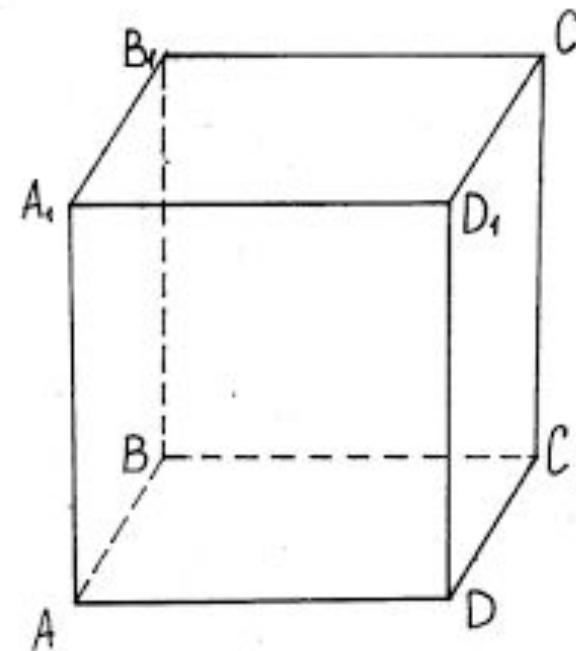


ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:

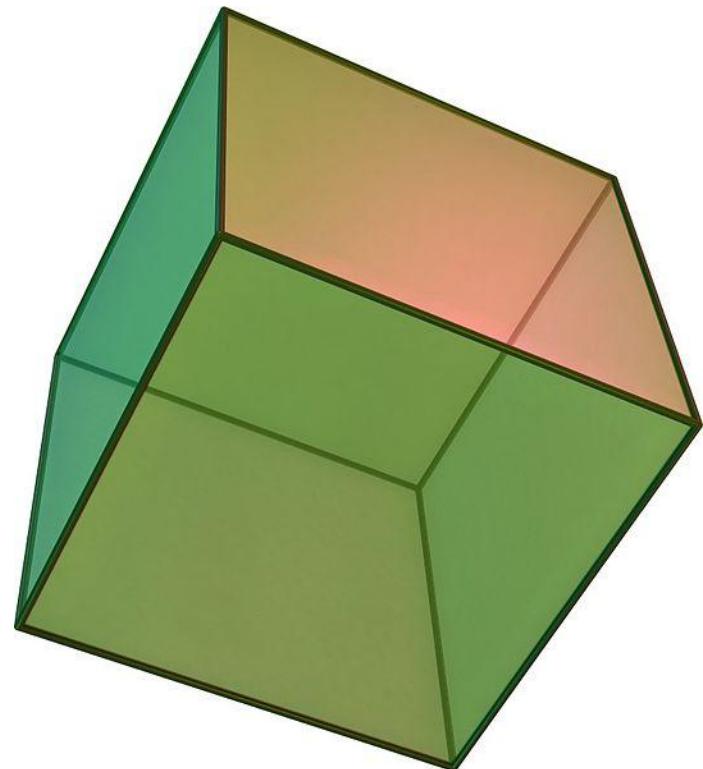
«ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

»



Параллелепипед-

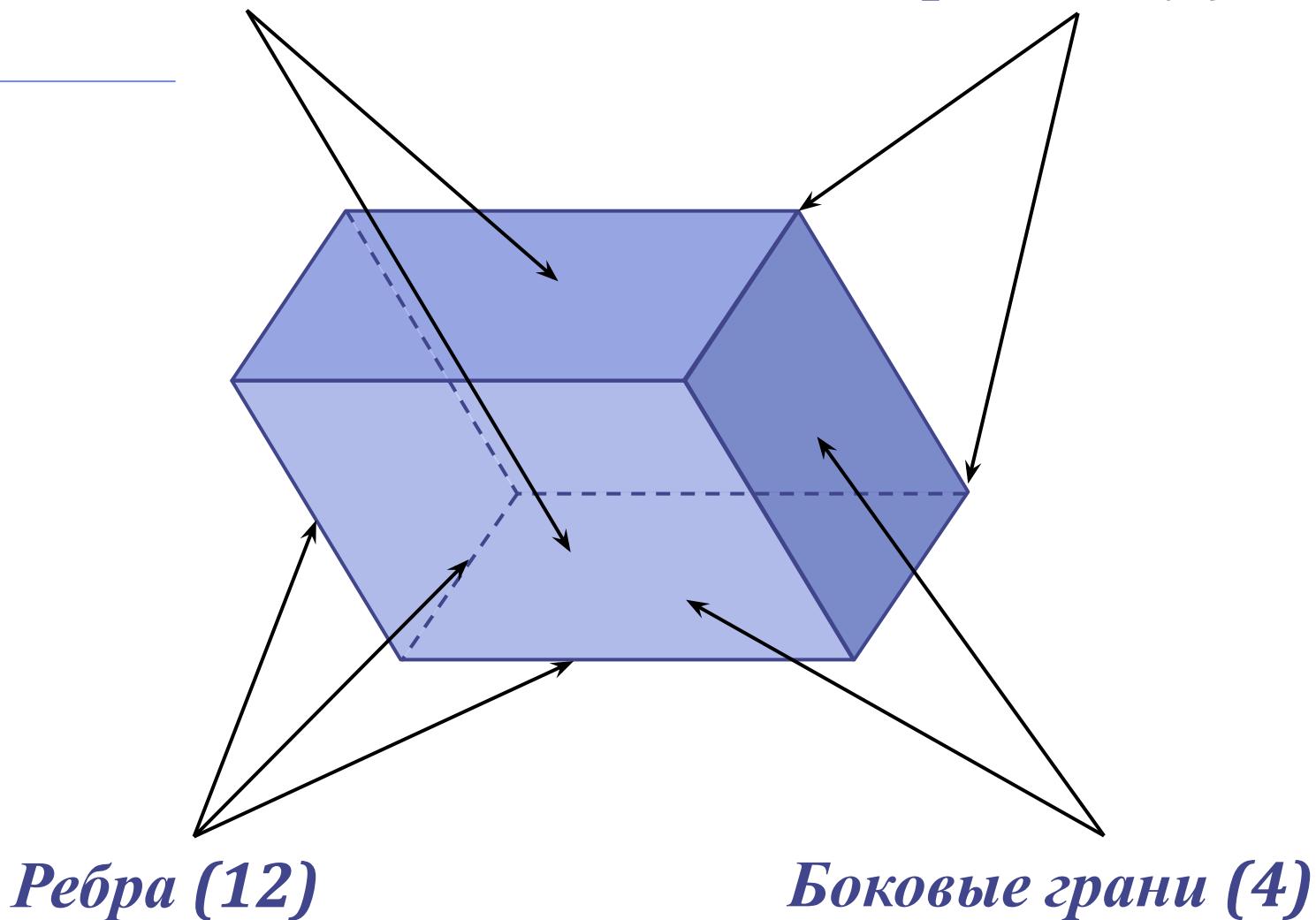
четырехугольная
призма, основаниями
которой являются
параллелограммы.



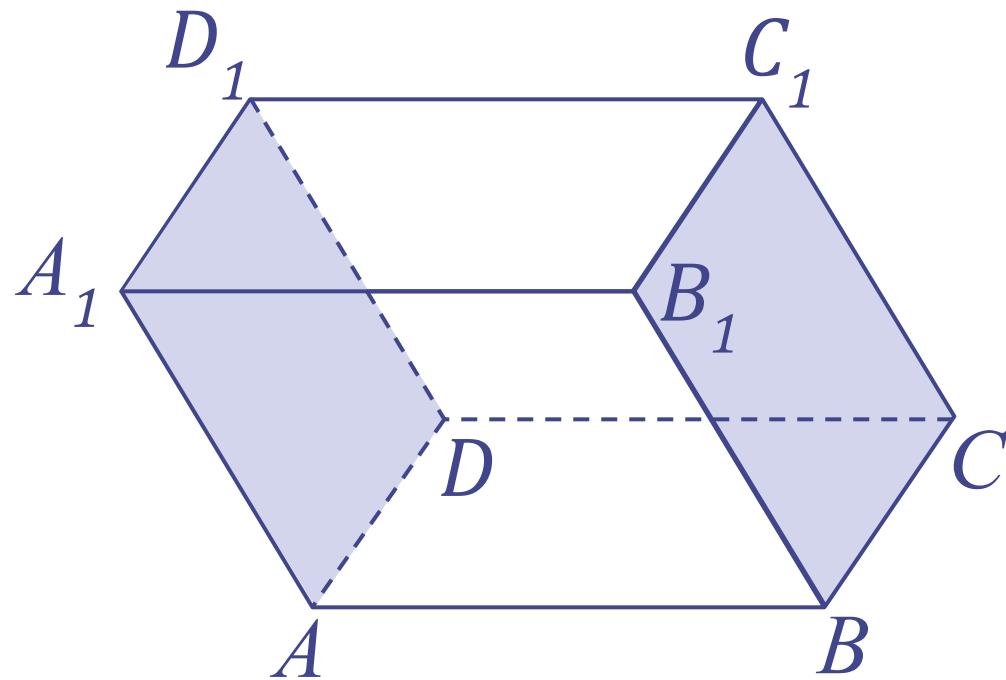
Все шесть граней
параллелепипеда-
параллелограммы.

Основания (2)

Вершины (8)

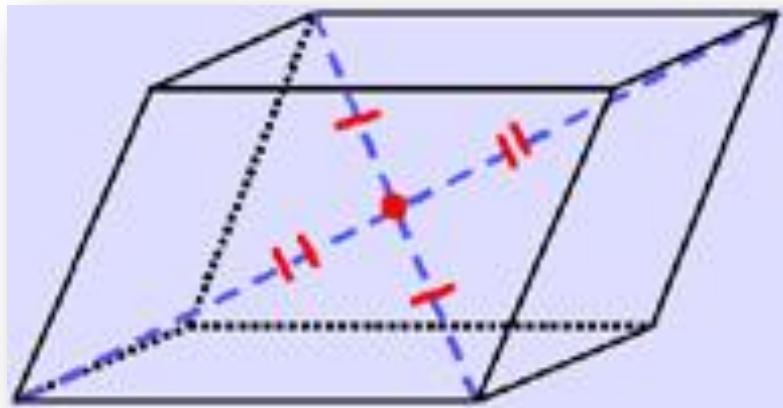


*Противоположные грани параллелепипеда
параллельны и равны*



СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА (1)

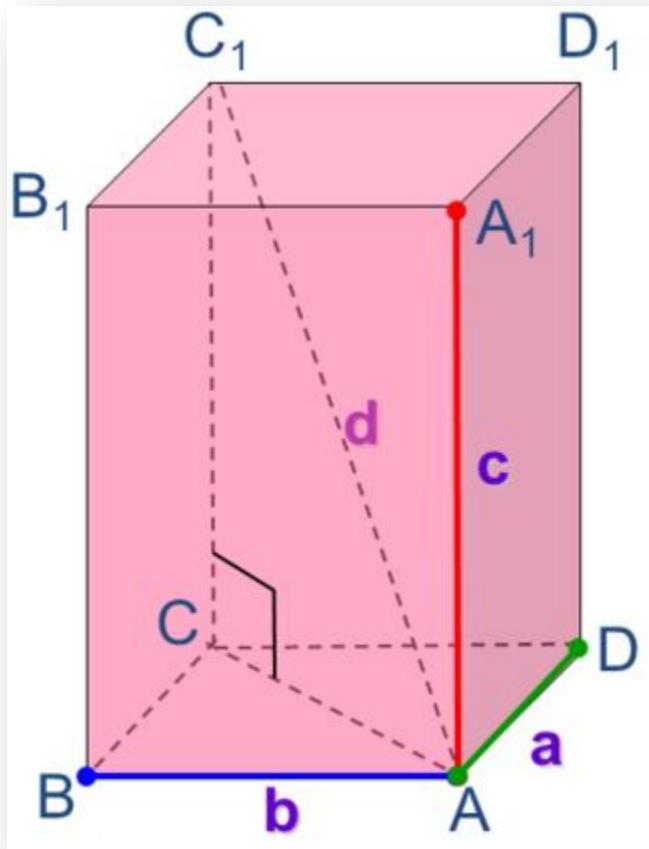
Диагонали параллелепипеда пересекаются в одной точке и делятся этой точкой пополам



Доказательство: если две прямые в пространстве параллельны третьей прямой, то они параллельны.

СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА (2)

Квадрат диагонали прямоугольного параллелепипеда равен сумме квадратов трех его измерений.



$$d^2 = a^2 + b^2 + c^2$$

СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА (3)

Объем прямоугольного параллелепипеда равен произведению трех его измерений.

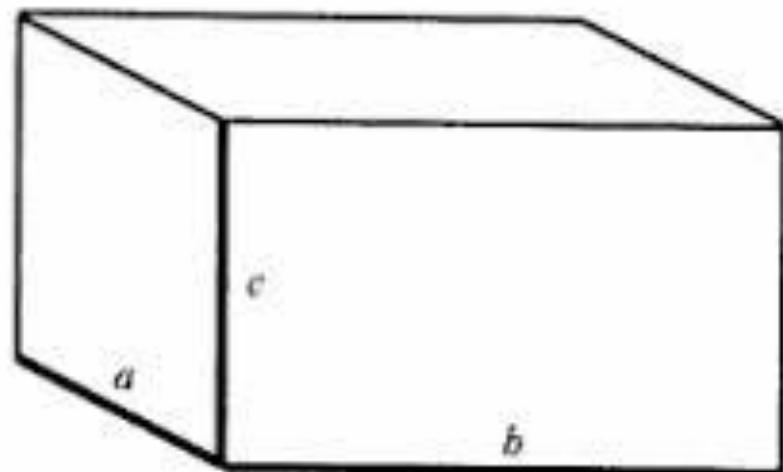
$$V=abc$$

V - объем

a - ширина

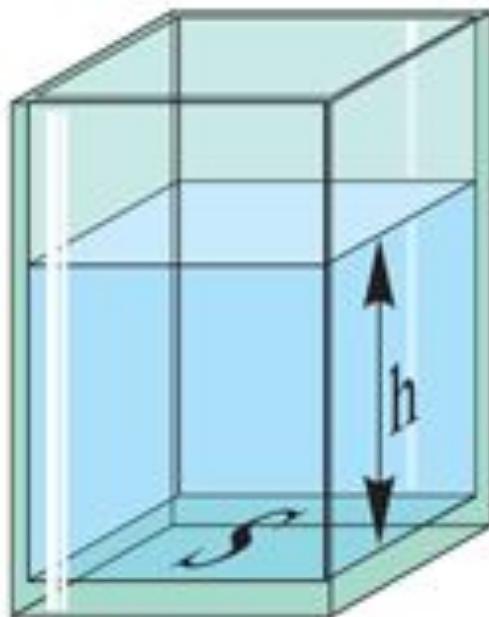
b - длина

c - высота



СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА (4)

Объем прямоугольного параллелепипеда равен произведению площади основания на высоту.

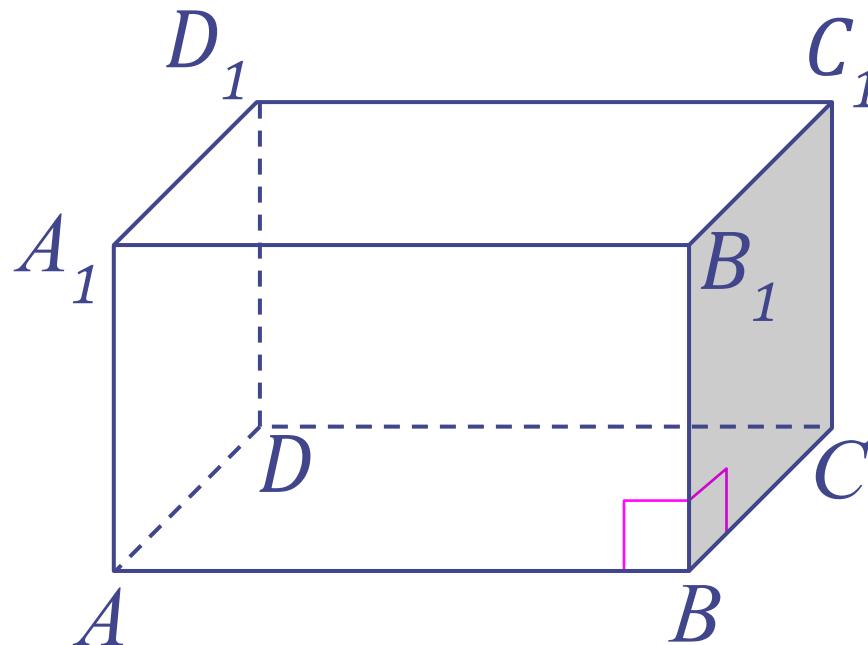


$$V=Sh$$

V – объем
S – площадь
основания
h – высота

ПРЯМОЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

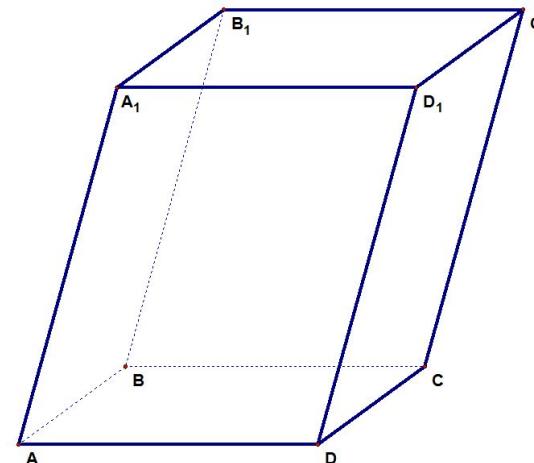
Если боковые ребра параллелепипеда перпендикулярны плоскости основания, то такой параллелепипед называется **прямым**



боковые грани – прямоугольники

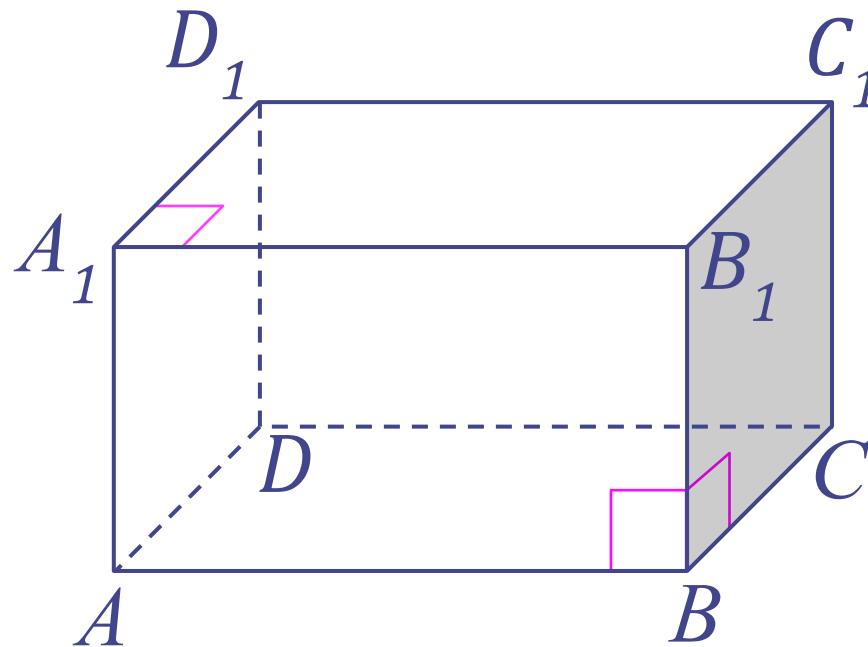
НАКЛОННЫЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

Наклонный параллелепипед —
это параллелепипед, у которого боковые грани
расположены, относительно оснований, под не
прямым углом.



ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

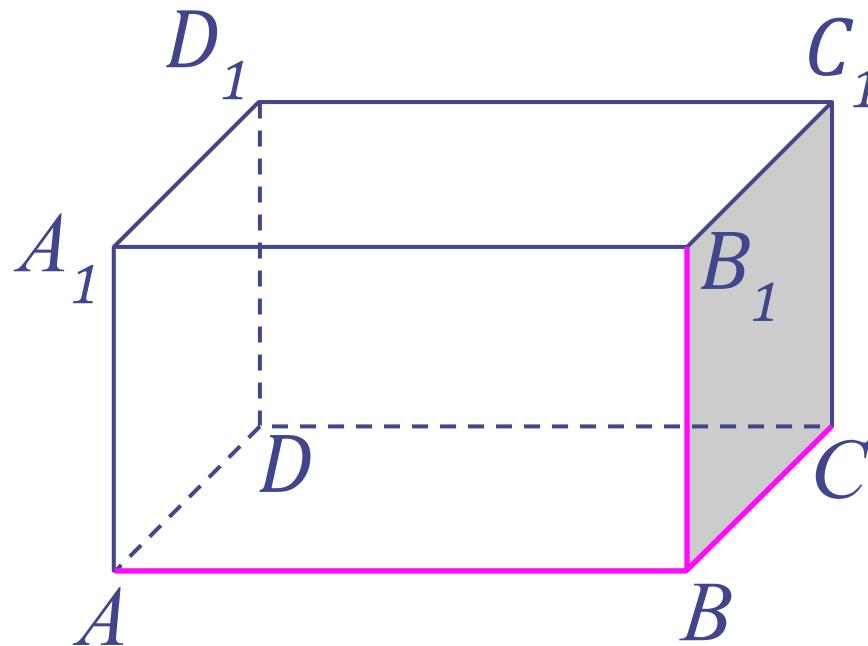
Прямой параллелепипед, основания которого являются прямоугольниками называется **прямоугольным**



все грани – прямоугольники

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

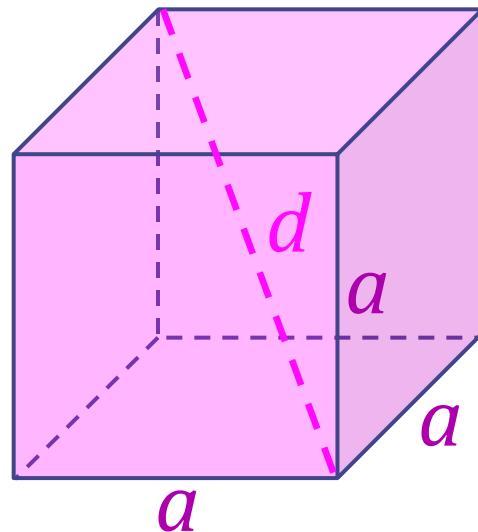
Длины трех ребер, имеющих общую вершину, назовем измерениями прямоугольного параллелепипеда



длина, ширина и высота

КУБ

Прямоугольный параллелепипед, все грани которого – равные квадраты называется **кубом**



$$d^2 = 3a^2$$

все грани – равные квадраты



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ