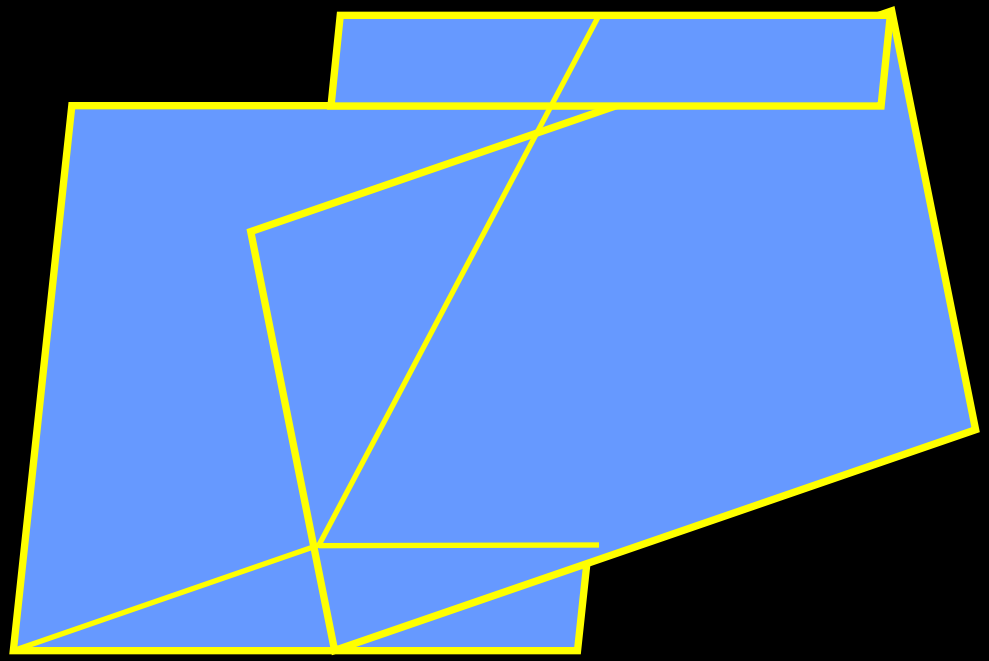
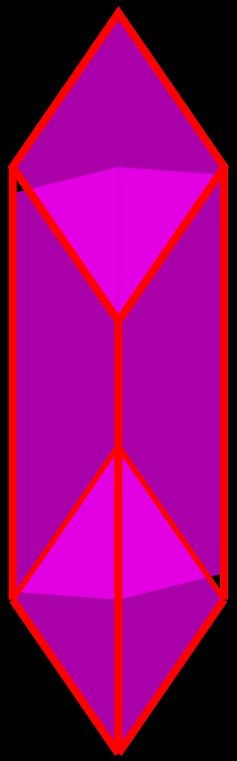
Параллелепипед

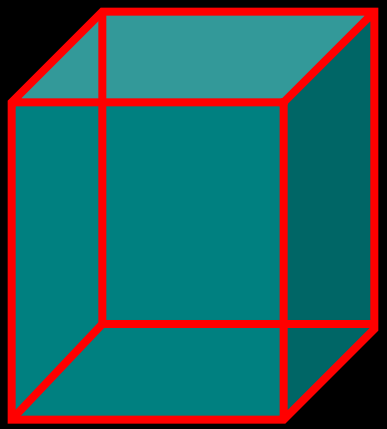
2010 год.

Параллелепипед – четырёхугольная призма, основаниями которой являются параллелограммы.





Прямой параллелепипед, т.е. его боковые рёбра перпендикуляр-ны к плоскостям оснований, боковые грани – прямоугольники.



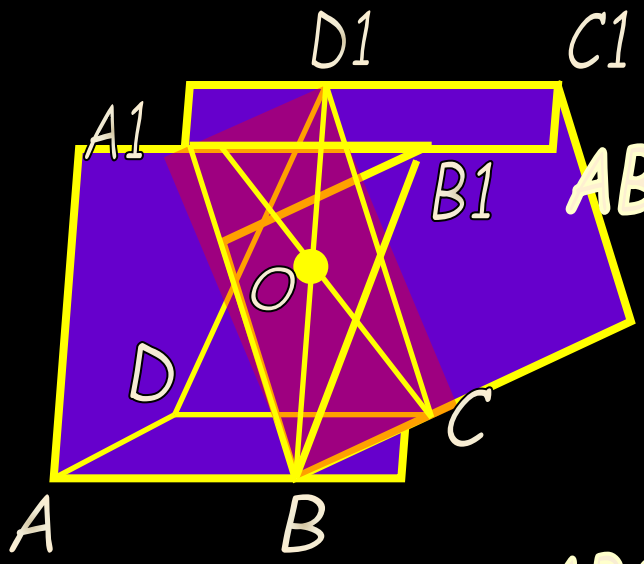
Прямоугольный параллеле – пипед, т.е. его боковые рёбра перпендикулярны к плоскостям оснований и основаниями служат прямоугольники.

Свойство диагоналей параллелепипеда

Четыре диагонали параллелепипеда пересекаются в одной точке и делятся этой точкой пополам.

Факт:

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



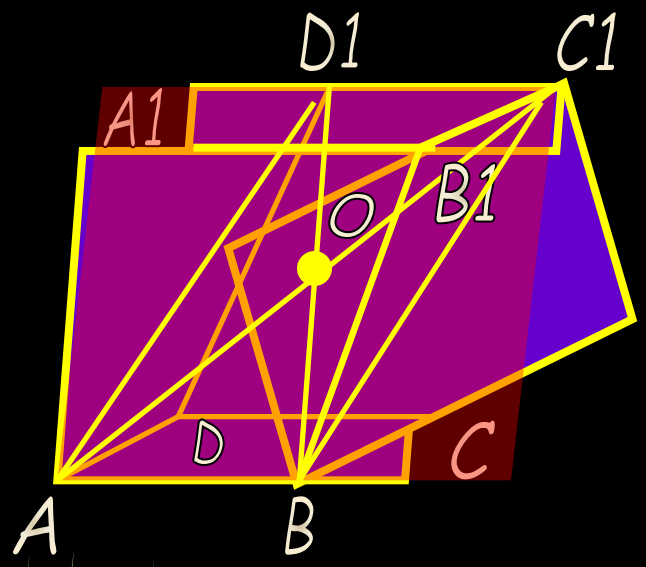
ABCDA1B1C1D1 - параллелепипед.

т.к. ABCD и ADD1A1 - параллелограммы,

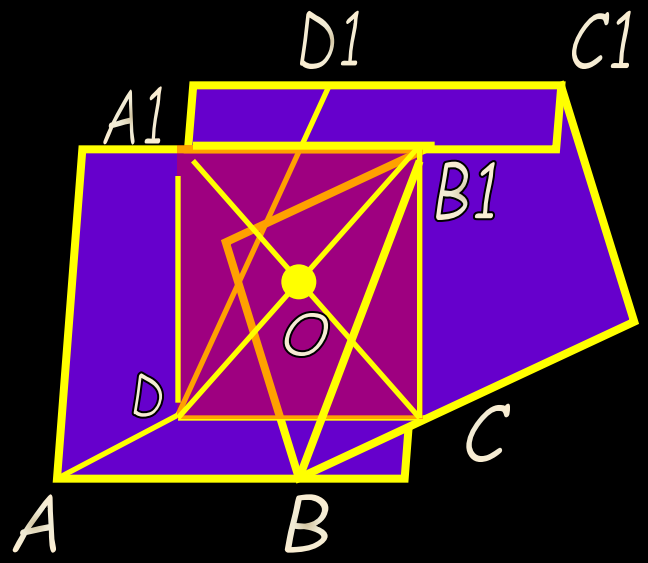
BC || AD, BC=AD, A1D1 || AD, A1D1=AD.

То BC=A1D1 и BC || A1D1,

A1D1CB - параллелограмм.



AD1C1B - параллелограмм, а AC1 и D1D - диагонали.



A1B1CD - четырёхугольник, а A1C и B1D его диагонали.

Выполнила
ученица 9 "В" класса

Гусева Мария.