



# Проецирование

виды проецирования, проецирование на одну  
плоскость проекций

# ПРОЕКЦИЯ

---

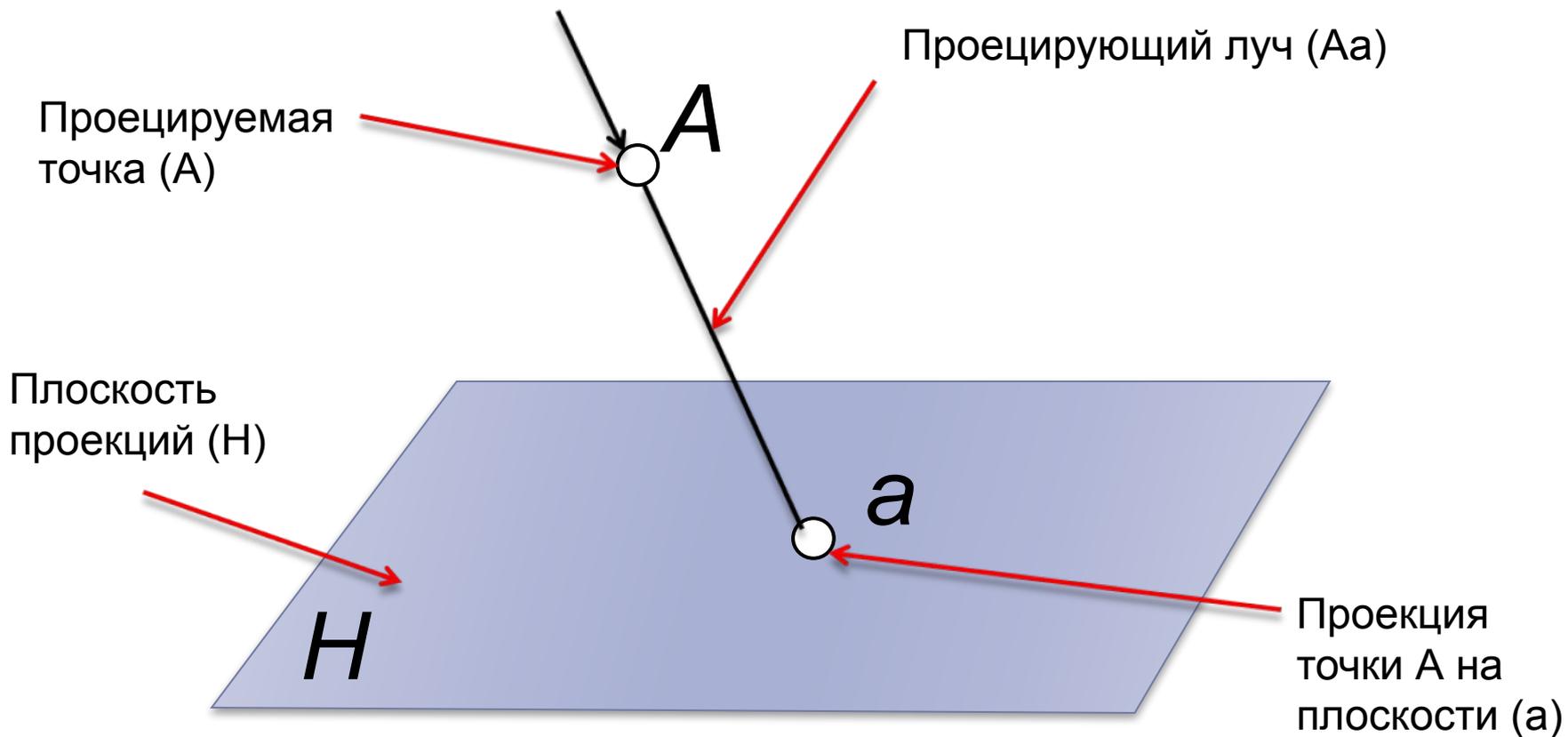
- **Проецирование – это мысленный процесс построения изображений пространственных предметов на плоскости.**

Получившиеся при этом изображение называют проекцией предмета.

- Слово проекция возникло от латинского projection – бросание вперед. В данном случае мы смотрим (бросаем взгляд) и отображаем то, что видим, на плоскости листа.
- 



# ПРОЕЦИРОВАНИЕ ТОЧКИ



# ПРОЕКЦИРОВАНИЕ

---

- ▣ Проецирование – это процесс построения проекции предмета.
- ▣ Плоскость проекции – плоскость на которой получается проекция.
- ▣ Проецирующий луч – прямая с помощью которой строится проекция вершин, граней, ребер.



# ВИДЫ ПРОЕЦИРОВАНИЯ

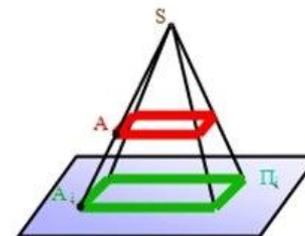
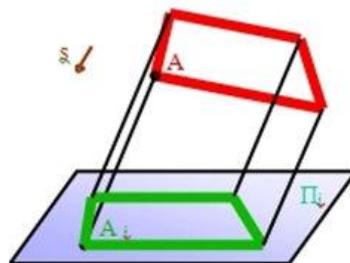
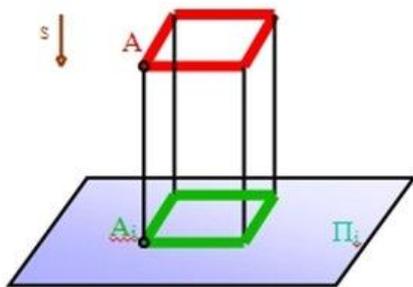
ПРОЕЦИРОВАНИЕ

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ

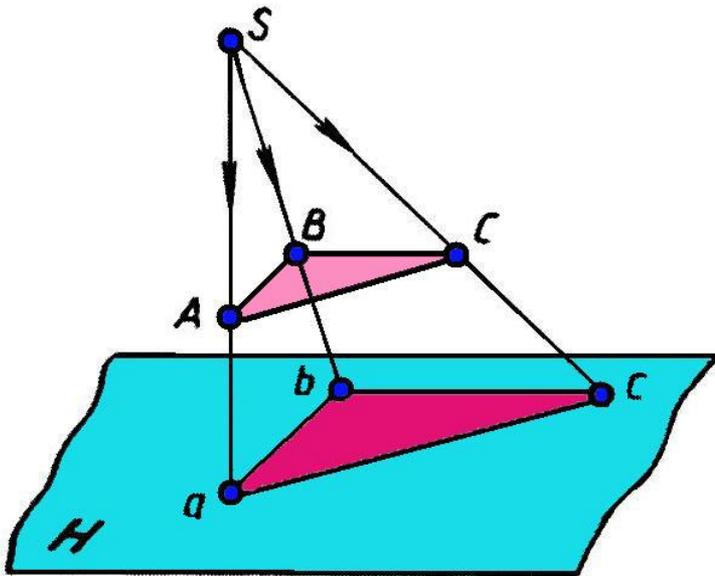
ЦЕНТРАЛЬНОЕ

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ

КОСОУГОЛЬНОЕ



# ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕЦИРОВАНИЕ



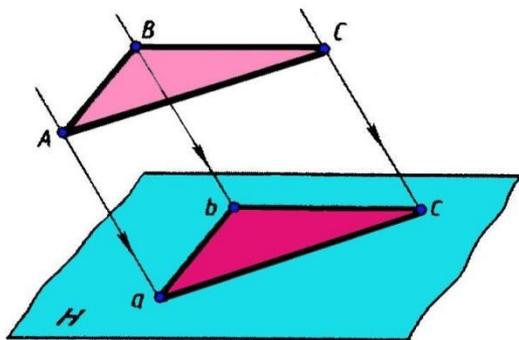
Если проецирующие лучи исходят из одной точки, то такое проецирование называется центральным.

Точка из которой выходит проекция – центр проецирования.

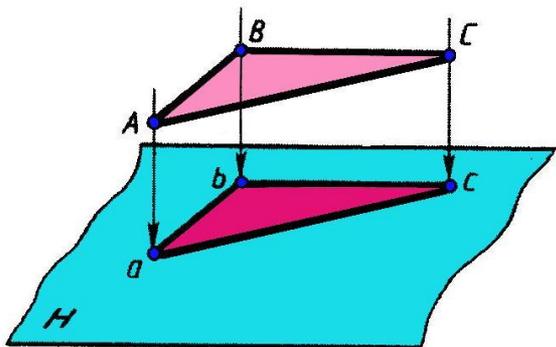
**ПРИМЕР:** фотоснимки и кинокадры, тени, отброшенные от предмета лучами электрической лампочки.



# ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОЕЦИРОВАНИЕ



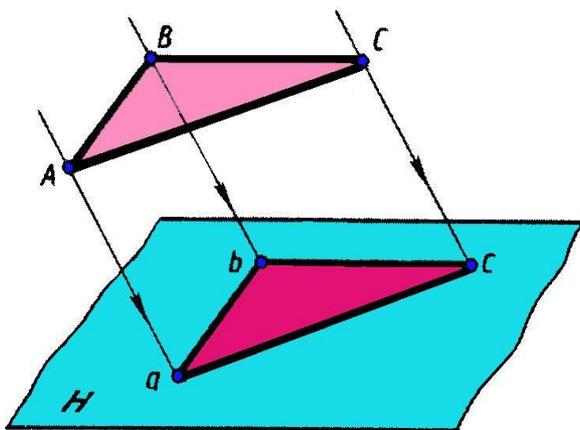
Если проецирующие лучи параллельны друг другу, то такое проецирование называется параллельным.



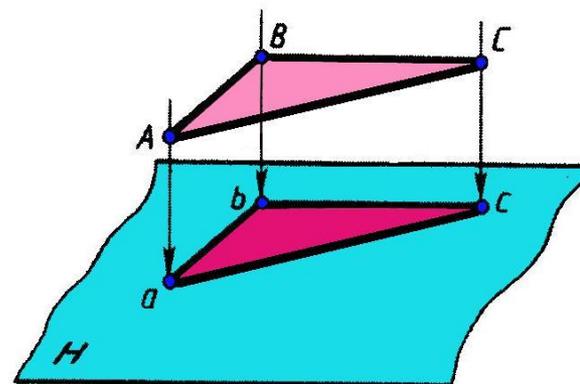
Примером параллельной проекции можно условно считать солнечные тени предметов, а также струи дождя.



# ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОЕЦИРОВАНИЕ



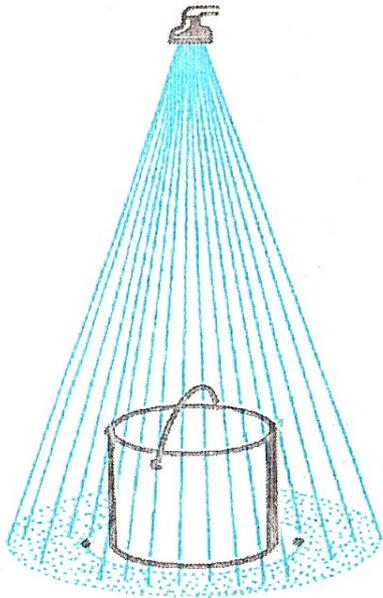
Косоугольное проецирование – проецирующие лучи параллельны и падают на плоскость проекций под острым углом.



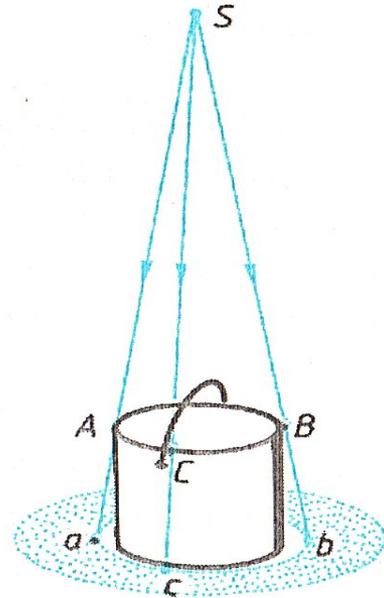
Прямоугольное проецирование – проецирующие лучи параллельны и падают на плоскость проекций под углом 90 градусов.



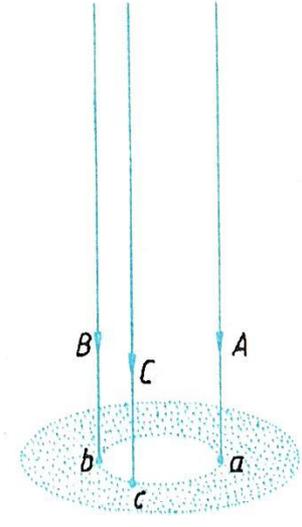
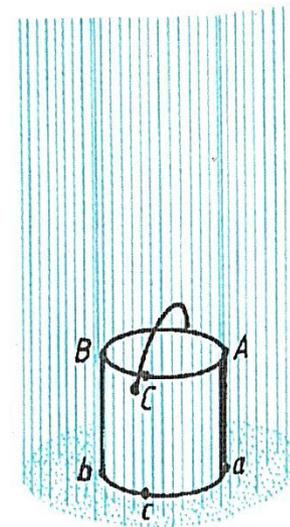
# Какое «проецирование» дали струи воды в каждом случае?



Ведро под душем



Ведро под отвесным дождем



Не надо забывать о том, что проецирование - это **мысленный** процесс, **воображаемый** в уме.

Результатом такого **мысленного** действия станет чертеж.



# ЗАДАНИЯ:

---

- 1) Внимательно повторить материал по теме «Проецирование»
- 2) Спроецировать треугольник ABC с помощью параллельного (косоугольного и прямоугольного) проецирования (образец, слайд №8), выделить **цветом только проекцию** треугольника abc (получившееся изображение на плоскости H)

*Ребята, обращаю Ваше внимание, что проекция треугольника при параллельном проецировании должна быть одинакового размера с заданным треугольником.*

С уважением, Ирина Александровна.

---

