

МНОГОУГОЛЬНИКИ И МНОГОГРАННИКИ

Выполнила : Сайфутдинова.В.А
МОУ Великопетровская СОШ
Карталинского района
Челябинской области.

План работы

1. Многоугольники
2. Правильные многоугольники
3. Правильные многогранники
4. Применение многогранников

Цель работы

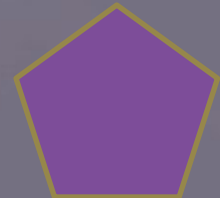
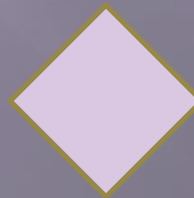
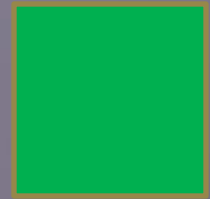
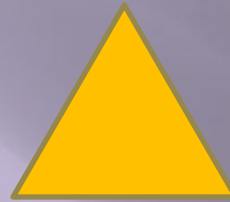
1. Ознакомить учащихся с видами многоугольников
2. Ввести понятие правильного многоугольника.
3. Ознакомиться с многогранниками.

▣ Виды многоугольников.

Многоугольники

Всевозможные
многоугольники.

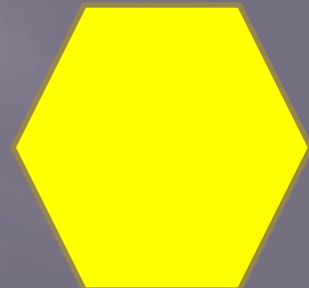
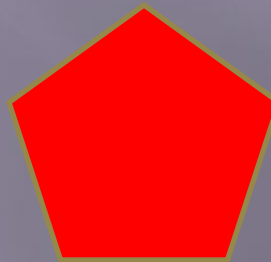
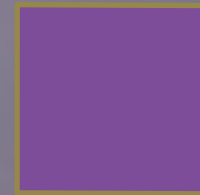
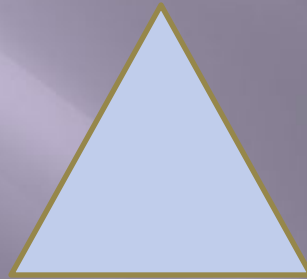
Многоугольник-
геометрическая
фигура ,
состоящая из
нескольких углов
и сторон.



Правильные многоугольники

Многоугольник ,у
которого равны
все стороны и
углы , называют-
правильным.

- ▣ Виды правильных
многоугольников.



Определение многогранника

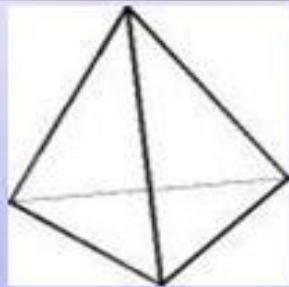
Многогранник – это часть пространства, ограниченная совокупностью конечного числа плоских многоугольников, соединённых таким образом, что каждая сторона любого многогранника является стороной ровно одного многоугольника. Многоугольники называются гранями, их стороны – рёбрами, а вершины – вершинам

Правильные многогранники

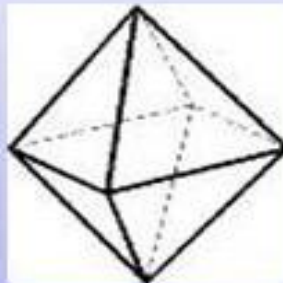
- ▣ Правильным многогранником-называется многогранник, все грани которого –равные правильные многоугольники и в каждой вершине сходится одинаковое число граней.

Виды многогранников

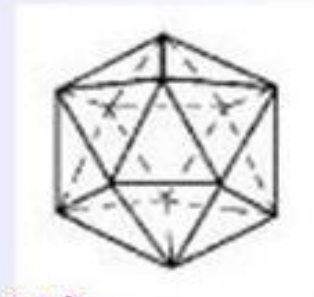
Существует пять видов многогранников.



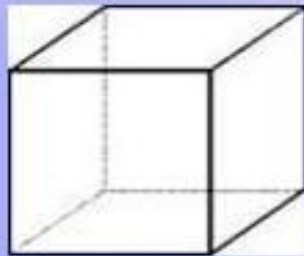
тетраэдр



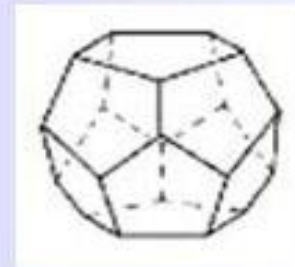
октаэдр



икосаэдр



гексаэдр



додекаэдр

Правильные многогранники имеют форму кристаллов. Например : кристалл поваренной соли, сахара. Имеют форму куба.

В природе многогранники встречаются в виде снежинок.

Архитекторы используют многогранники для построения различных видов зданий.

Пчелы строили свои шестиугольные соты задолго до появления человека