

Правильные многогранники

Выполнил

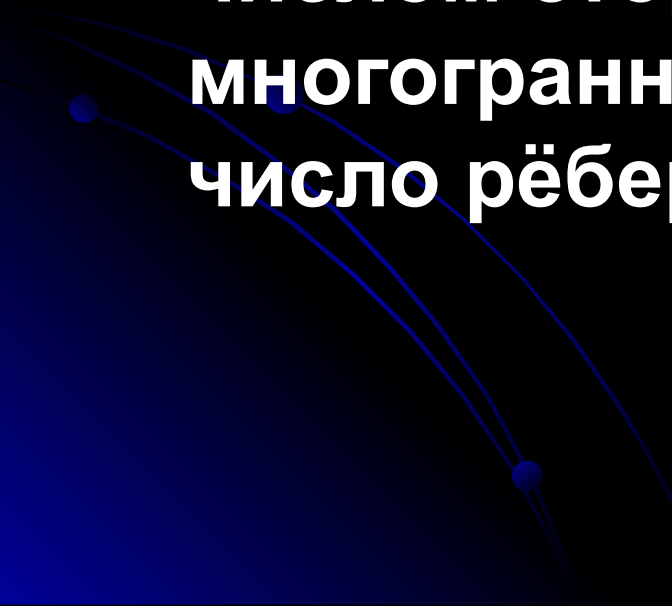
Ученик 9а класса

Великосельской СОШ

Бобиков Дмитрий.



Определение

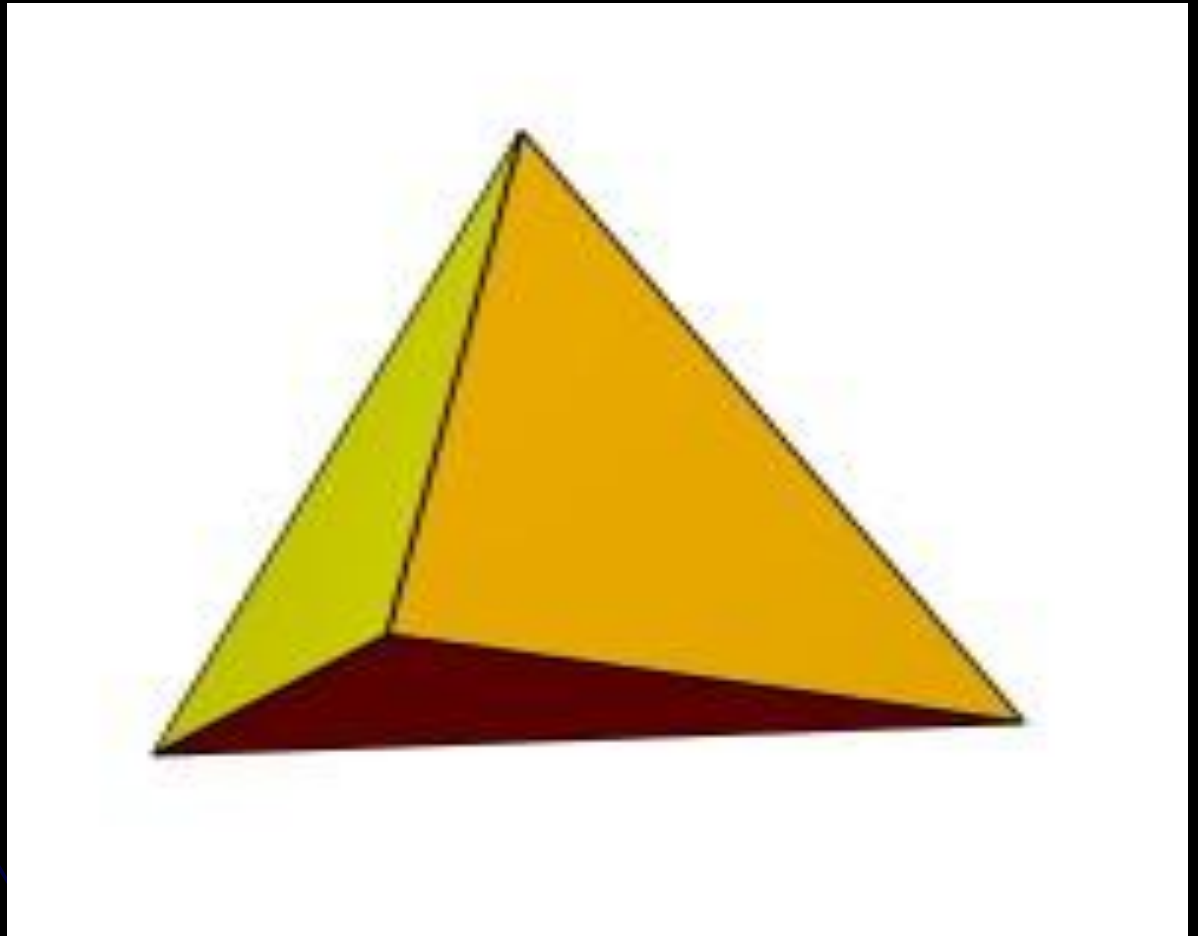
- **Выпуклый многогранник называется правильным, если его грани являются правильными многоугольниками с одним и тем же числом сторон и в каждой вершине многогранника сходится одно и то же число рёбер.**
- 

- Существует
пять
правильных
многогранни
ков. Их
названия
соответству
ют тому, из
скольких
граней они
состоят.



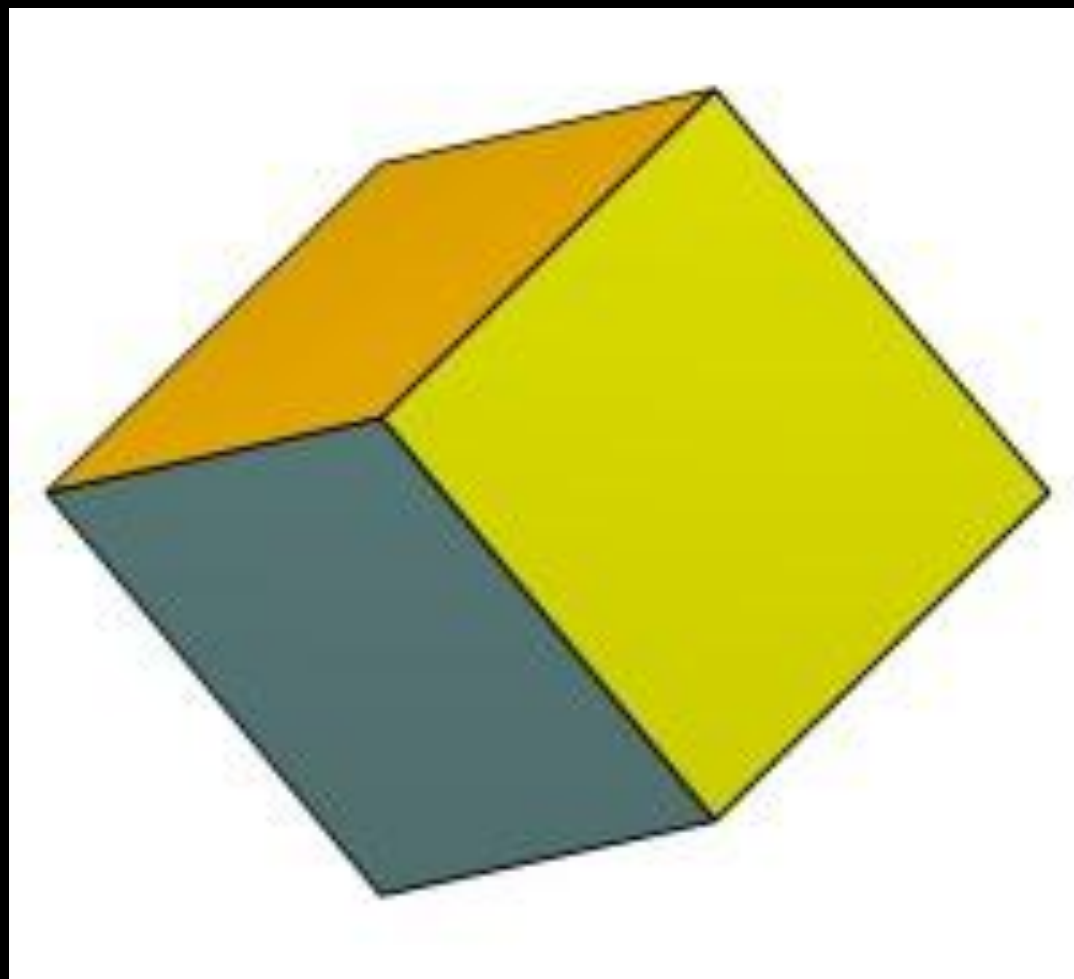
ТЕТРАЭДР

Состоит из четырёх треугольников. Это ничто иное, как правильная треугольная пирамида.



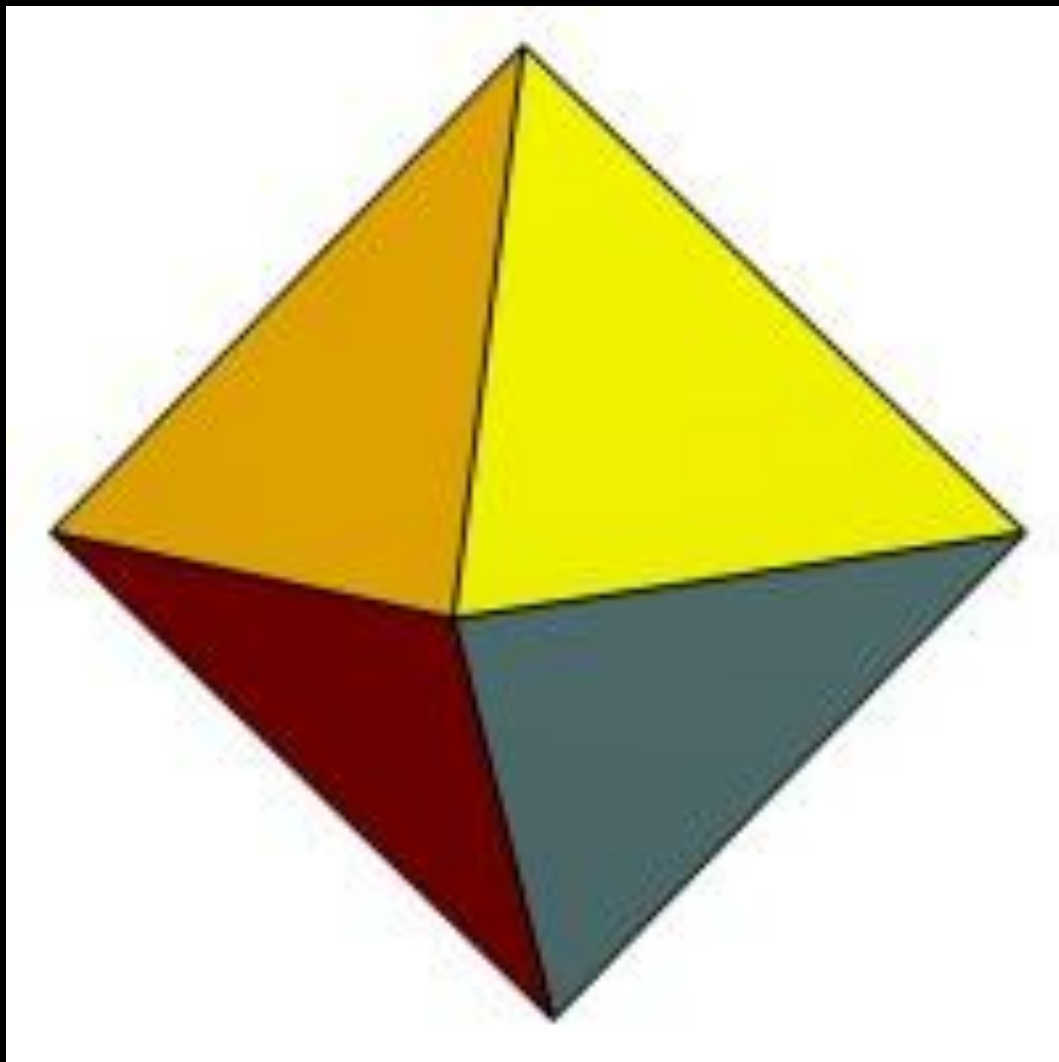
ГЕКСАЭД

Представляет собой куб. Его поверхность состоит из шести квадратов.



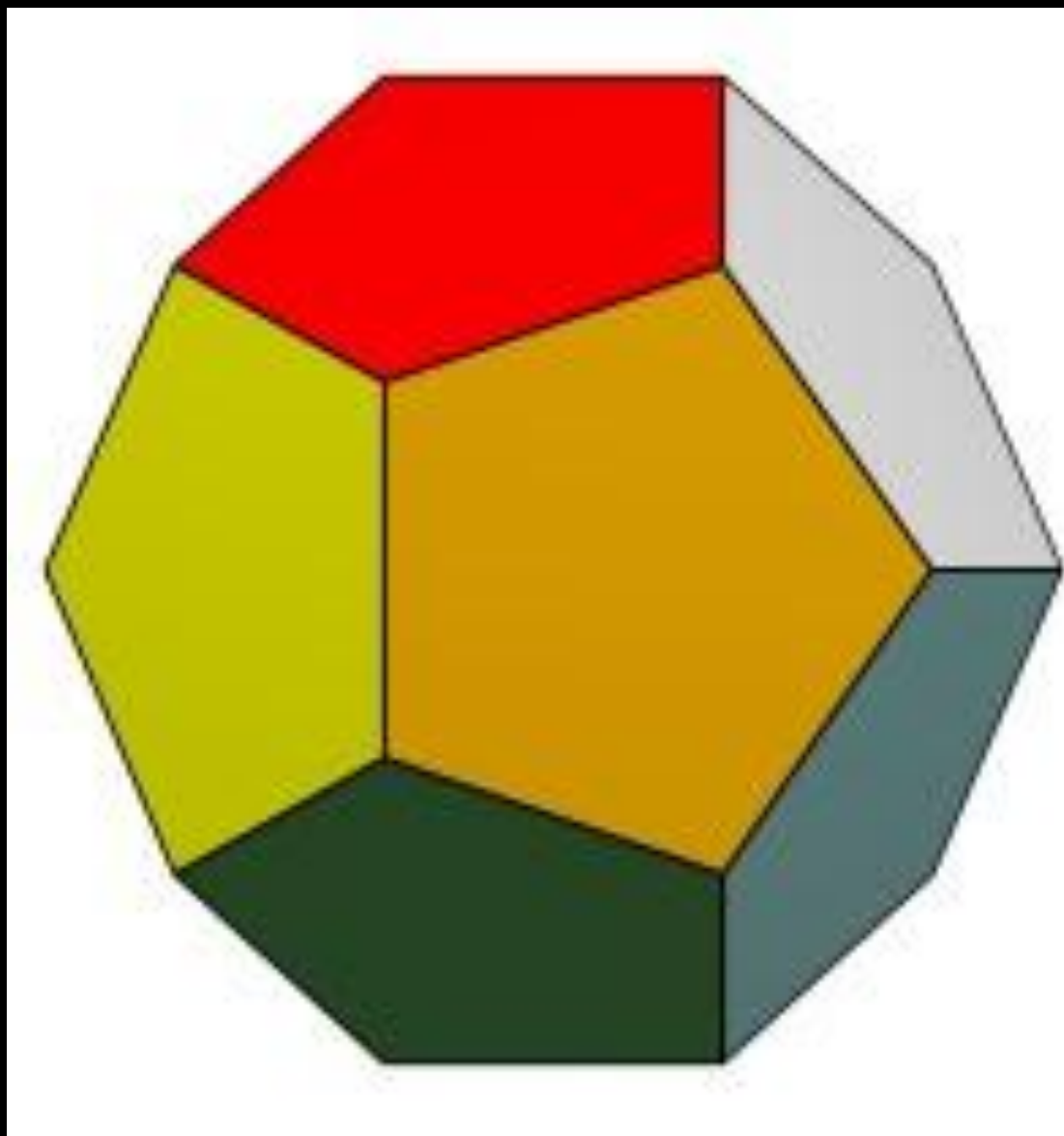
ОКТАЭД

Представляет собой восьмигранник. Его легко представить как две правильные четырёхугольные пирамиды, у которых склеены основания.



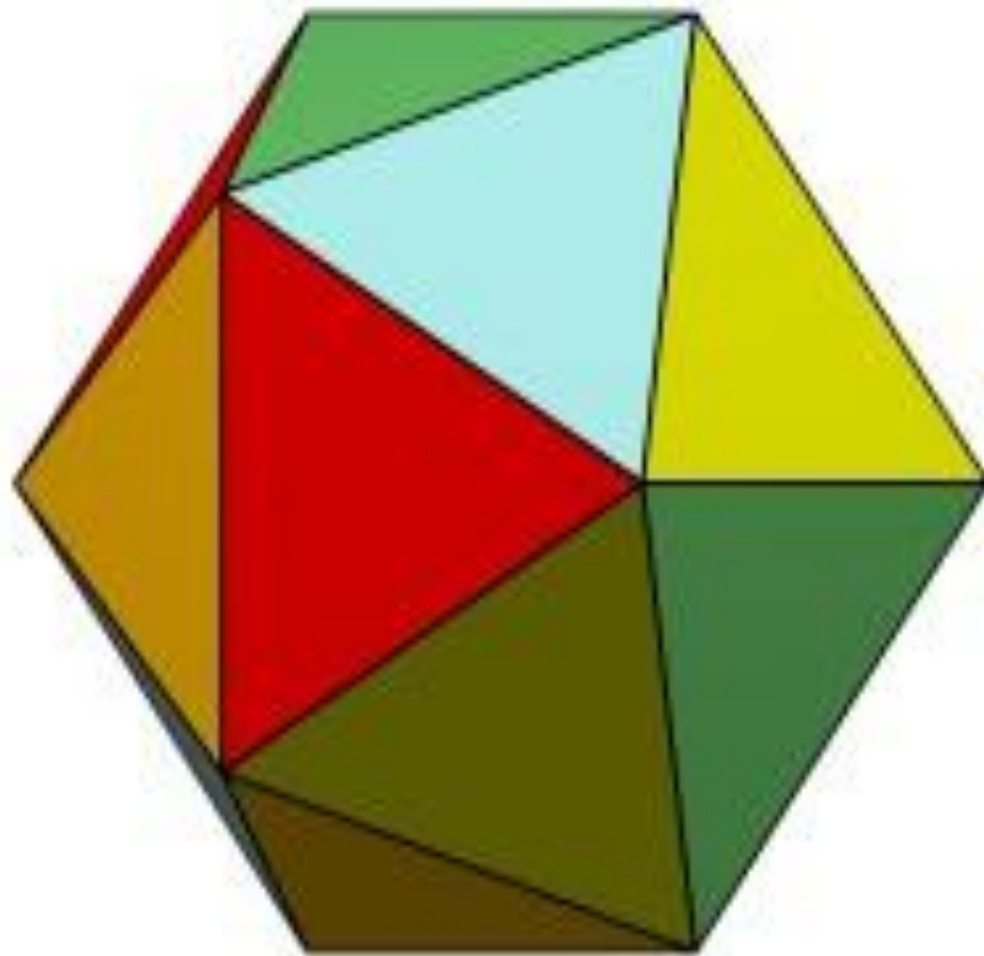
ДОДЕКАЭД

Состоит из
пятиугольников
и имеет
пятнадцать
граней



ИКОСАЭД

Представляет собой двадцатигранник, поверхность которого состоит из двадцати правильных треугольников. При этом в каждой вершине сходятся пять граней.



Согласно философии Платона

	ОГОНЬ	тетраэдр	
	ВОДА	икосаэдр	
	ВОЗДУХ	октаэдр	
	ЗЕМЛЯ	гексаэдр	
	ВСЕЛЕННАЯ	додекаэдр	



Знаменитый художник, увлекавшийся геометрией Альбрехт Дюрер (1471- 1528) , в известной гравюре "Меланхолия ". На переднем плане изобразил додекаэдр.