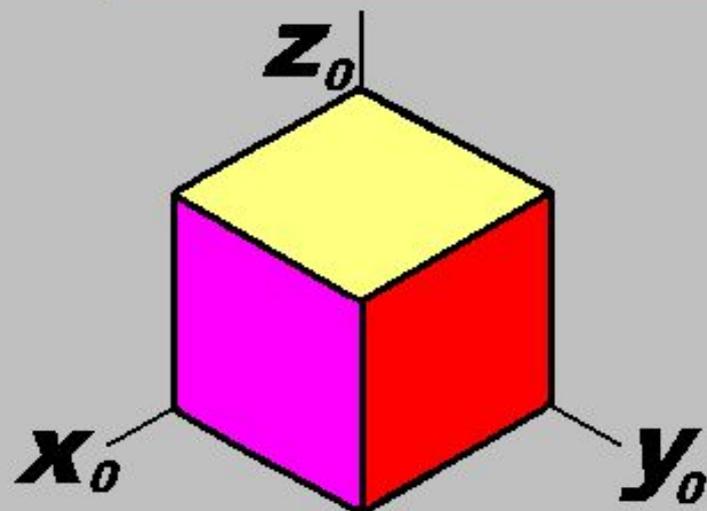
**Плос-  
кость  
проек-  
ций**



ПОСТРОЕНИЕ  
ИЗОМЕТРИЧЕСКОЙ  
ПРОЕКЦИИ

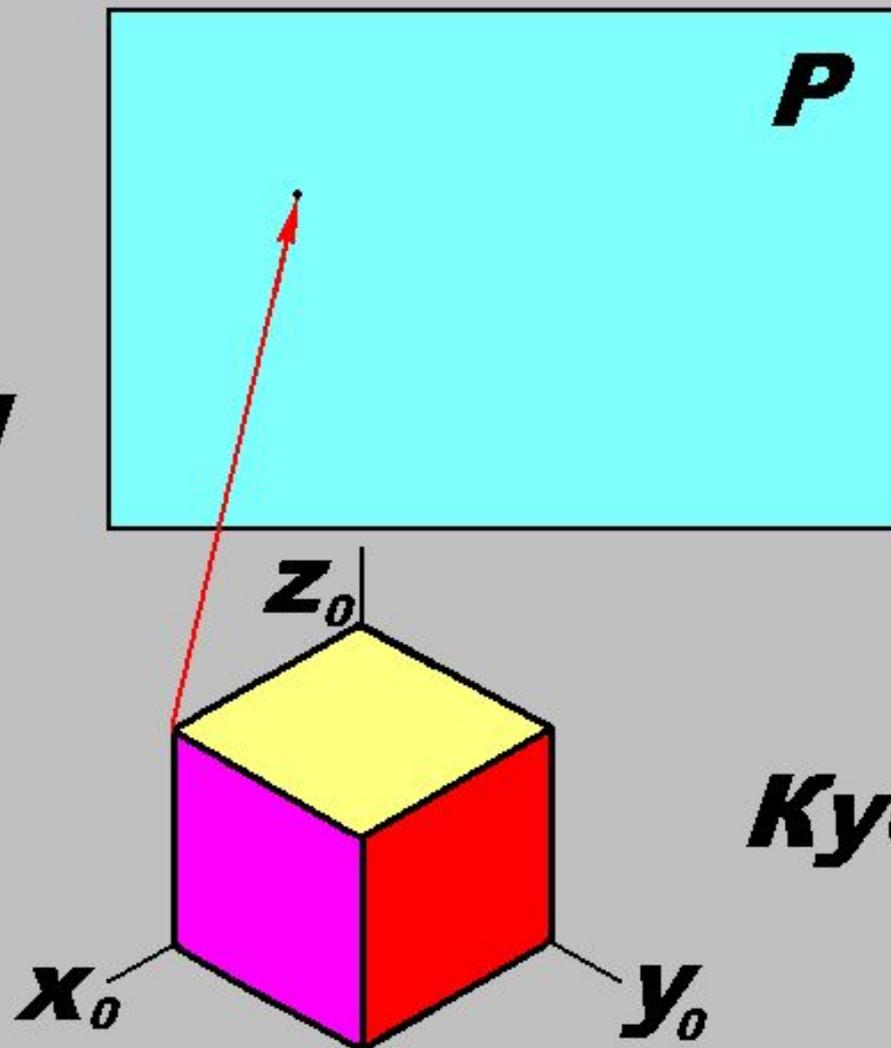


***Плоскость  
проекций***



***Куб***

**Луч**



**$P$**

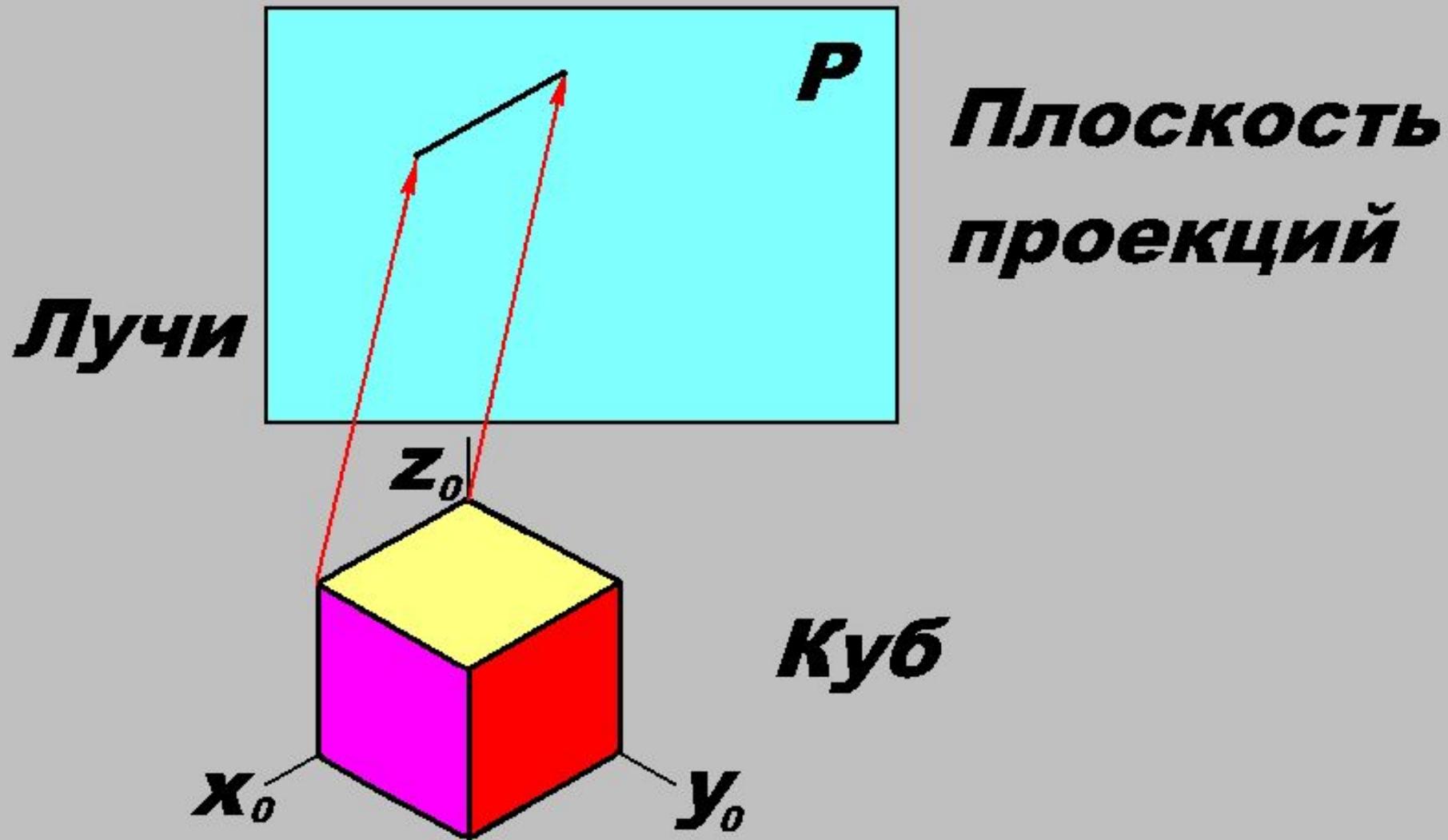
**Плоскость  
проекции**

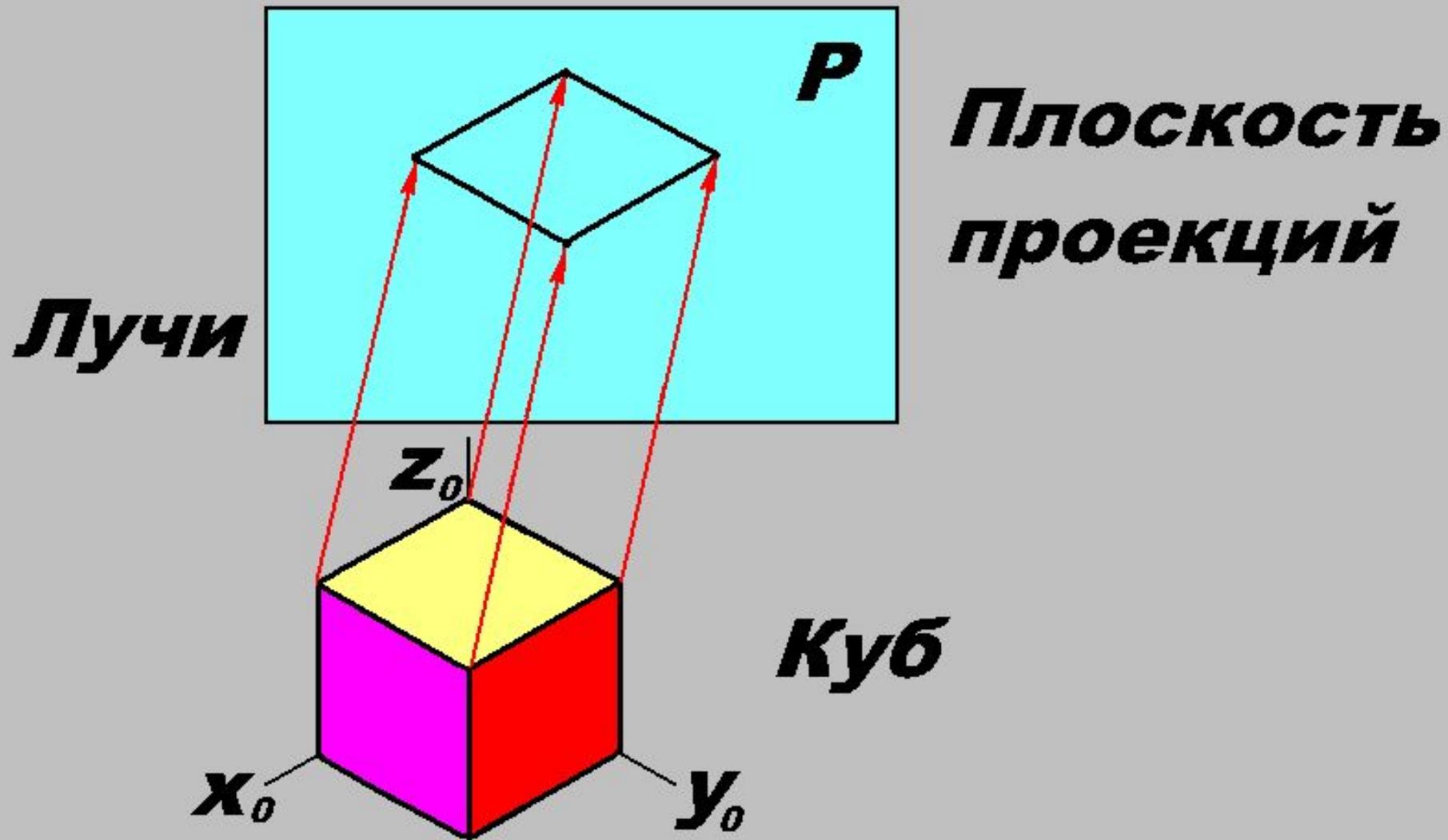
**Куб**

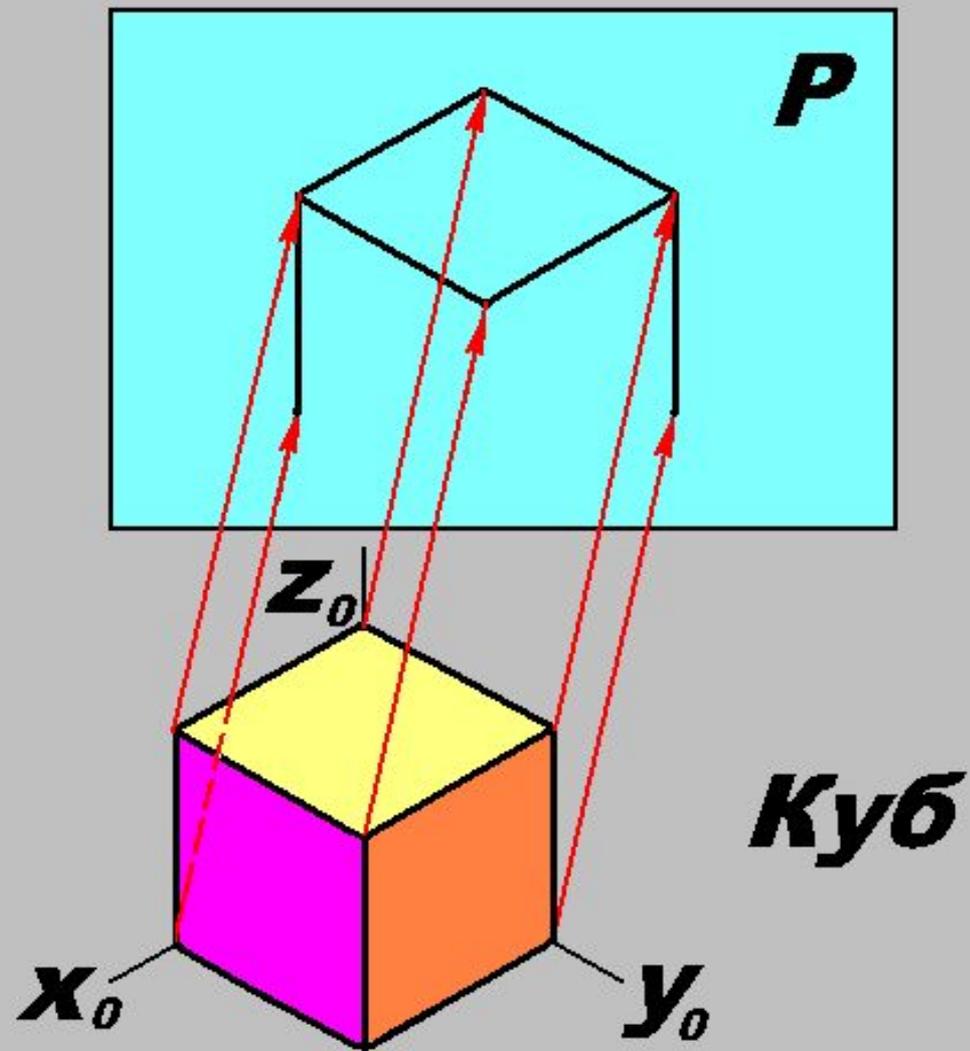
**$x_0$**

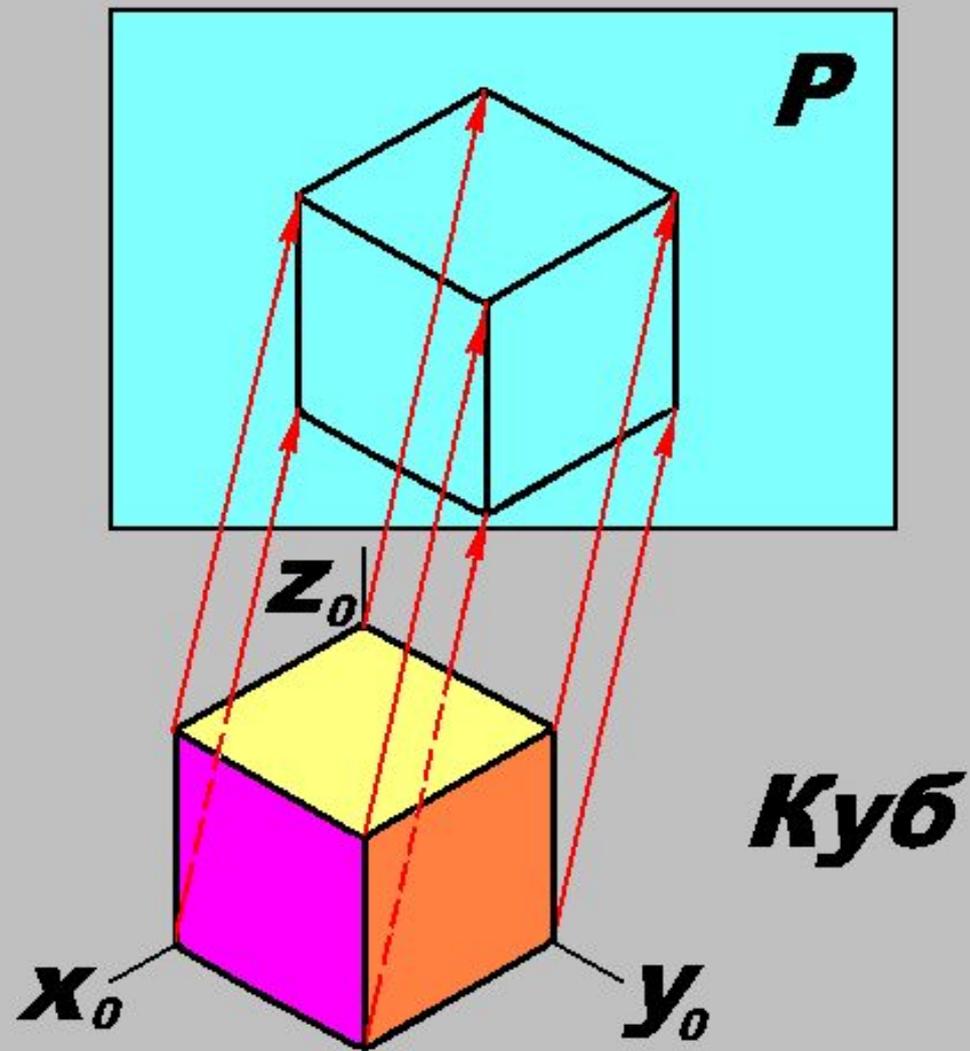
**$y_0$**

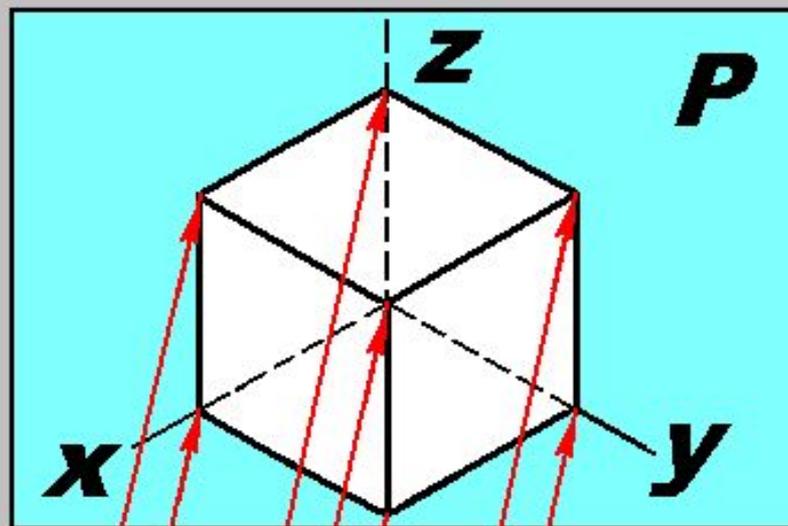
**$z_0$**



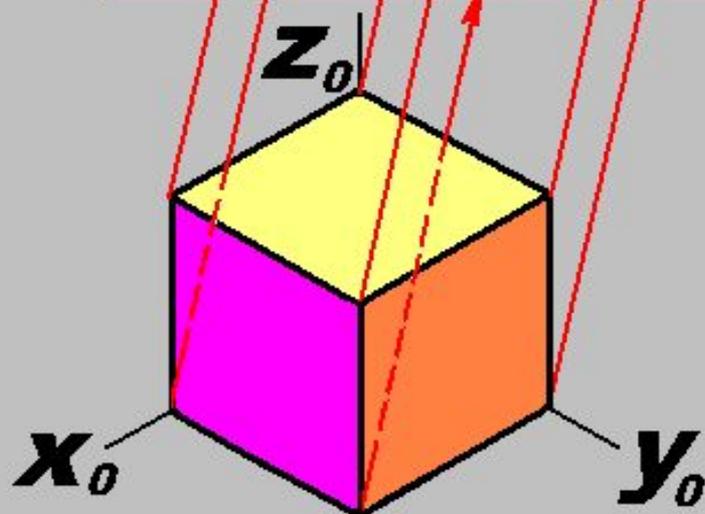






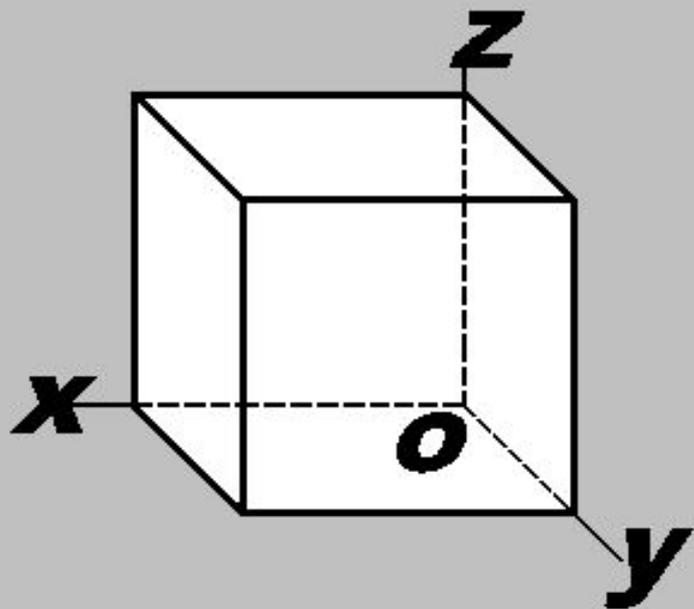


**Изометри -  
ческая  
проекция**

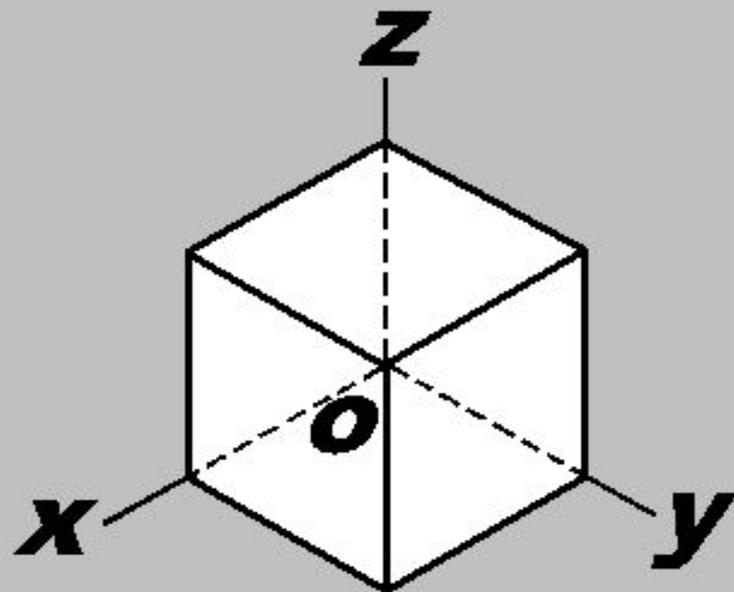


**Куб**

# ***АксонOMETРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ***



***Фронтальная  
диметричес-  
кая проекция***



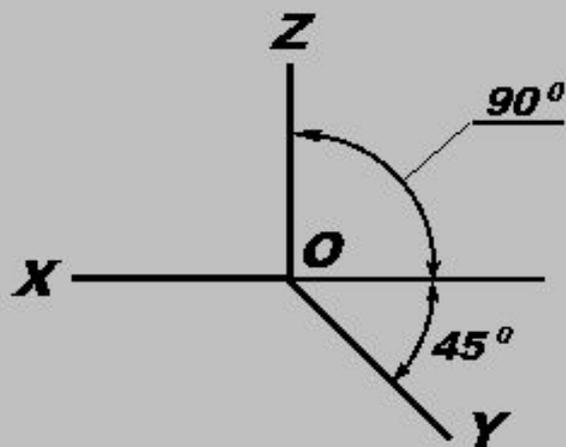
***Изометри-  
ческая  
проекция***

**Название «диметрия»**  
**по-гречески означает**  
**«двойное измерение»**

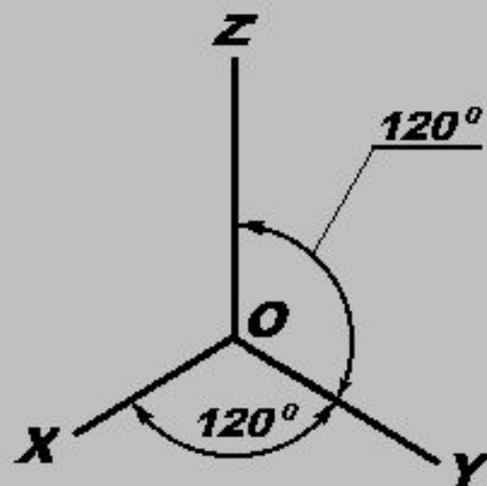
**Название «изометрия»**  
**по-гречески означает**  
**«равные измерения»**

ПОСТРОЕНИЕ  
АКСОНОМЕТРИЧЕС-  
КИХ ПРОЕКЦИЙ

# ***Положение осей***

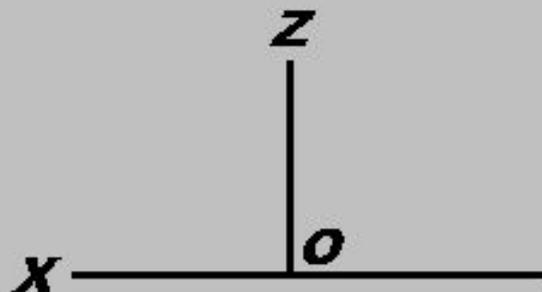


***Оси фронтальной  
диметрической  
проекции***



***Оси  
изометрической  
проекции***

# **Приемы построения осей**

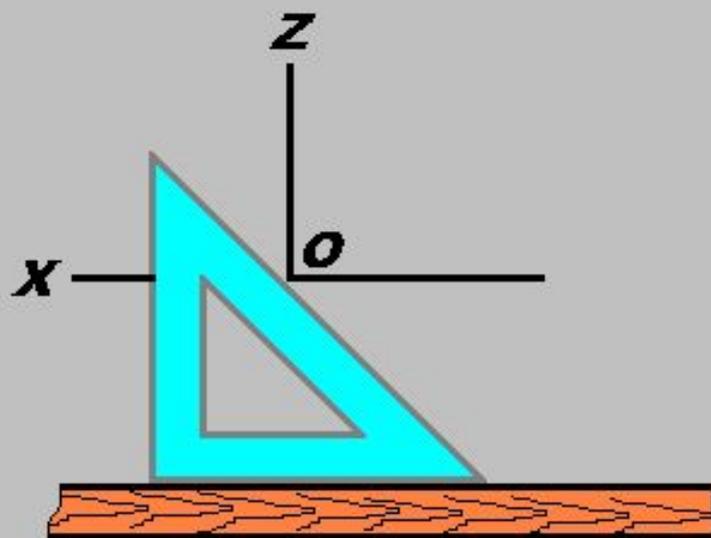


**Оси фронтальной  
диметрической  
проекции**

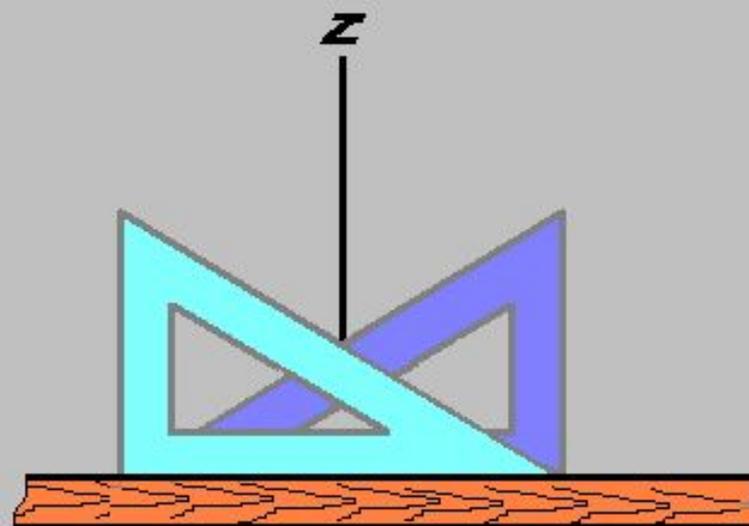


**Оси  
изометрической  
проекции**

# **Приемы построения осей**

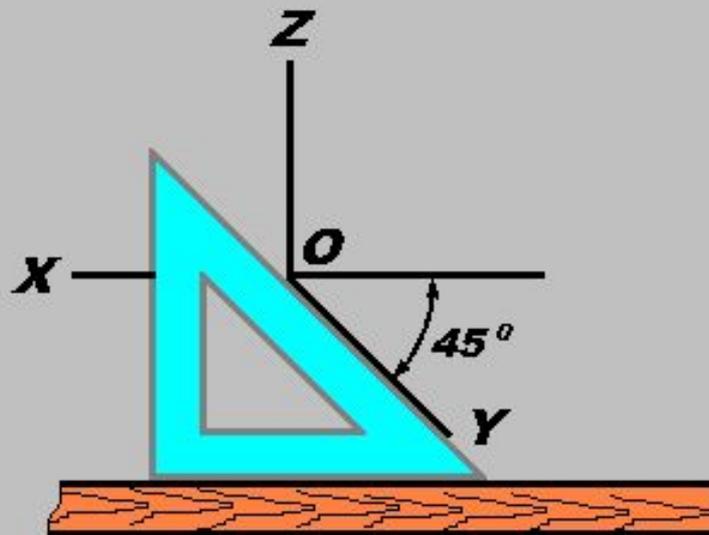


**Оси фронтальной  
диметрической  
проекции**

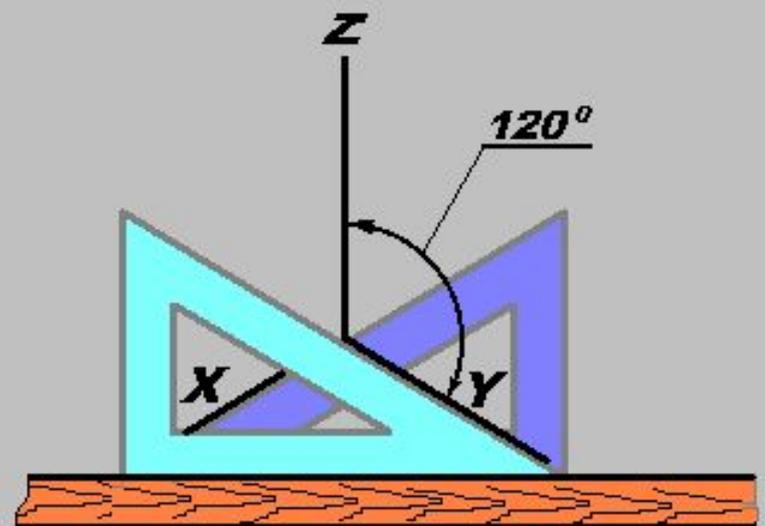


**Оси  
изометрической  
проекции**

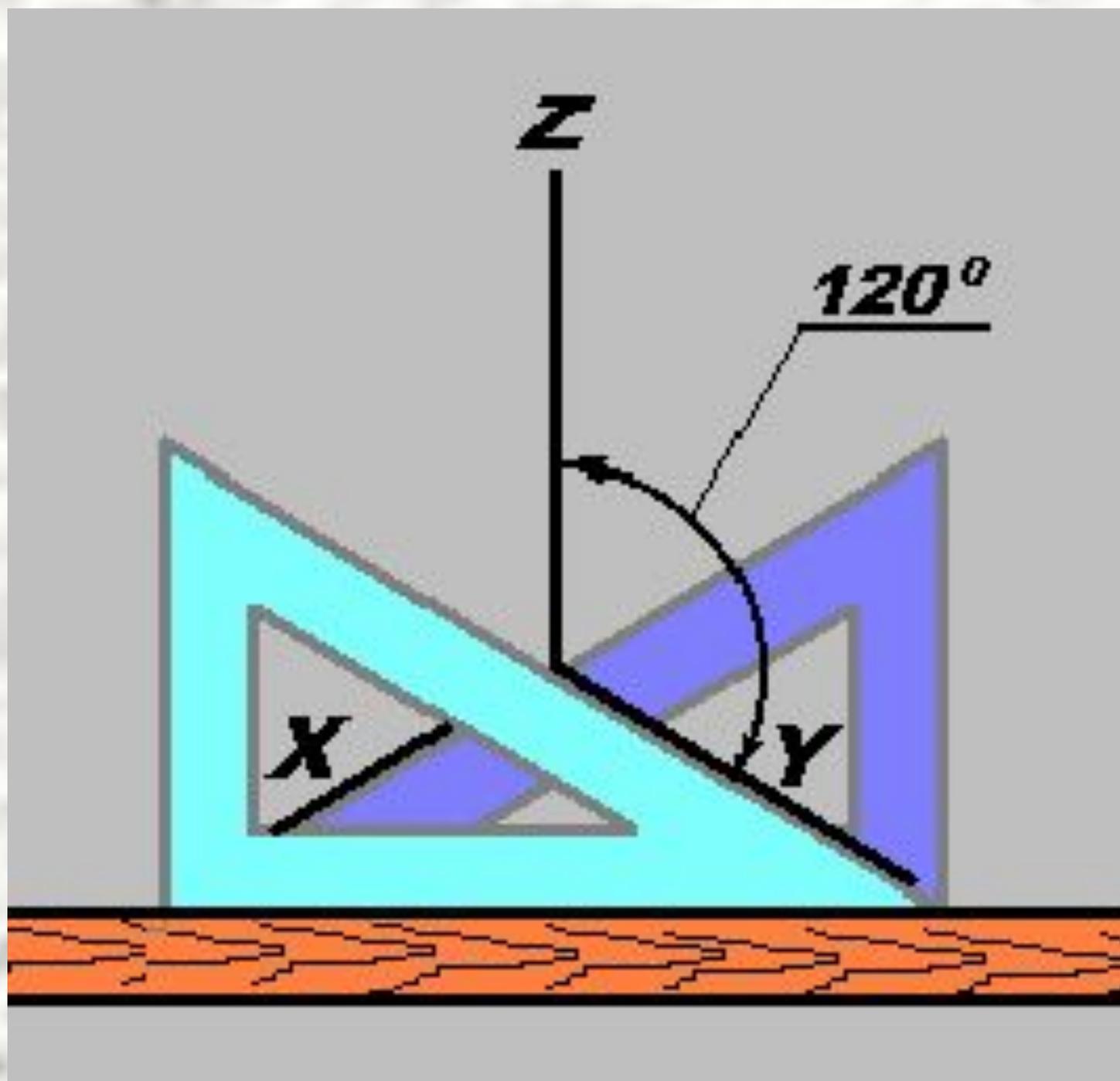
# Приемы построения осей



**Оси фронтальной  
диметрической  
проекции**



**Оси  
изометрической  
проекции**



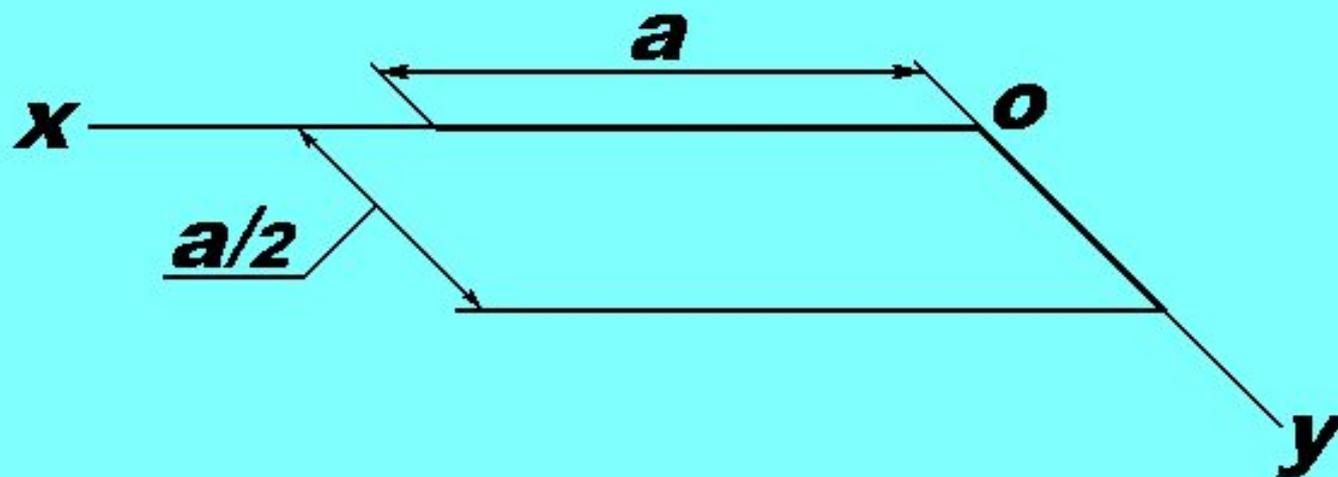
АКСОНОМЕТРИ-  
ЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ  
ПЛОСКИХ ФИГУР

**Фронтальная  
диметрическая  
проекция**



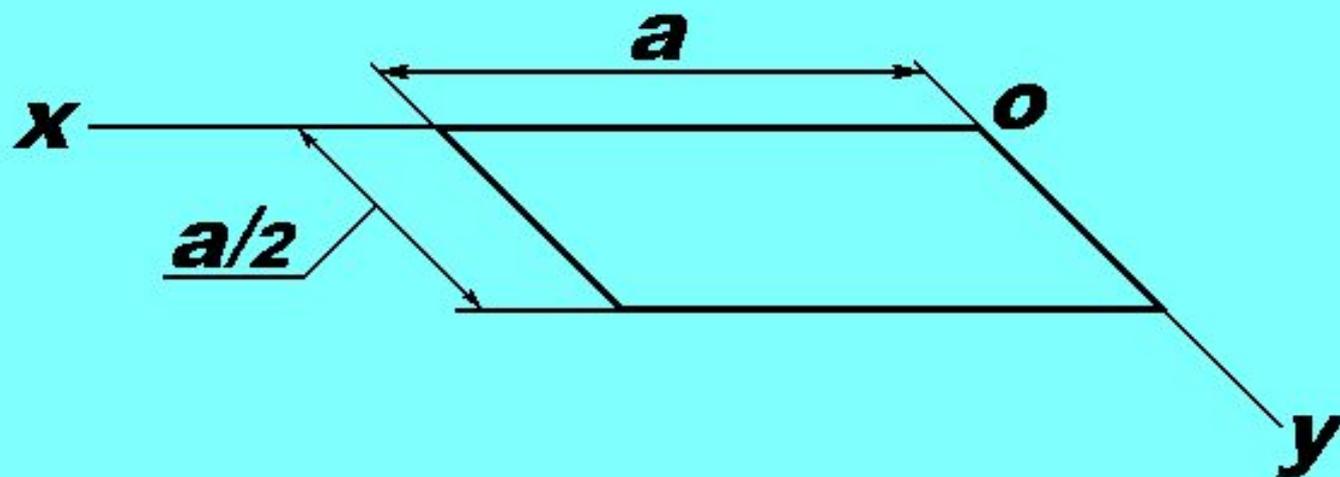
**АксонOMETРИЧЕСКИЕ ОСИ**

# **Фронтальная диметрическая проекция**



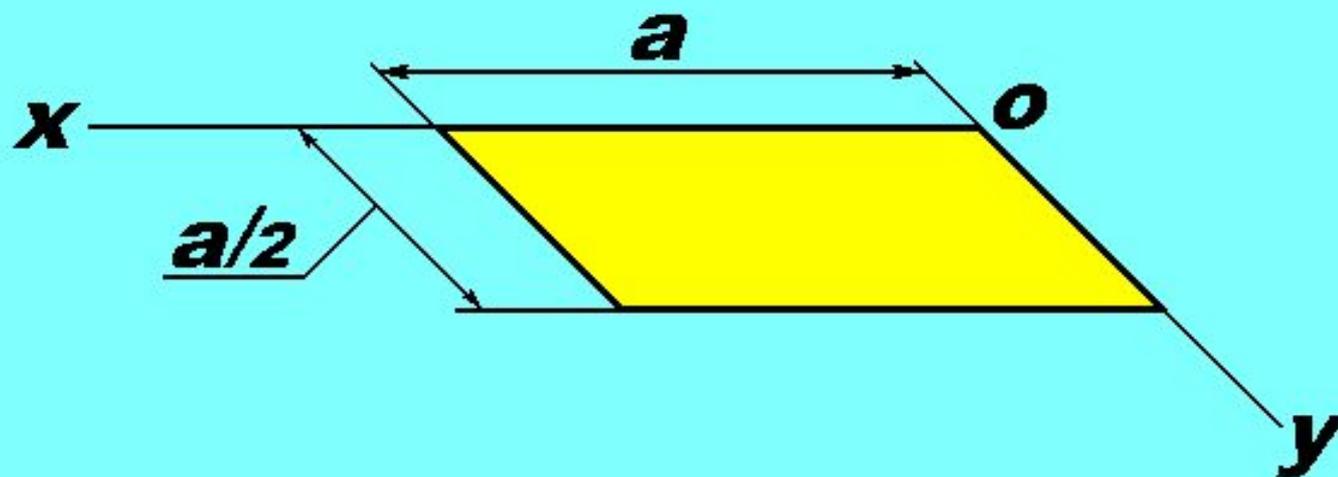
**Отрезки на осях**

# **Фронтальная диметрическая проекция**



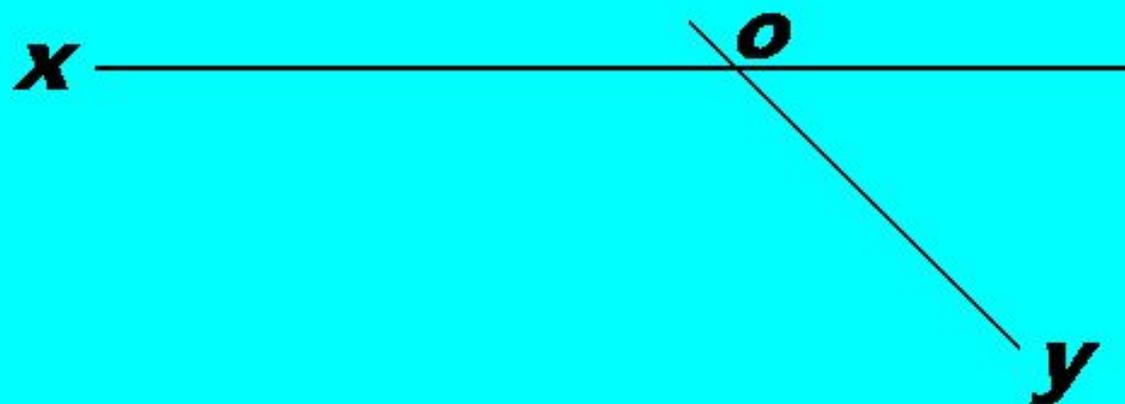
**Квадрат**

# **Фронтальная диметрическая проекция**



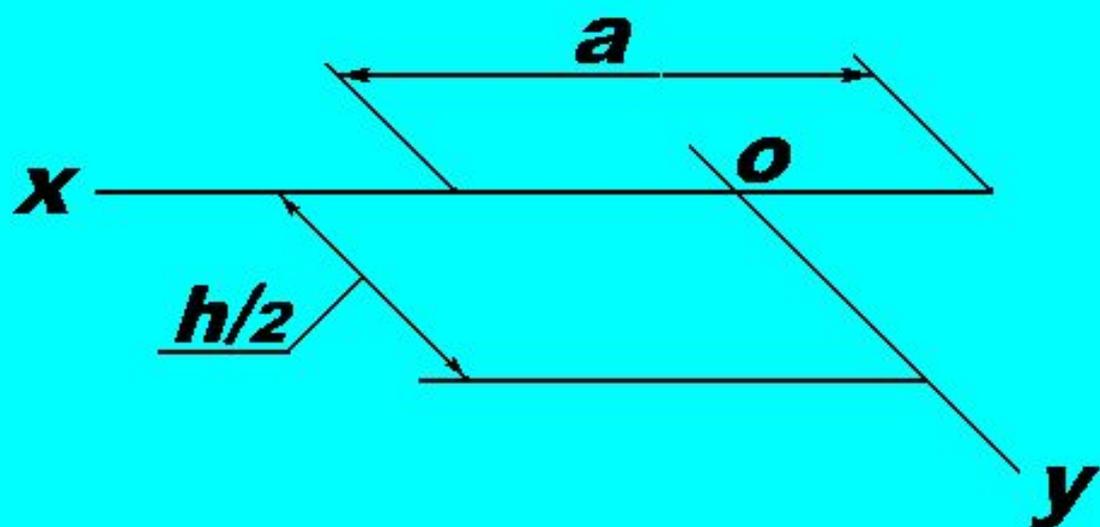
**Квадрат**

# **Фронтальная диметрическая проекция**



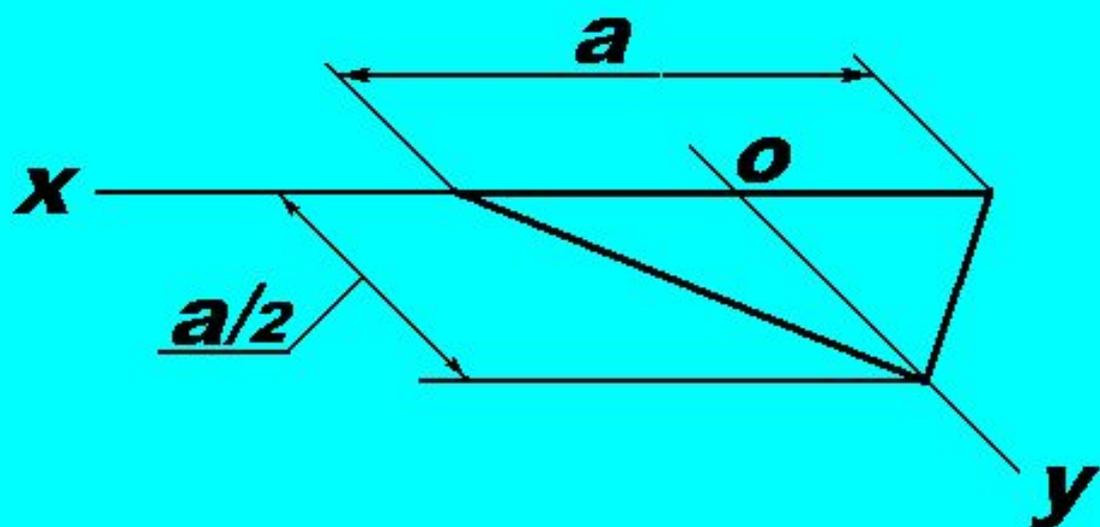
**АксонOMETРИЧЕСКИЕ ОСИ**

# Фронтальная диметрическая проекция



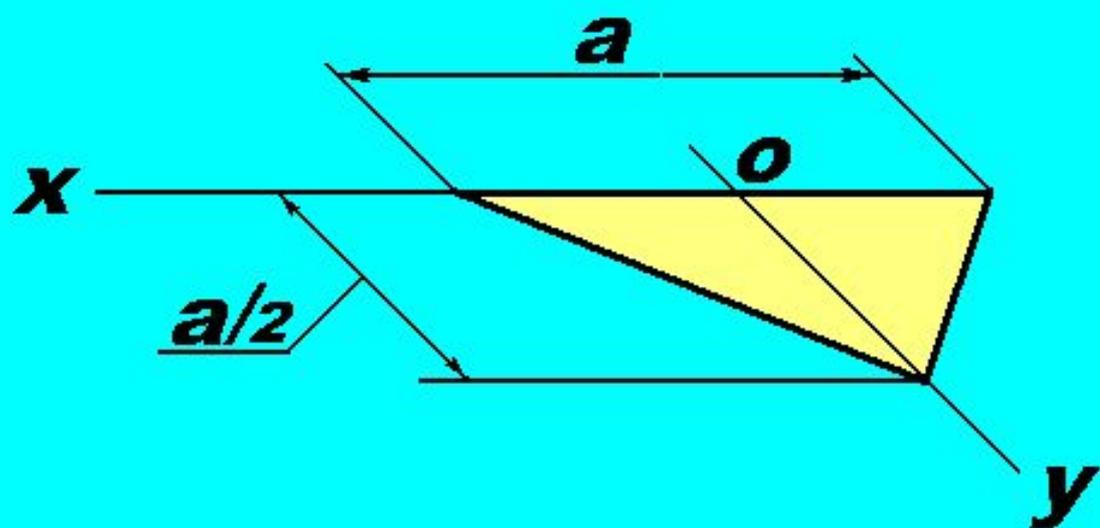
**Отрезки "a" и "h/2" на осях**

# Фронтальная диметрическая проекция



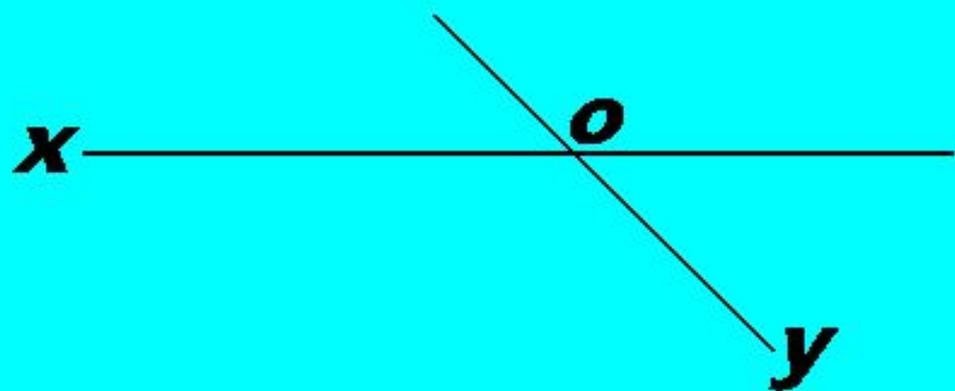
**Треугольник**

# Фронтальная диметрическая проекция



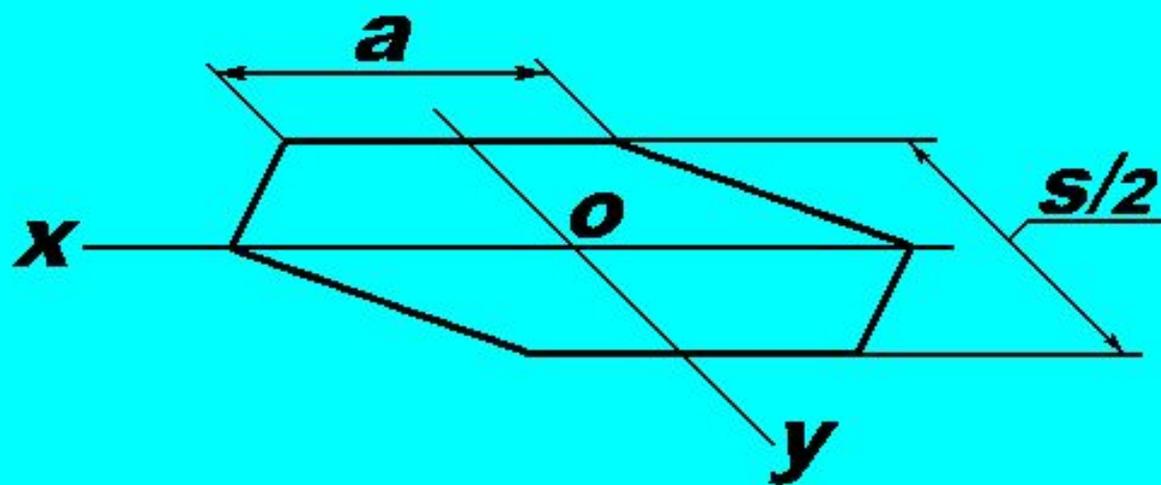
## Треугольник

# **Фронтальная диметрическая проекция**



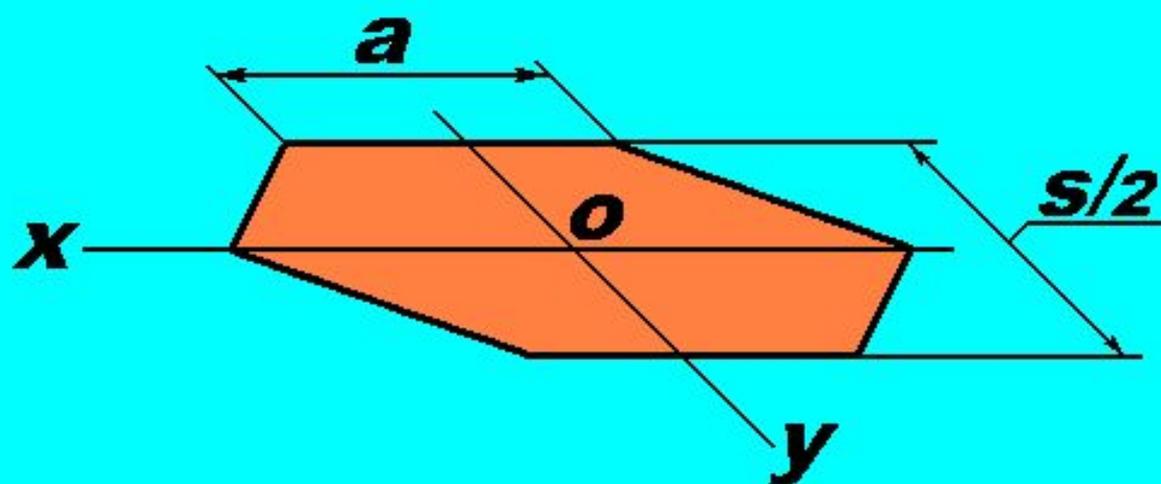
**АксонOMETРИЧЕСКИЕ ОСИ**

# **Фронтальная диметрическая проекция**



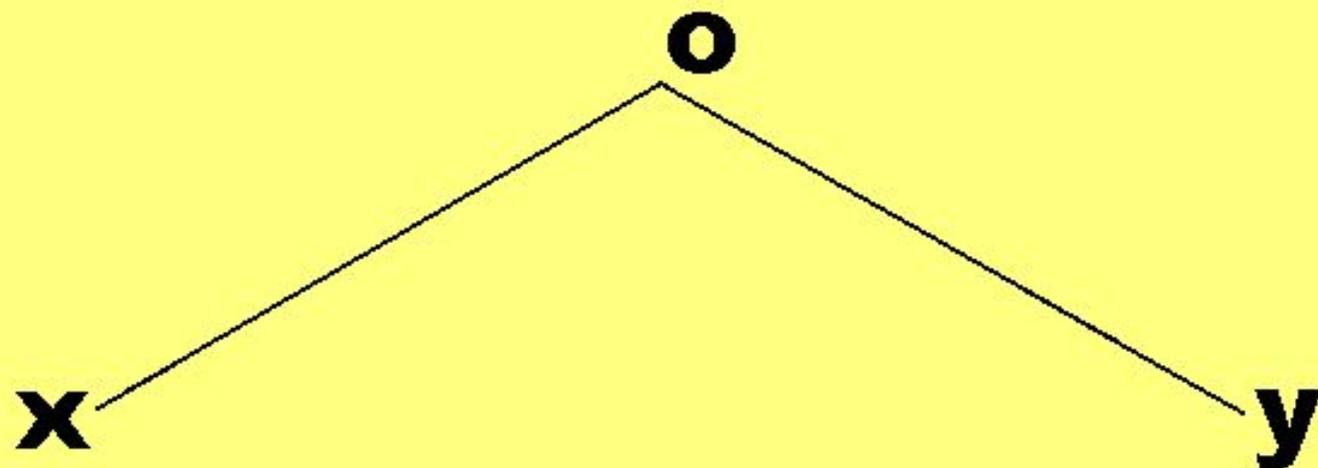
**Шестиугольник**

# Фронтальная диметрическая проекция



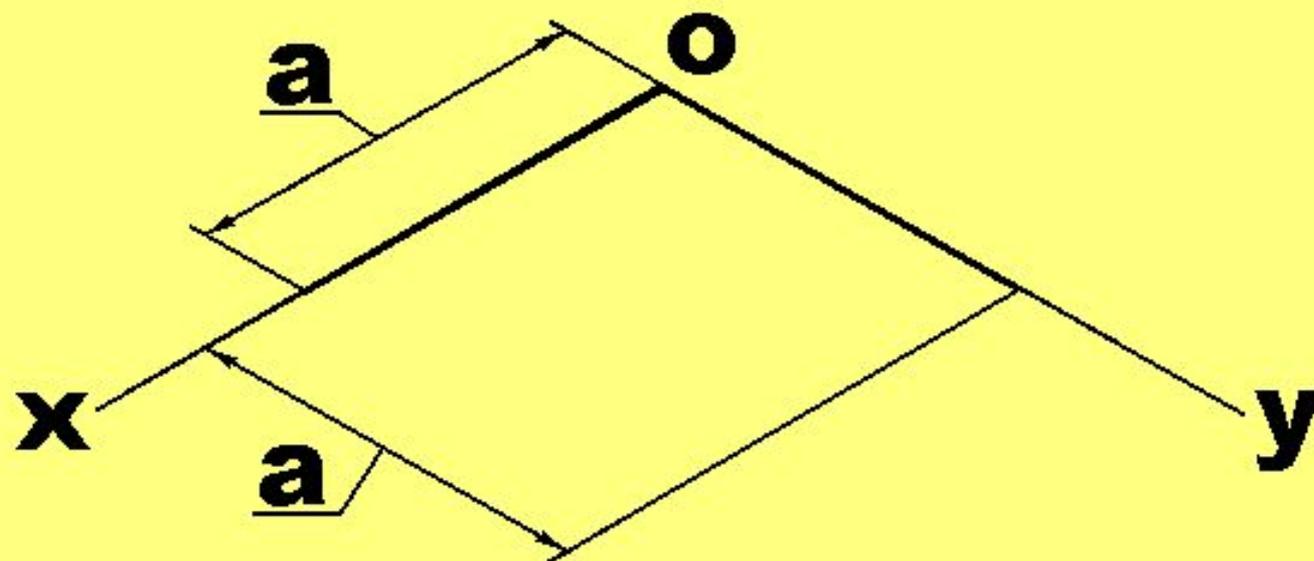
## Шестиугольник

# Способ построения изометрических проекций



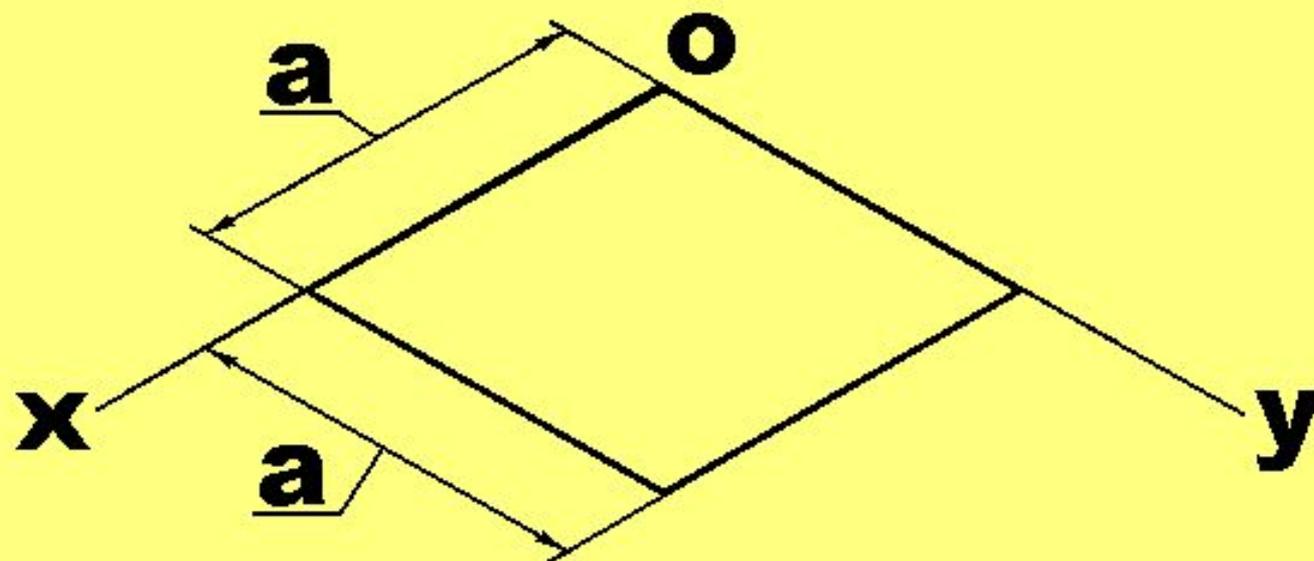
Проводим аксонометрические  
оси  $X$  и  $Y$  под углом  $120^\circ$

# Способ построения изометрических проекций



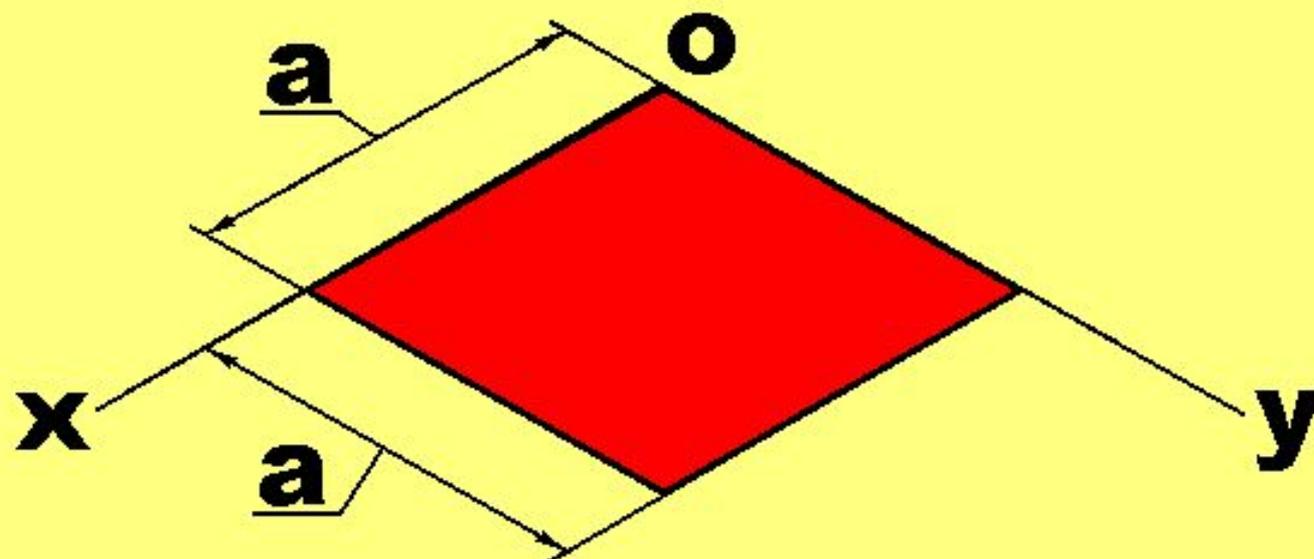
**Вдоль осей X и Y откладываем  
отрезки  $a$ , равные  
сторонам квадрата**

# Способ построения изометрических проекций



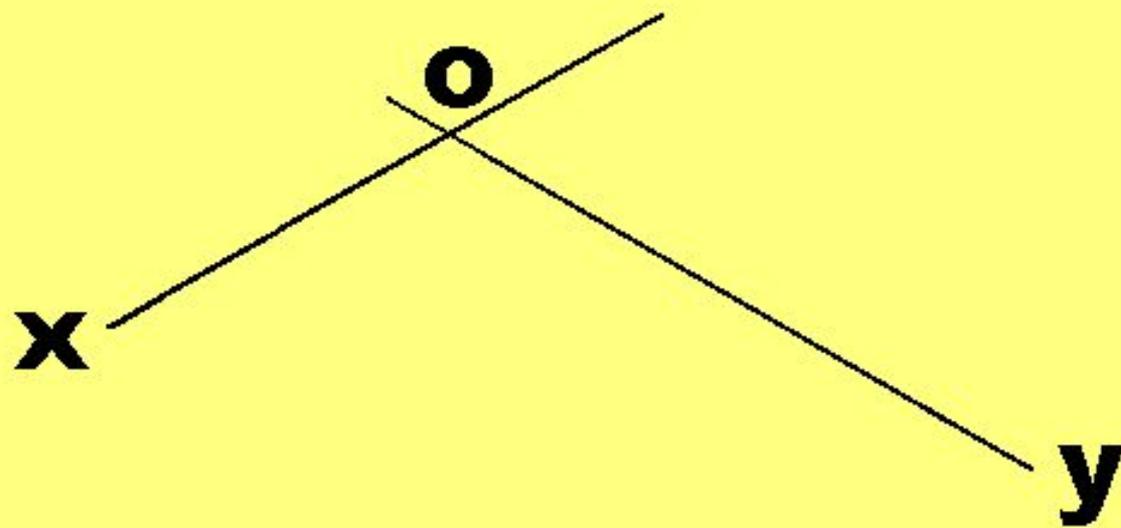
**Проводим отрезки,  
параллельные отложенным**

# Способ построения изометрических проекций



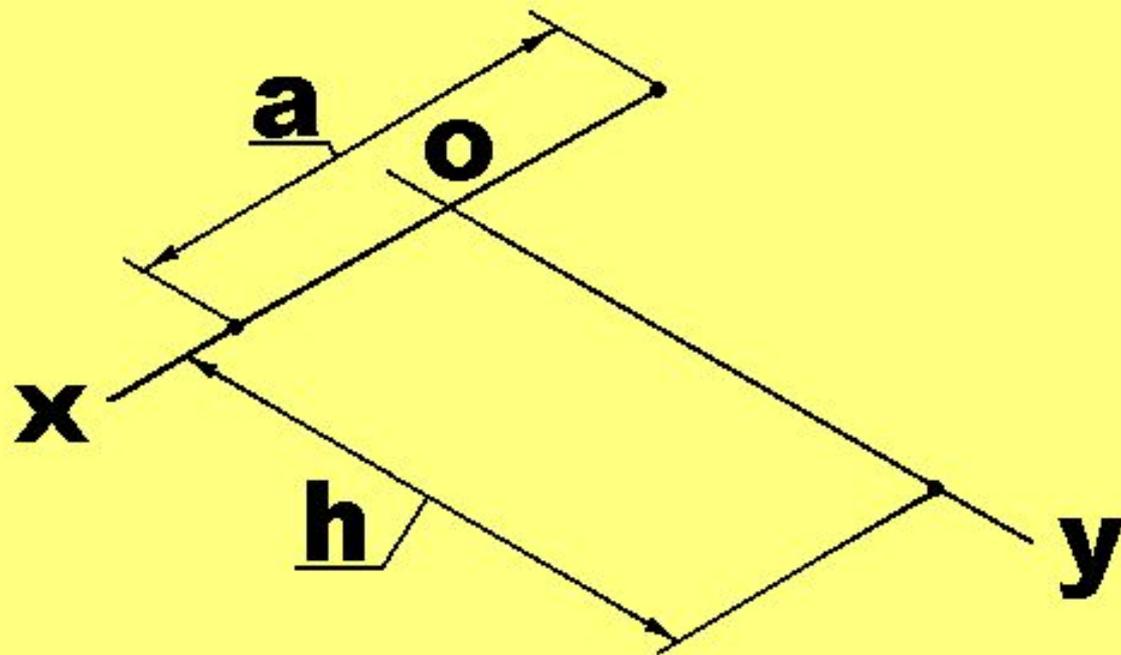
**Изометрическая  
проекция квадрата**

# Построение изометрической проекции треугольника



Проводим аксонометрические  
оси  $X$  и  $Y$  под углом  $120^\circ$

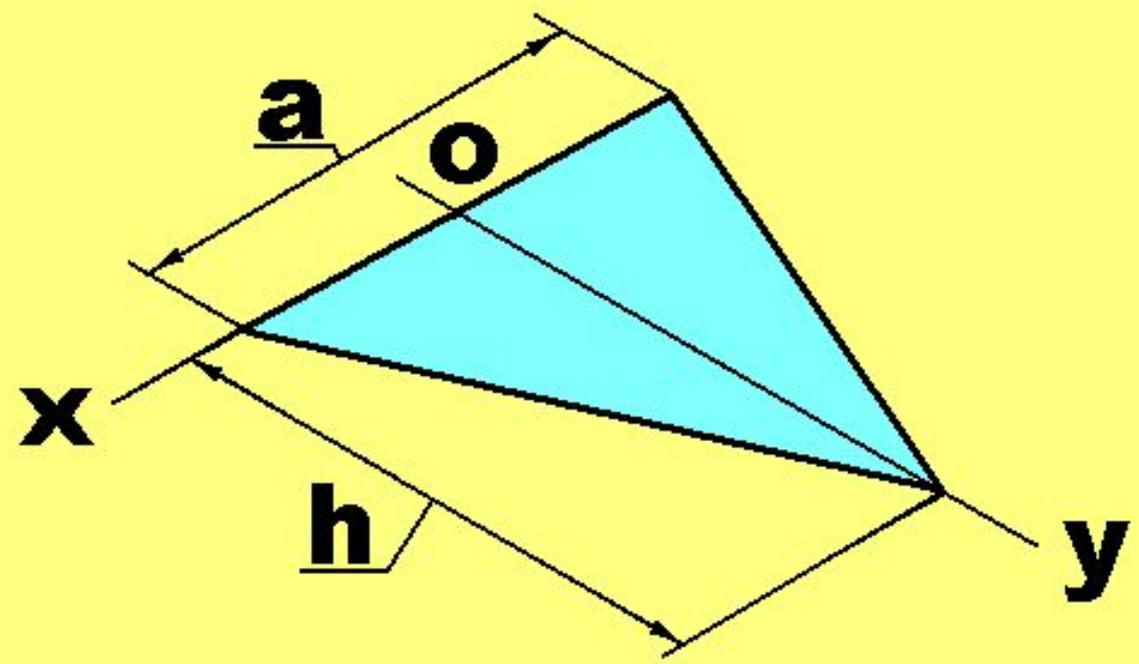
# Построение изометрической проекции треугольника



**a** - сторона треугольника

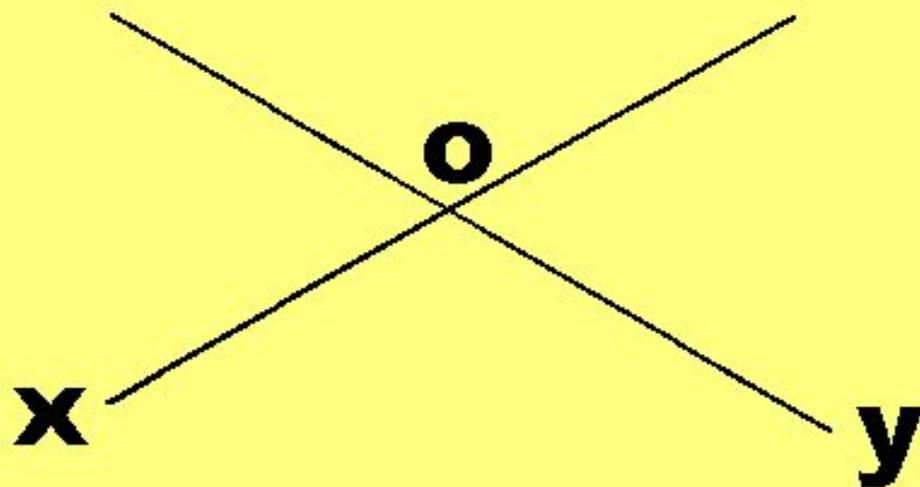
**h** - высота треугольника

# Построение изометрической проекции треугольника



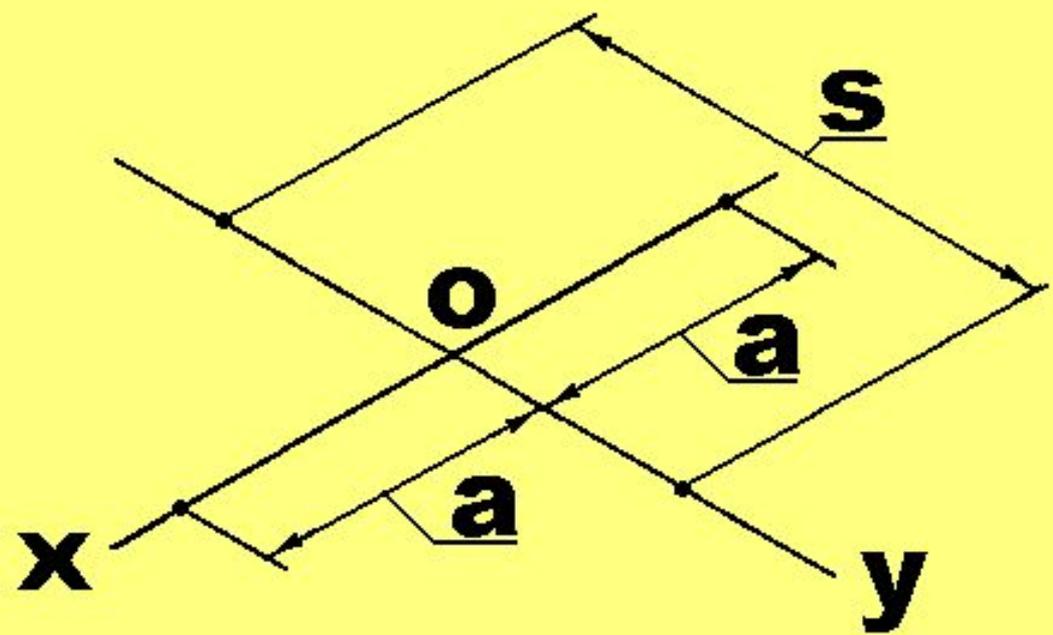
Треугольник в изометрической проекции

# Построение изометрической проекции шестиугольника



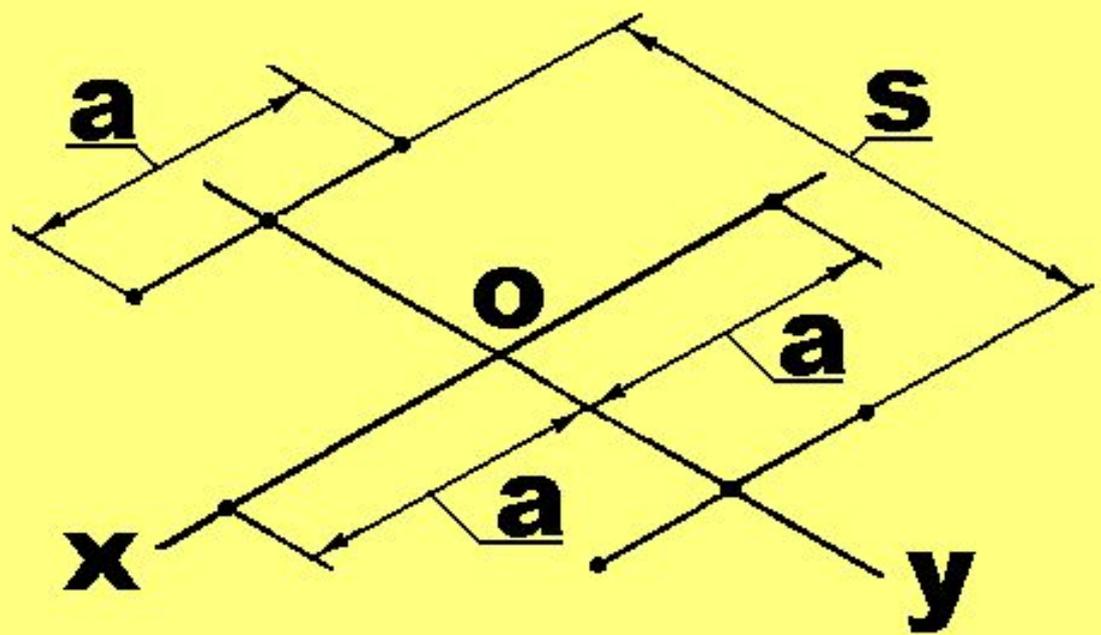
Проводим аксонометрические  
оси  $X$  и  $Y$  под углом  $120^\circ$

# Построение изометрической проекции шестиугольника



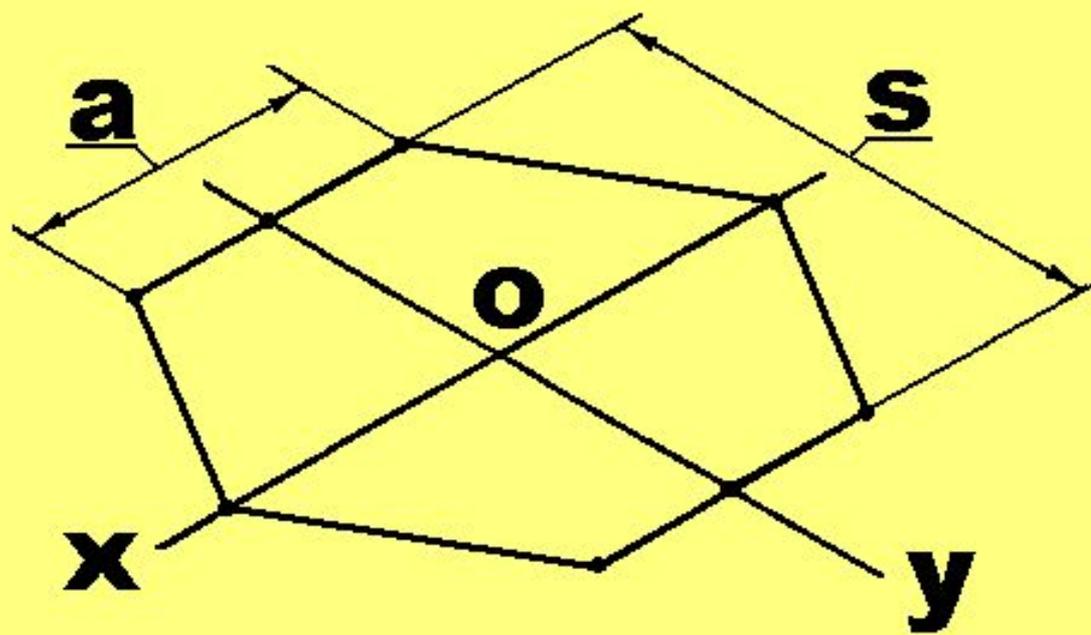
**$a$  - отрезки, равные стороне шестиугольника,  $S$  - расстояние между его противоположными сторонами**

# Построение изометрической проекции шестиугольника



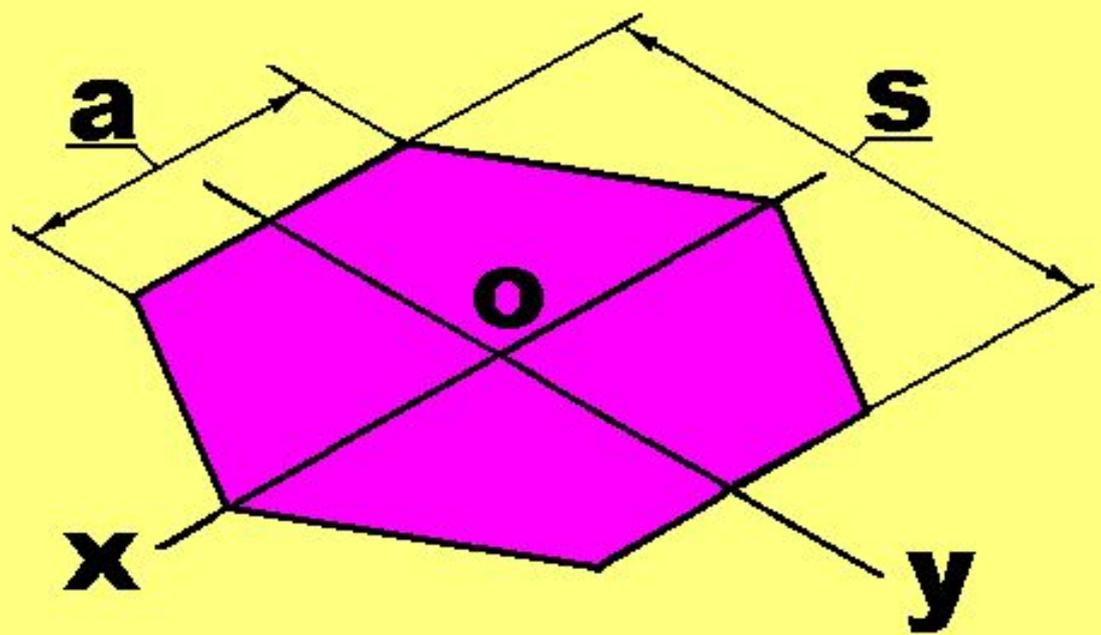
**В точках на оси  $Y$  параллельно оси  $X$  проводим отрезки, равные сторонам шестиугольника**

# Построение изометрической проекции шестиугольника



Полученные точки соединяем  
отрезками прямых

# Построение изометрической проекции шестиугольника



Изометрическая проекция  
шестиугольника