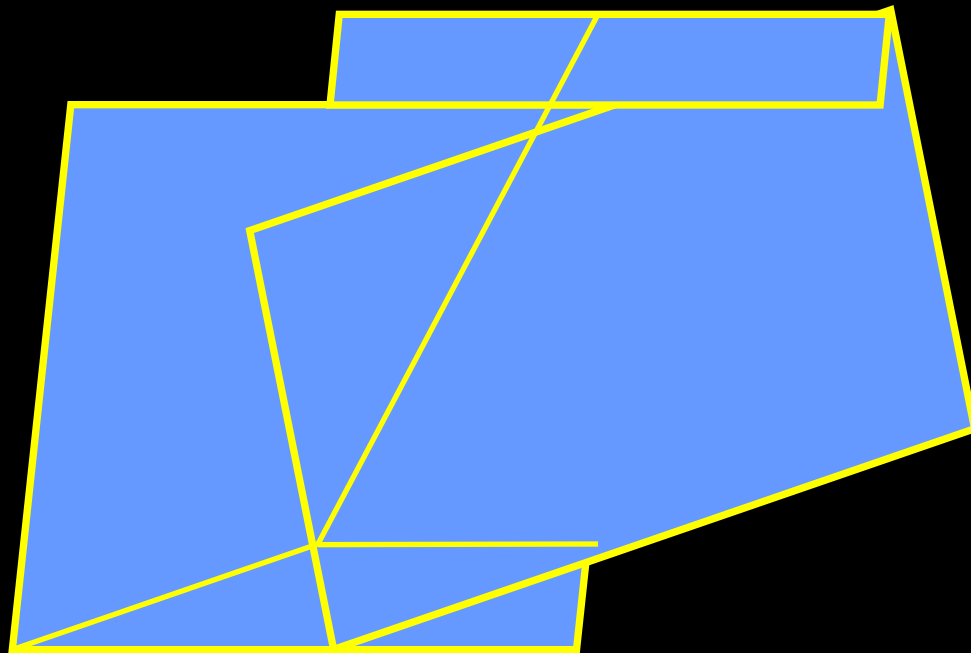
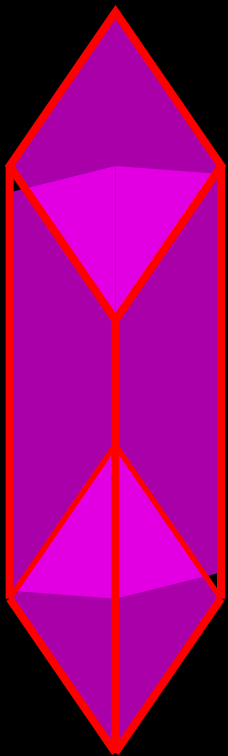


Параллелепипед

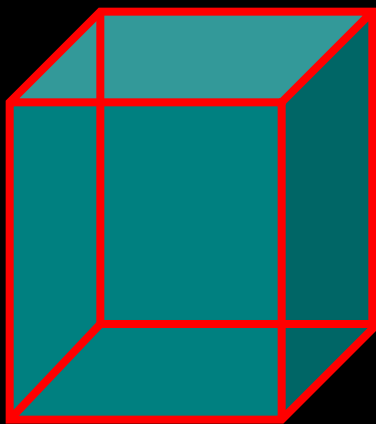
2010 год.

Параллелепипед – четырёхугольная призма, основаниями которой являются параллелограммы.





Прямой параллелепипед, т.е. его боковые рёбра перпендикулярны к плоскостям оснований, боковые грани – прямоугольники.



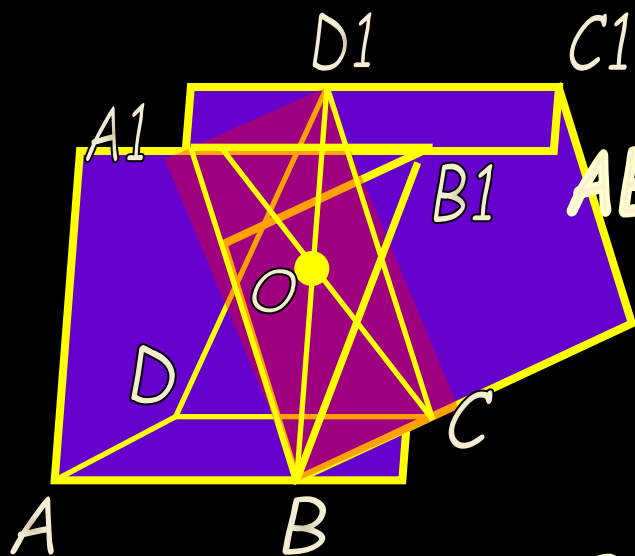
Прямоугольный параллелепипед, т.е. его боковые рёбра перпендикулярны к плоскостям оснований и основаниями служат прямоугольники.

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.



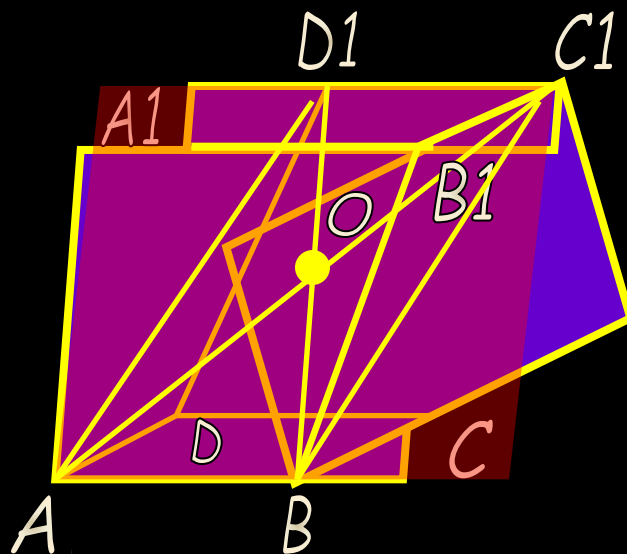
$ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - параллелепипед.

т.к. $ABCD$ и $A D D_1 A_1$ - параллелограммы,

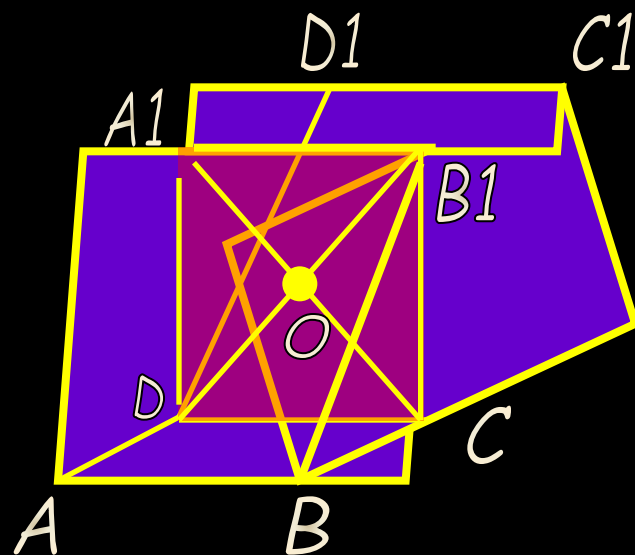
$BC \parallel AD$, $BC = AD$, $A_1 D_1 \parallel AD$, $A_1 D_1 = AD$.

То $BC = A_1 D_1$ и $BC \parallel A_1 D_1$,

$A_1 D_1 C B$ - параллелограмм.



AD_1C_1B - параллелограмм, а AC_1 и D_1D - диагонали.



A_1B_1CD - четырёхугольник, а A_1C и B_1D его диагонали.

Выполнила
ученица 9 "В" класса

Гусева Мария.