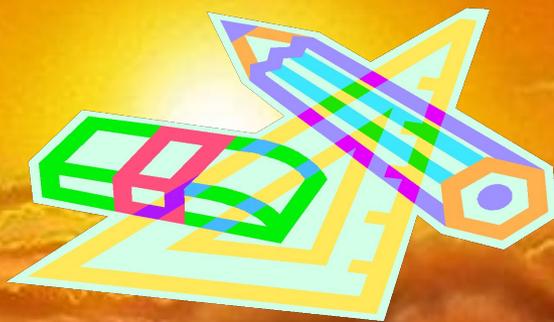


# Разновидности



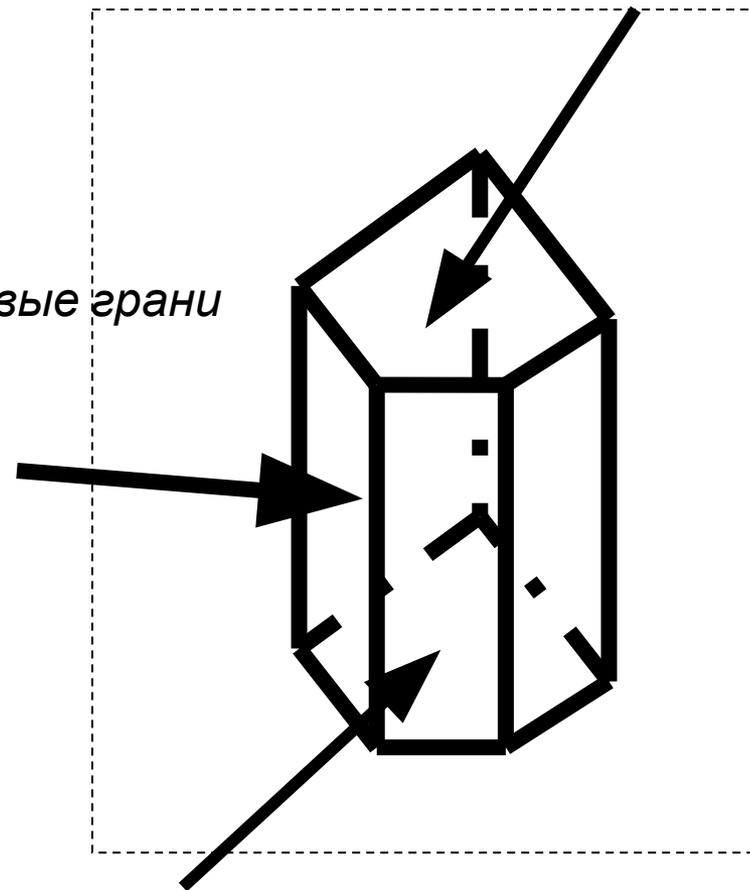
# Многогранников

# Призма –

многогранник, поверхность которого состоит из двух равных многоугольников, называемых **основаниями** призмы, и параллелограммов, называемых **боковыми гранями** (причем у каждого параллелограмма два противоположных ребра лежат на основаниях призмы)

*Верхнее основание*

*Боковые грани*

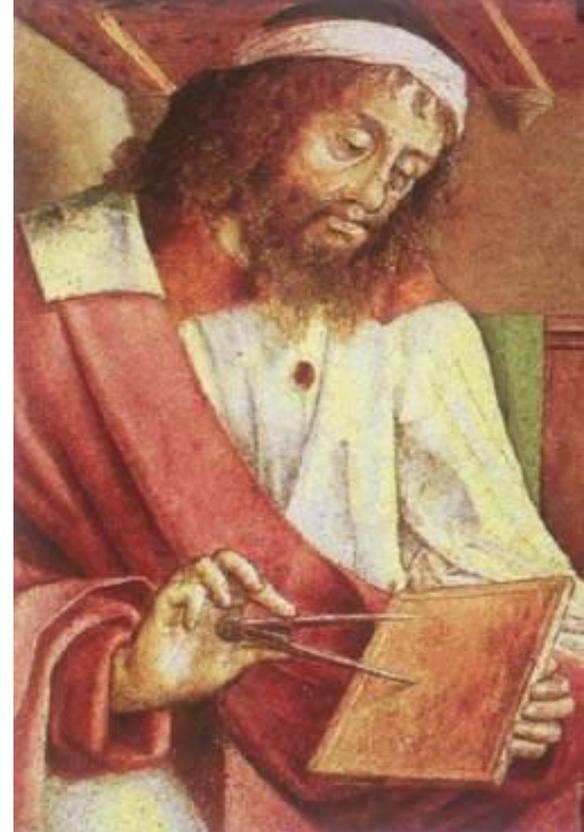


*Нижнее основание*

# Призма

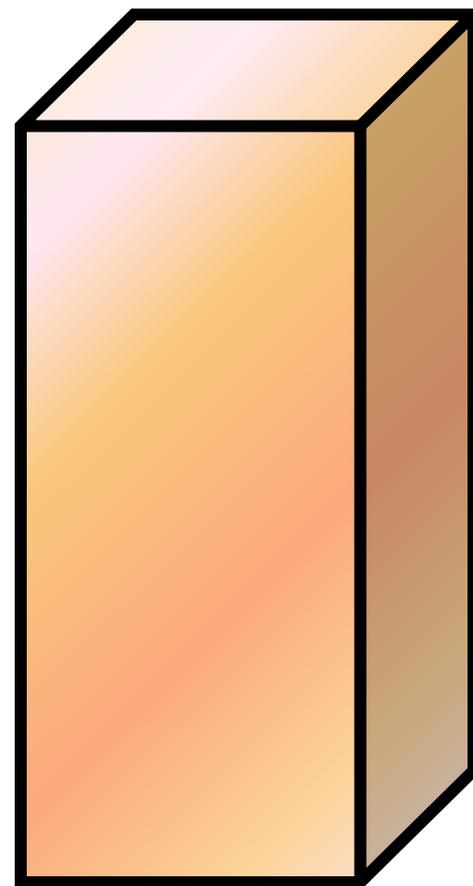
*«Призма есть телесная  
фигура, заключенная между плоскостями,  
из которых две противоположные равны  
и параллельны, остальные же – параллелограммы»*

*Евклид*



*В 18 веке Тейлор дал такое определение призмы:*

*«Призма - это многогранник, у которого все грани, кроме двух, параллельны одной прямой»*



Различают призмы треугольные, четырехугольные, пятиугольные и т.д. в зависимости от числа вершин основания. Если в основании лежит  $n$ -угольник, то призма называется  $n$ -угольной.

Если боковое ребро призмы перпендикулярно плоскости ее основания, то такую призму называют прямой; если боковое ребро призмы не перпендикулярно плоскости ее основания, то такую призму называют наклонной. У прямой призмы боковые грани - прямоугольники.



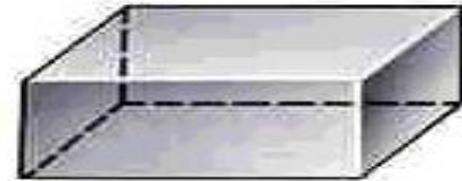
а



б



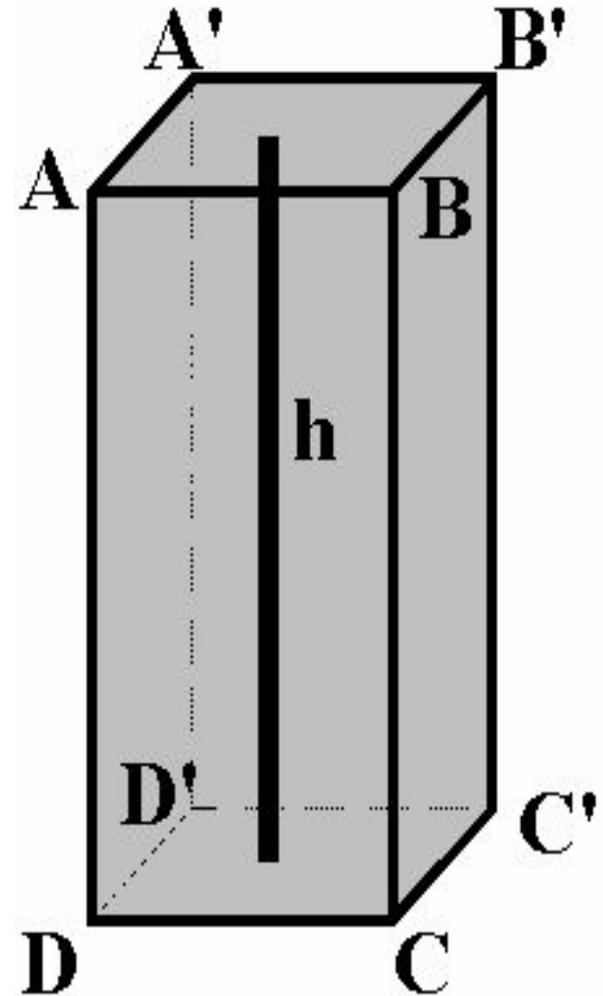
в



г

# Свойства призмы :

- Основания призмы равны
- У призмы основания лежат в параллельных плоскостях
- У призмы боковые ребра параллельны и равны



# Интересные факты

## Кубизм

- Оказывается, что призма может быть не только геометрическим телом, но и художественным шедевром. Именно призма стала основой картин Пикассо, Брака, Грисса и т.д.*



*Моделями прямой призмы служат :*

*классная комната*



*кирпич*



*спичечный коробок*



- *Городские здания чаще всего имеют форму многогранников. Как правило, это обычные параллелепипеды. И лишь неожиданные архитектурные решения украшают города.*



