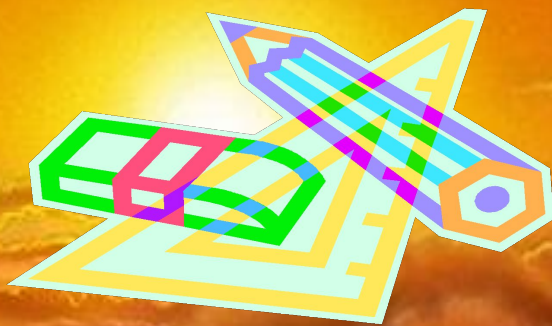


Разновидности



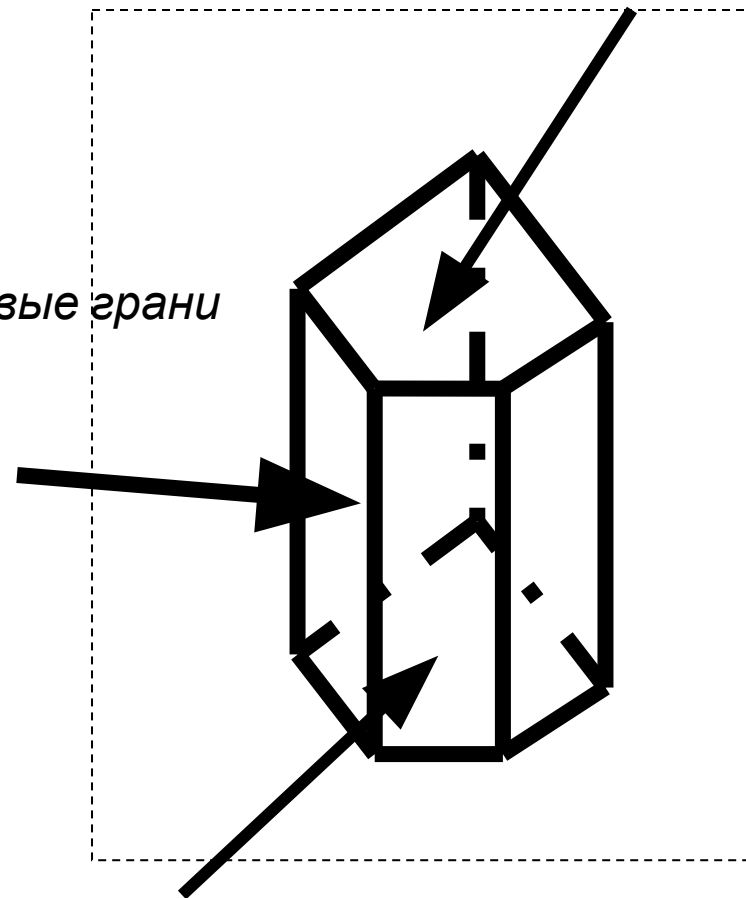
Многогранников

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

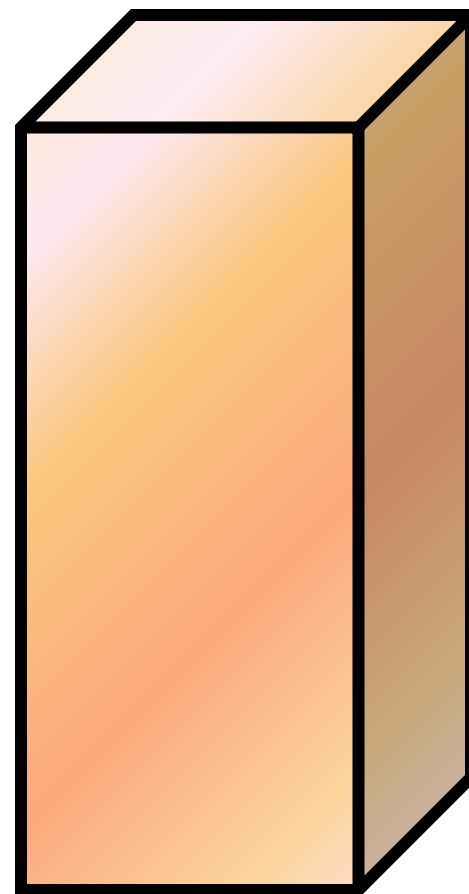
*«Призма есть телесная
фигура, заключенная между плоскостями,
из которых две противоположные равны
и параллельны, остальные же – параллелограммы»*

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



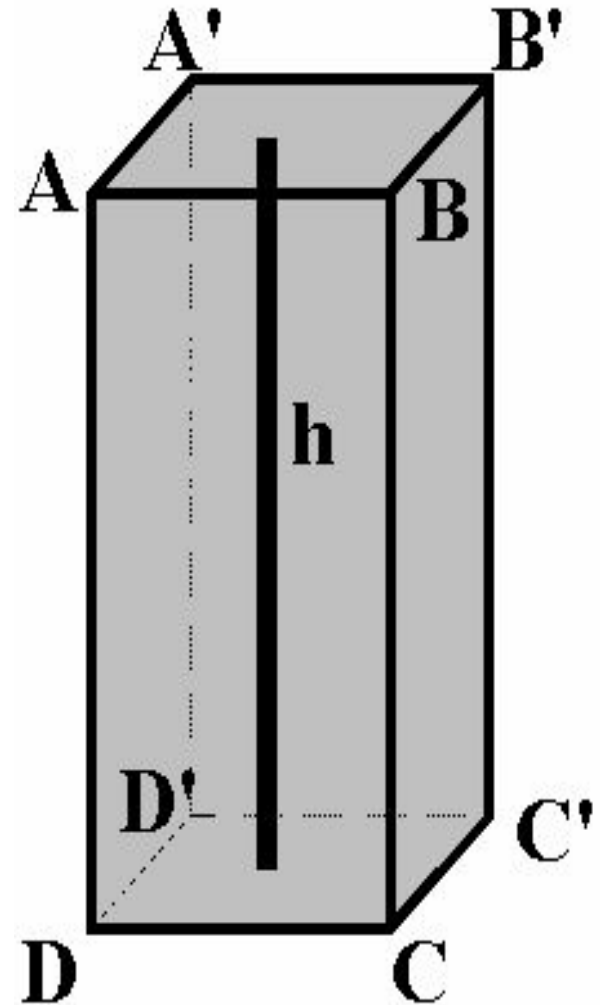
в



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 :

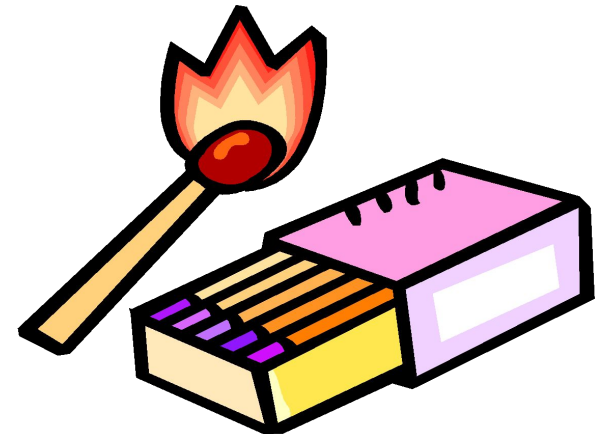
классная комната



кирпич



спичечный коробок



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

