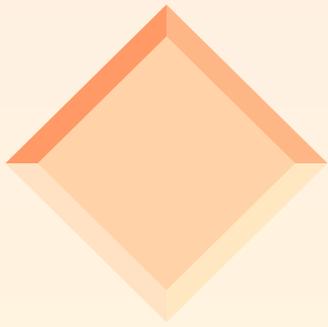
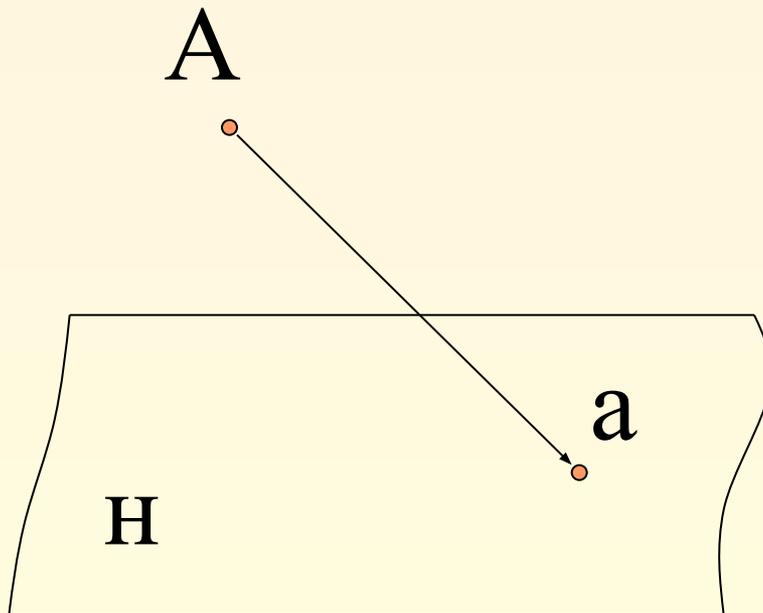


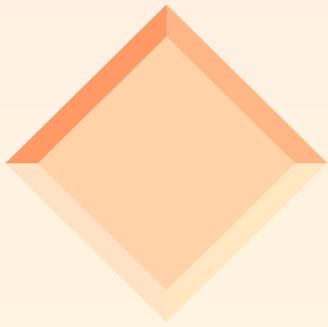
# Проецирование



*Проецирование – процесс получения изображений предмета на плоскости с помощью проецирующих лучей.*



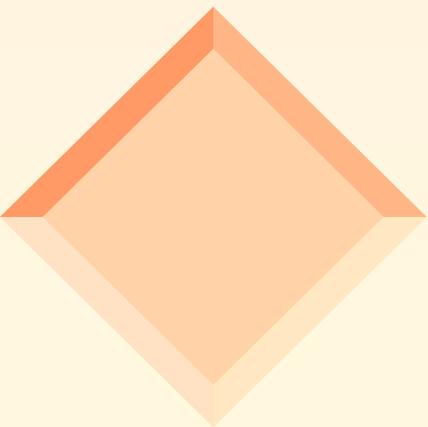
- т.  $A$  – точка в пространстве
- плоскость  $N$  – плоскость проекций
- Луч  $Aa$  – проецирующий луч
- т.  $a$  – проекция т.  $A$  на плоскость  $N$



*Проекция – изображение предмета на плоскости, полученное с помощью проецирующих лучей.*

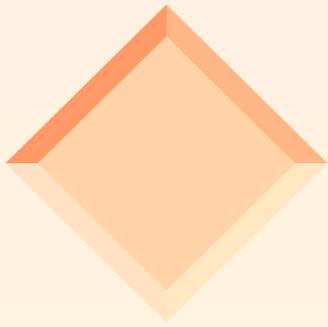


- **Проекция** - своеобразная тень предмета

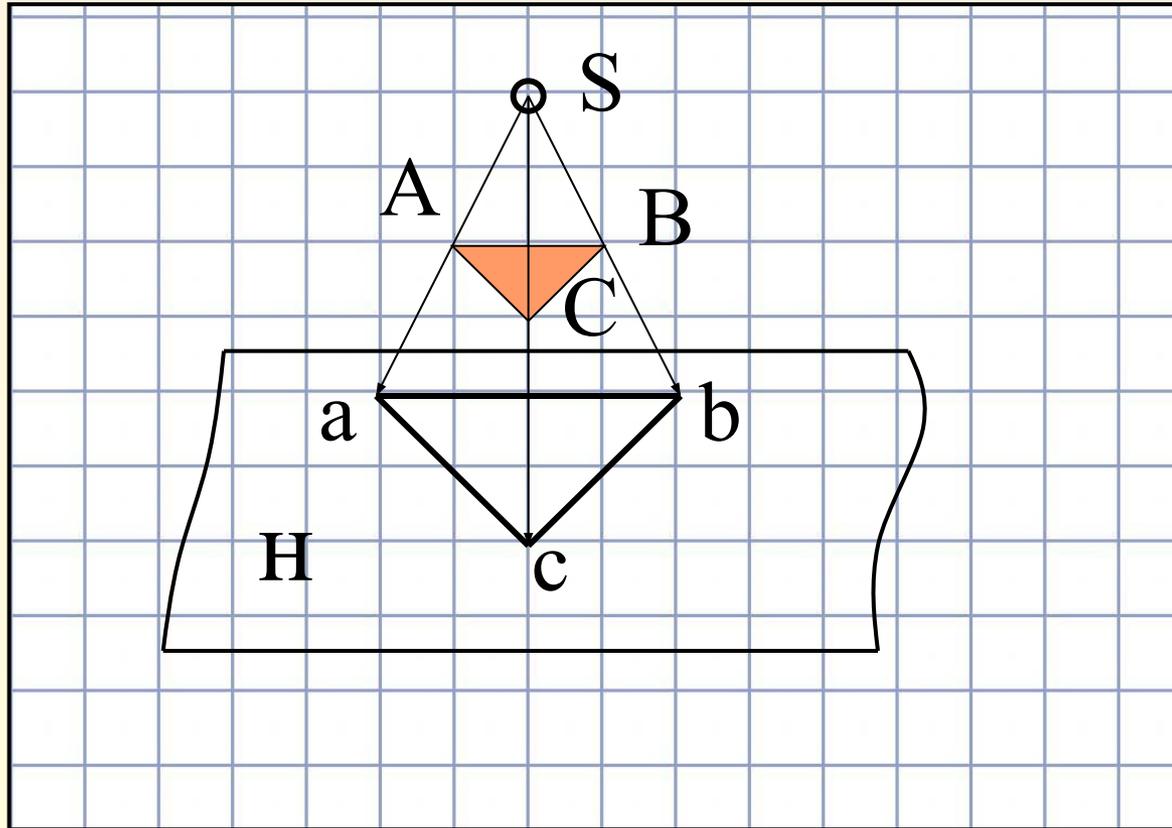


Виды

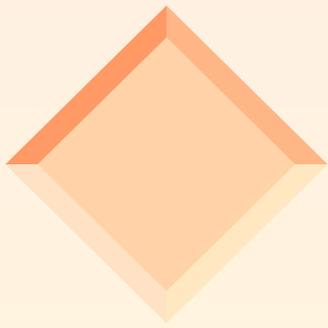
проецирования



# *1. Центральное – проецирующие лучи выходят из одного центра*

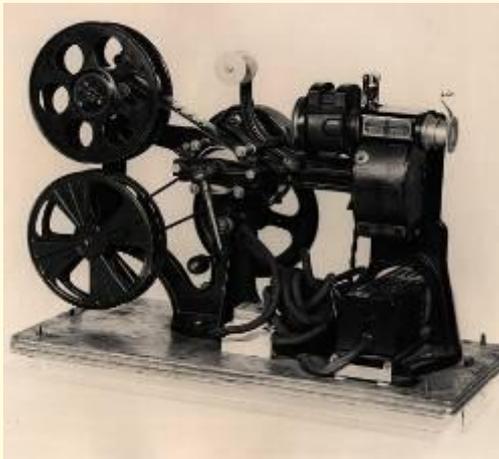
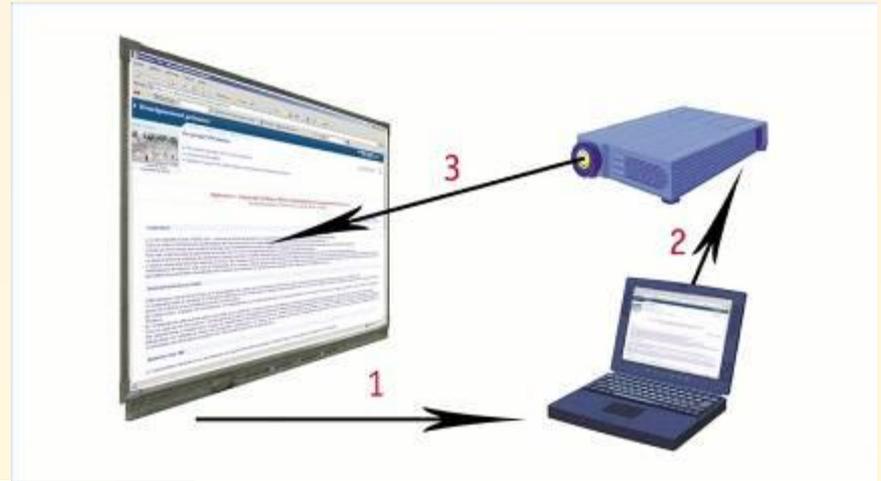


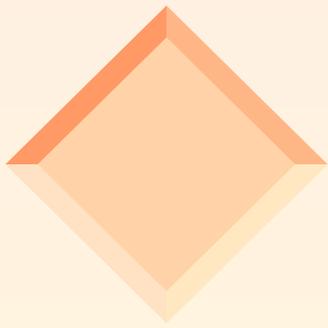
- Изображение больше проецируемого предмета



# Применение центрального проецирования в жизни

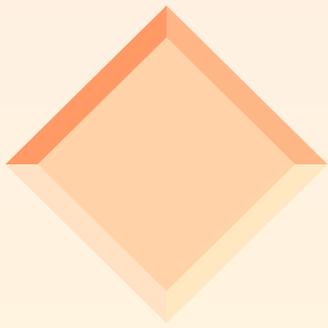
- работа проектора;
- кинотеатр;
- фотография.



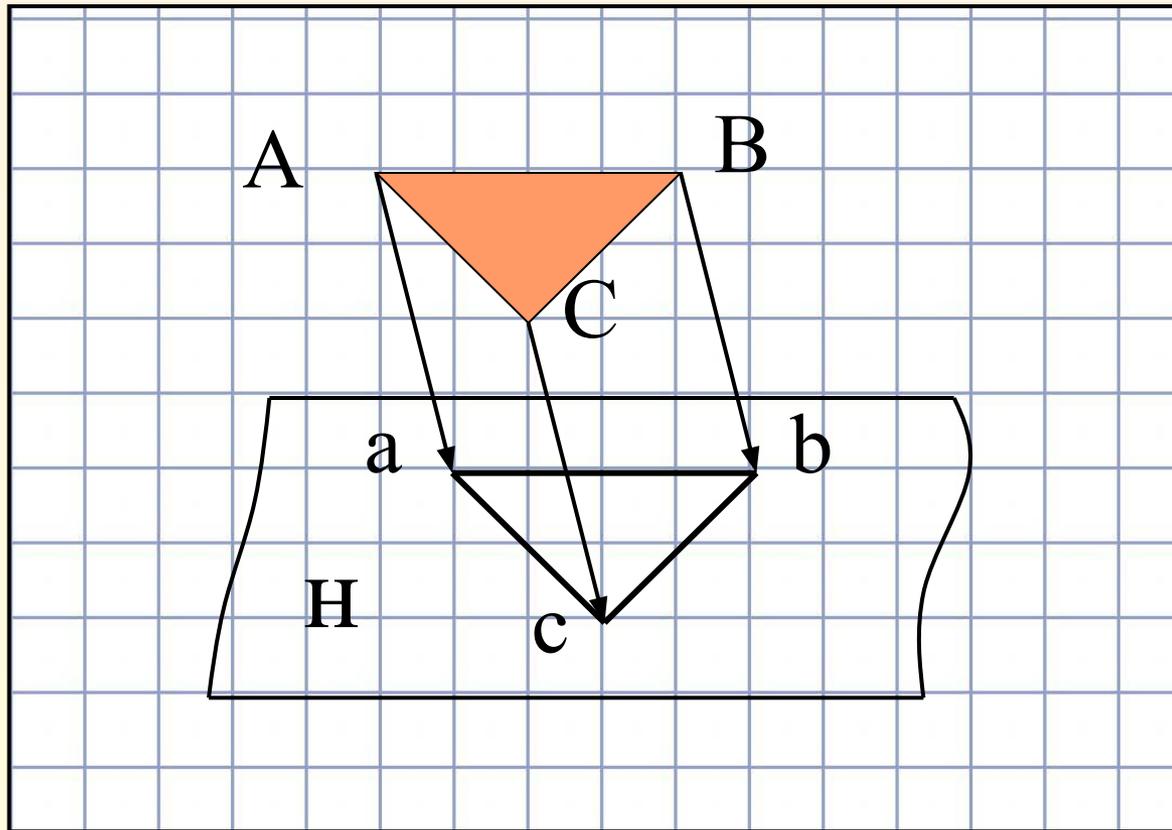


*2. Параллельное –  
проецирующие лучи  
проходят параллельно друг  
другу.*

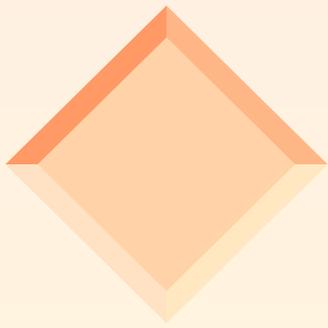
- косоугольное;
- прямоугольное.



*Косоугольное – проецирующие лучи  
проходят под острым углом  
к плоскости проекций*

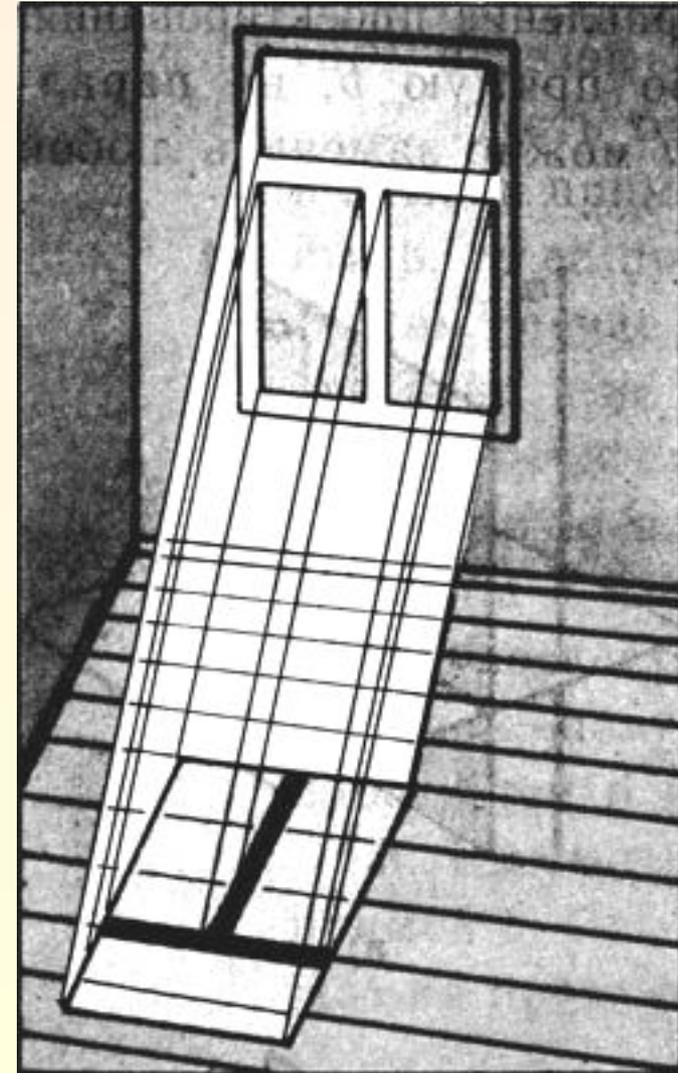
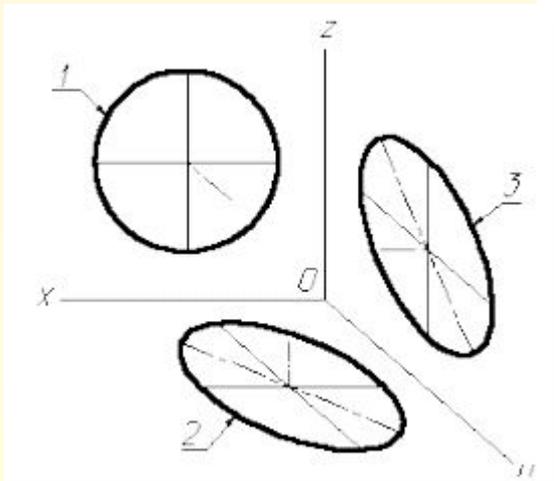
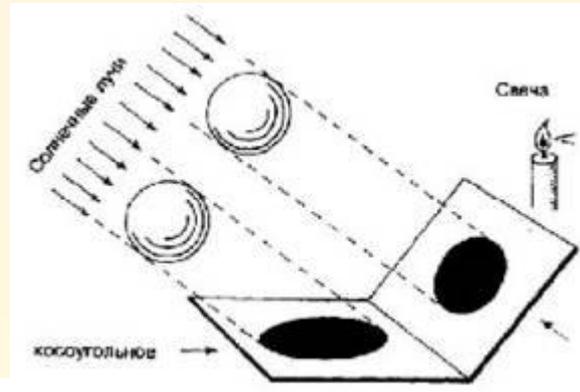


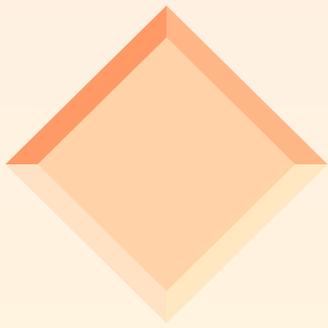
- Изображение смещается может быть меньше, больше или равным предмету.



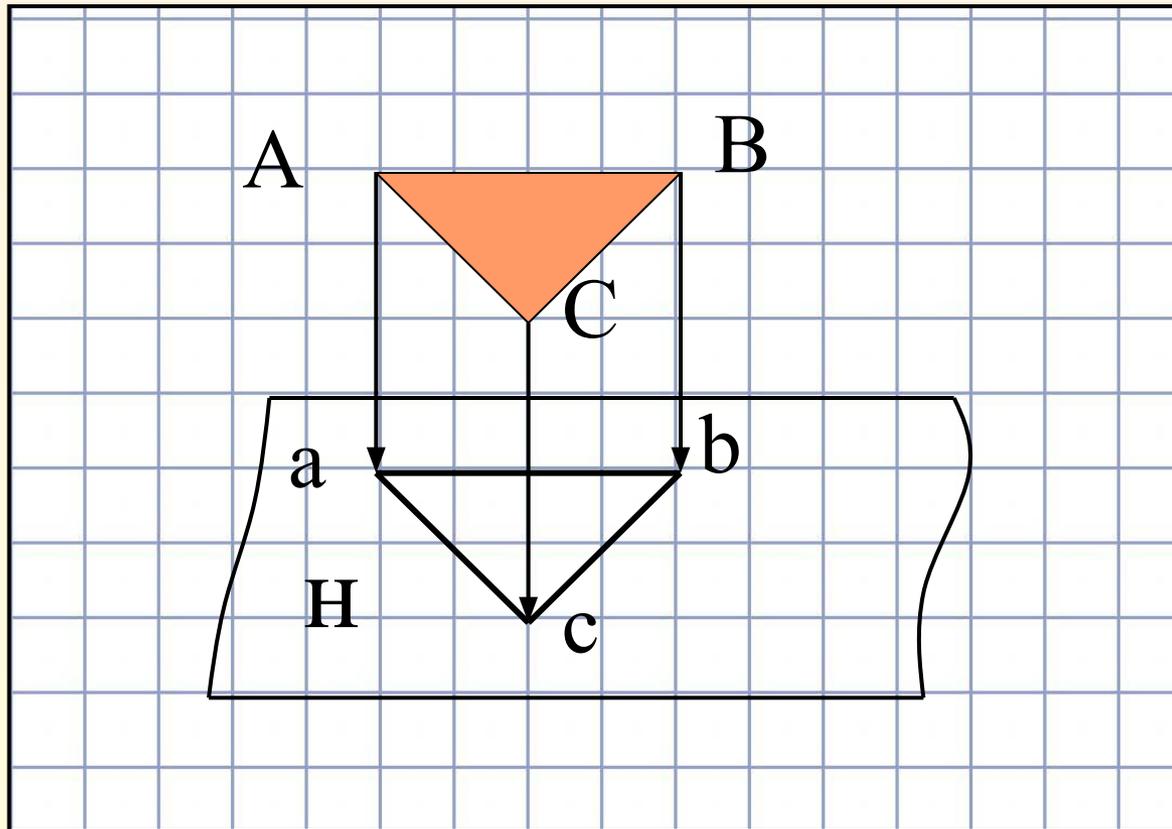
# Применение косоугольного проецирования в жизни

- тень от предметов;
- овалы.

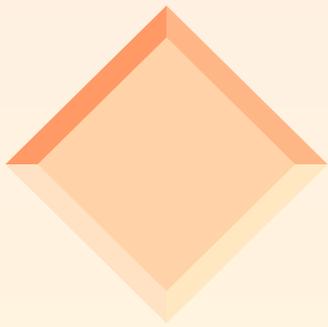




*Прямоугольное – проецирующие лучи  
проходят под прямым углом к  
плоскости проекций*

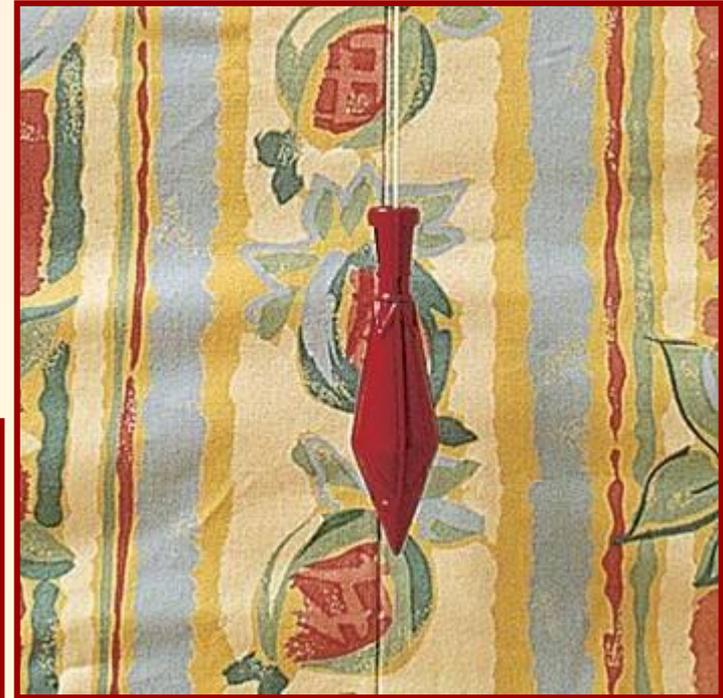
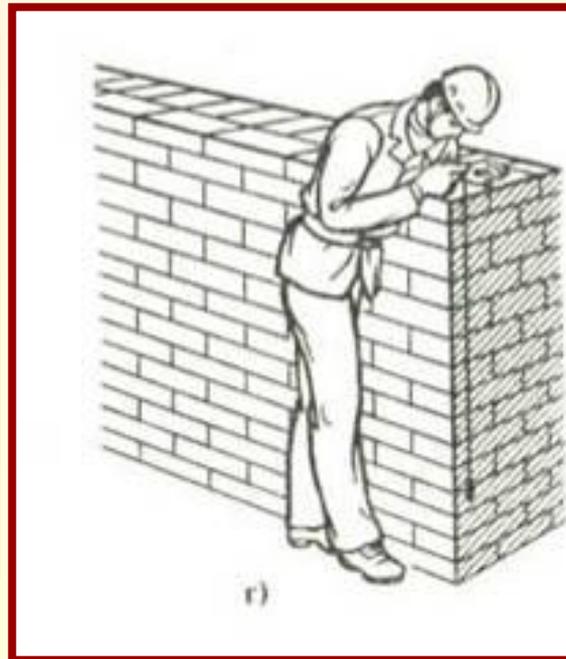
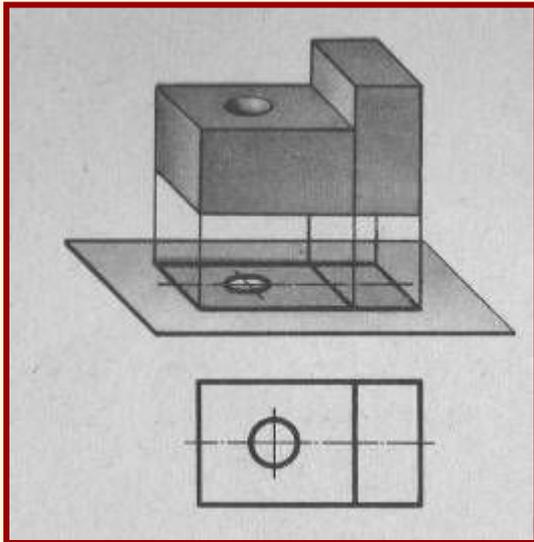


- Изображение равно предмету.



## *Применение прямоугольного проецирования в жизни*

- отвес для проверки вертикальности линии, стены;
- строят чертежи.



# Проверка понимания (да или нет).

1. Прямоугольное проецирование – частный случай параллельного проецирования. **Да**
2. При прямоугольном проецировании отрезки всегда изображаются в натуральную величину. **Да**
3. При проецировании проекции точек обозначают заглавными буквами. **Нет**
4. Отрезок прямой параллельной плоскости проекций изображается на ней точкой. **Нет**
5. При прямоугольном проецировании сохраняется параллельность. **Да**
6. Можно ли при проецировании прямоугольника получить треугольник. **Нет**
7. Отрезок прямой перпендикулярный плоскости проекций изображается на ней точкой **Да**