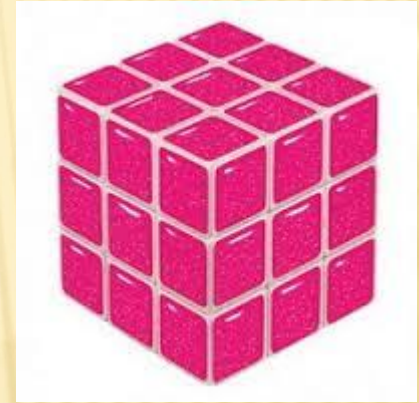


Прямоугольный параллелепипед. Куб.



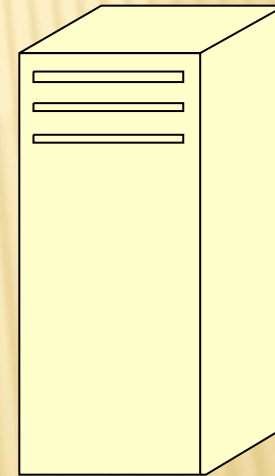
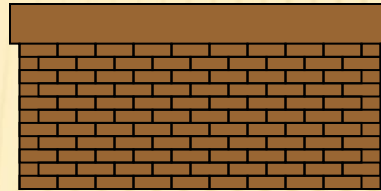
10 а

Презентацию подготовили:
Березнева Ирина,
Оборовская Александра,
Шарковская Софья,
Бобылева Анастасия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Параллелепипед называется прямоугольным, если его боковые ребра перпендикулярны к основанию, а основания представляют собой прямоугольники. Форму прямоугольного параллелепипеда имеют многие предметы: коробки, ящик, комнаты и т.д.

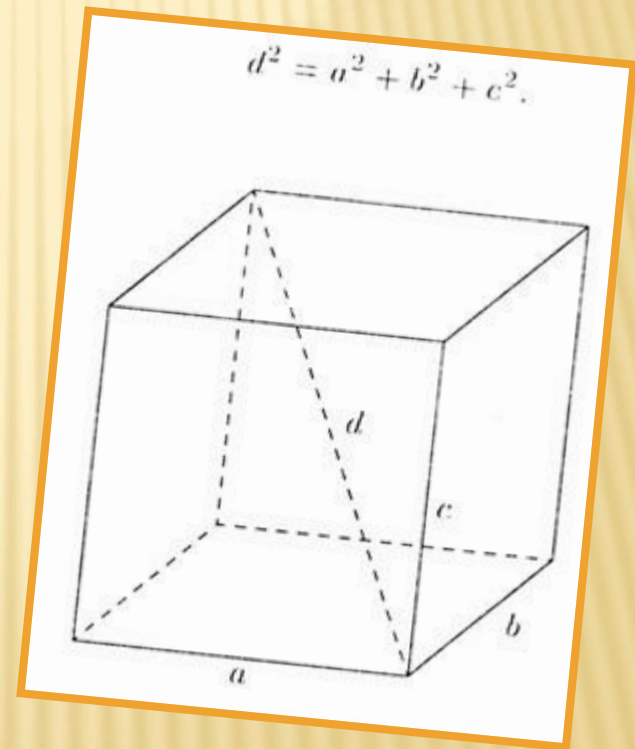
Прямоугольный параллелепипед в нашей жизни



Спичечный коробок, кирпич, шкаф,
чемодан, здания, системный блок
компьютера дают представление о
прямоугольном параллелепипеде

ТЕОРЕМА

Квадрат диагонали
прямоугольного
параллелепипеда
равен сумме
квадратов трех его
измерений



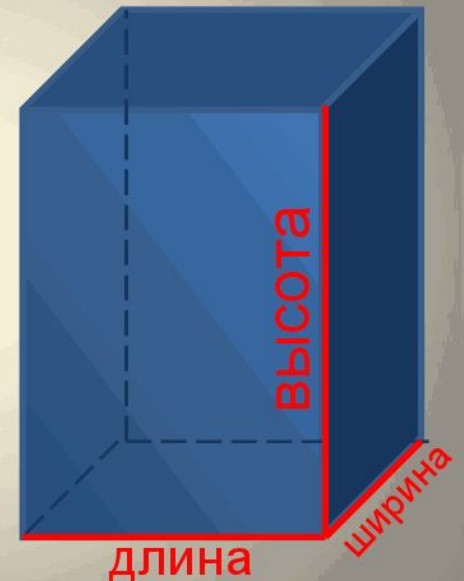
СЛЕДСТВИЕ

Диагонали прямоугольного параллелепипеда равны.

Прямоугольный параллелепипед, у которого все три измерения равны, называется кубом. Все грани куба - равны друг другу.

Измерения прямоугольного параллелепипеда

- Измерения прямоугольного параллелепипеда – это длины трех ребер, исходящих из одной вершины



СВОЙСТВА ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА:

1. В прямоугольном параллелепипеде все шесть граней - прямоугольники.
2. Все двугранные углы прямоугольного параллелепипеда - прямые.

Прямоугольный параллелепипед

- 6 граней - прямоугольники
- 8 вершин
- В каждой вершине сходятся по 3 ребра
- Всего 12 ребер





Выводы:

прямоугольный параллелепипед имеет:

6 граней **12** рёбер **8** вершин

Грани: прямоугольники, квадраты

$$\text{Споверхности} = 2(ab + ac + bc)$$

$$L = 4a + 4b + 4c$$