

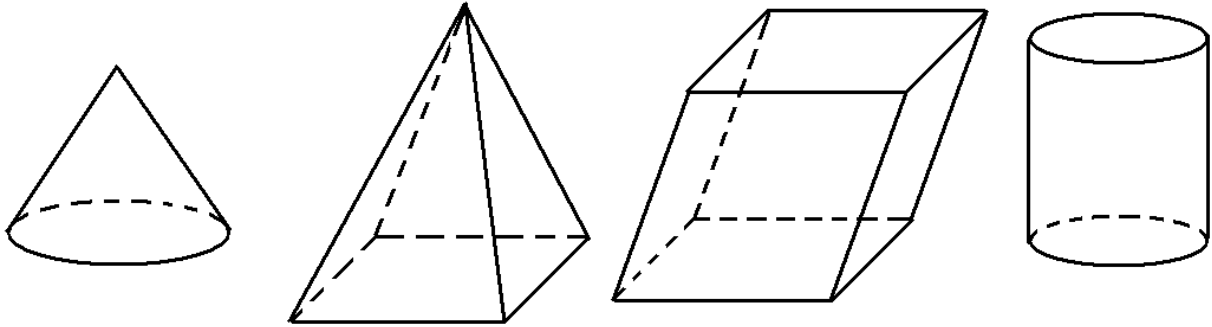
17 марта
Классная работа

Тема: Предмет стереометрии. Многогранник.

Раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур в пространстве, называется стереометрией. Это слово происходит от греческих слов «стерео» - объемный, пространственный и «метрео» - измерять.

В стереометрии наряду с простейшими фигурами – точками, прямыми и плоскостями – рассматриваются геометрические тела и их поверхности.

Изображение геометрических тел на чертеже



Многогранник – поверхность, составленная из многоугольников и ограничивающая некоторое геометрическое тело.

Примеры многогранников:

- Тетраэдр составлен из четырех треугольников; по-гречески «тетра» - четыре.
- Октаэдр составлен из восьми треугольников; по-гречески «окто» - восемь.

Многогранники бывают выпуклыми и невыпуклыми.

Многоугольники, из которых составлен многогранник, называются его гранями. При этом предполагается, что никакие две соседние грани многогранника не лежат в одной плоскости. Гранями прямоугольного параллелепипеда являются прямоугольники, а гранями тетраэдра и октаэдра - треугольники. Стороны граней называются ребрами, а концы ребер – вершинами многогранника. Отрезок, соединяющий две вершины, не принадлежащие одной грани, называется диагональю многогранника.

Плоскость, по обе стороны от которой имеются точки данного тела, называется секущей плоскостью этого тела. Фигура, которая образуется при пересечении тела с секущей плоскостью (т. е. общая часть тела и секущей плоскости), называется сечением тела.