

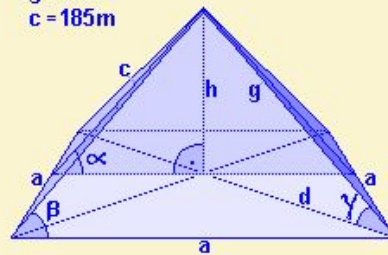
Первое появление понятия многогранников

Пирамида Хеопса

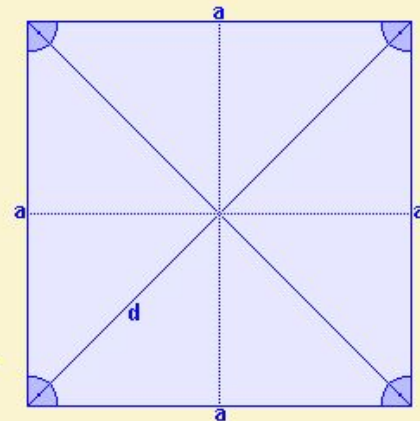


$a = 230\text{m}$
 $h = 146\text{m}$
 $d = 325\text{m}$
 $g = 219\text{m}$
 $c = 185\text{m}$

$\alpha = 51.8^\circ$
 $\beta = 58.3^\circ$
 $\gamma = 41.9^\circ$



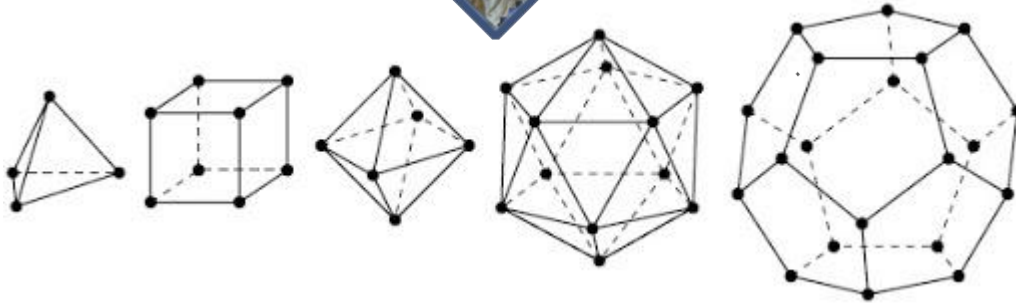
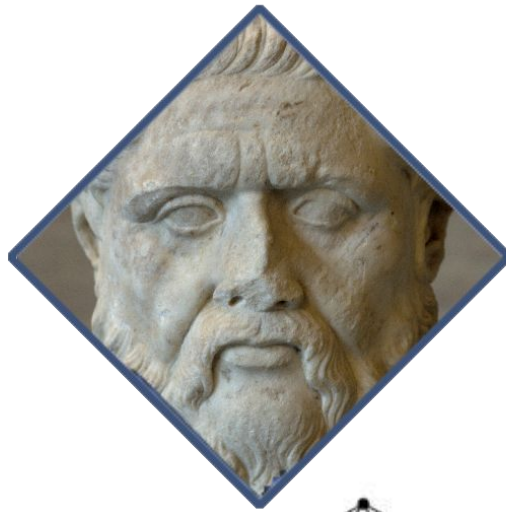
Dimensions of the Cheops-pyramid





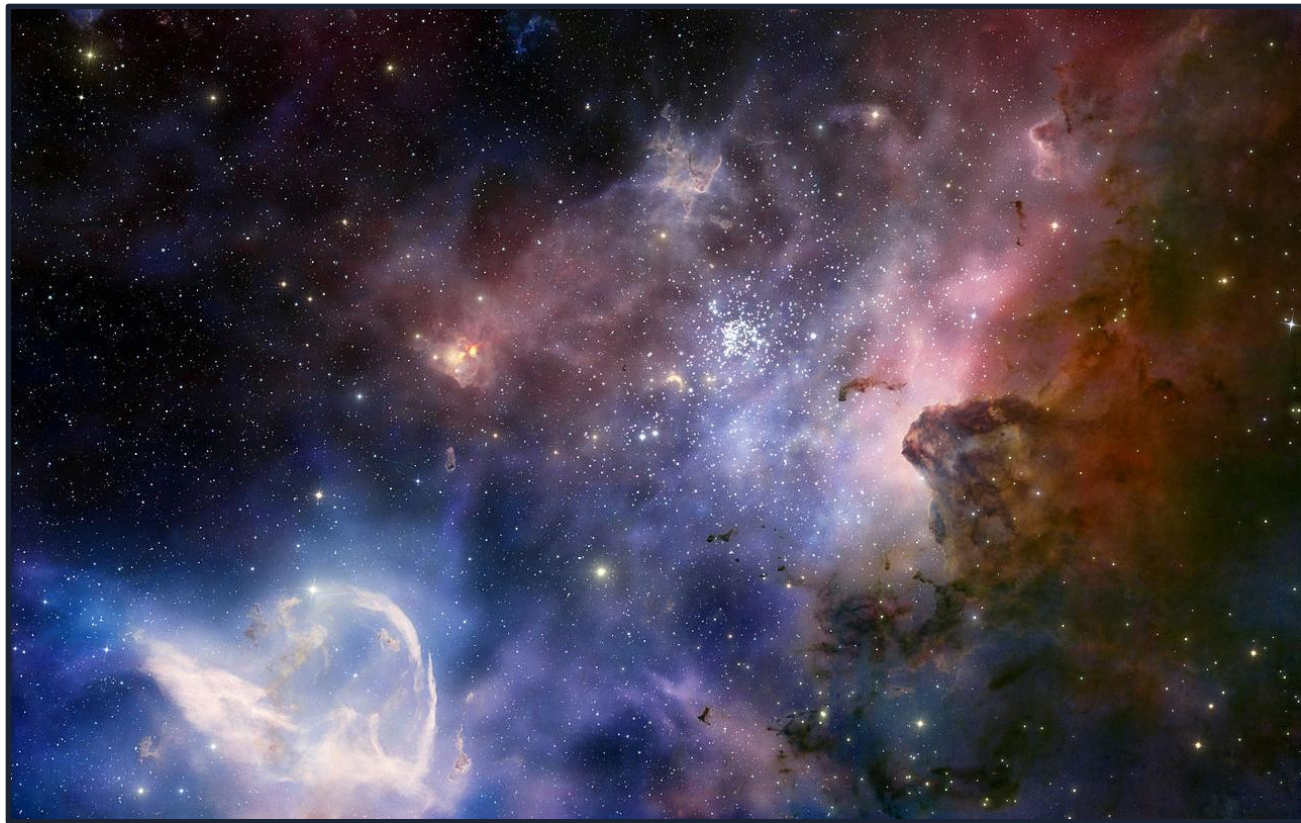
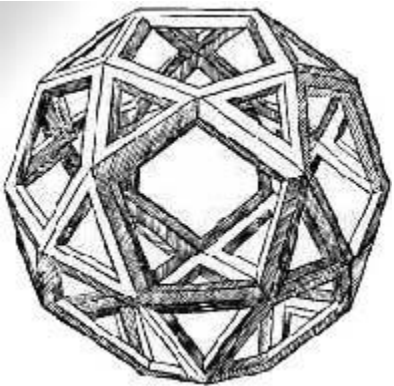
Древнегреческие философские школы



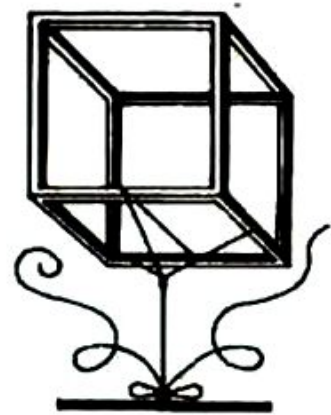
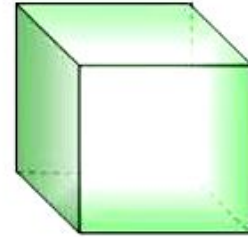


Существование пяти правильных многогранников они относили к строению материи и Вселенной.

Додекаэдр
- вселенная

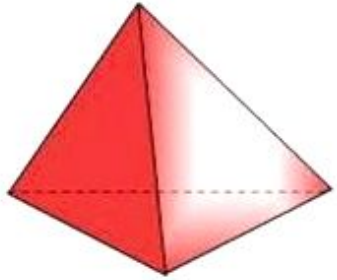


Куб
- ЗЕМЛЯ



Тетраэдр

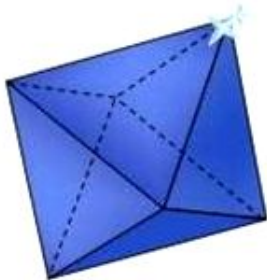
- ОГОНЬ



Икосаэдр - вода



Октаэдр - ВОЗДУХ



“

«эдра» - грань;

«тетра» - 4;

«гекса» - 6;

«окта» - 8;

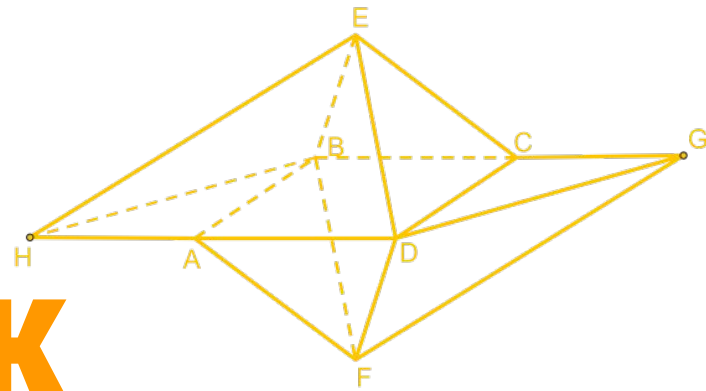
«икоса» - 20;

«додэка» - 12.

Платон



Многогранник

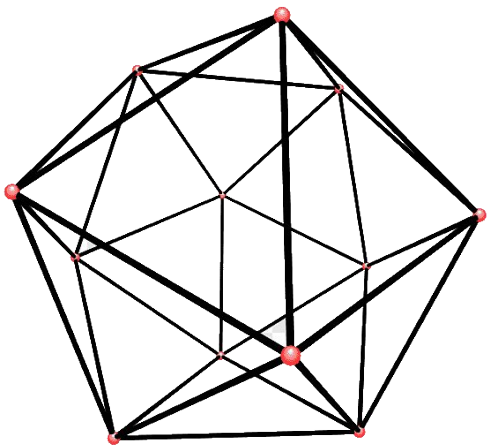


Многогранник - часть пространства, ограниченная совокупностью конечного числа плоских многоугольников, соединенных таким образом, что каждая сторона любого многоугольника является стороной ровно одного другого многоугольника.

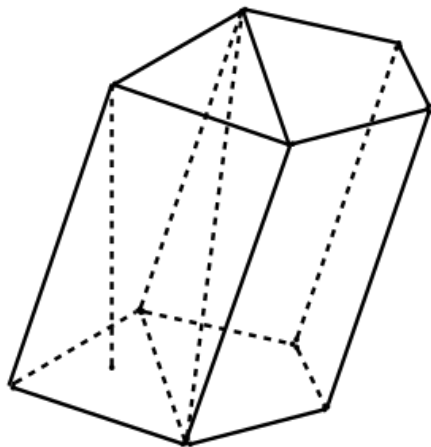


Классификация многогранников

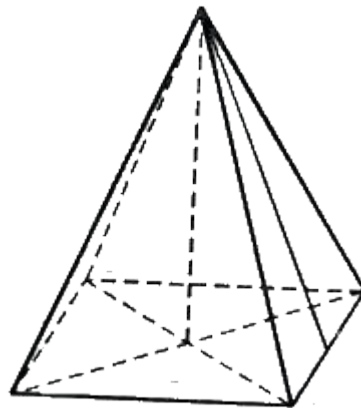
Правильные
многогранники



Призмы

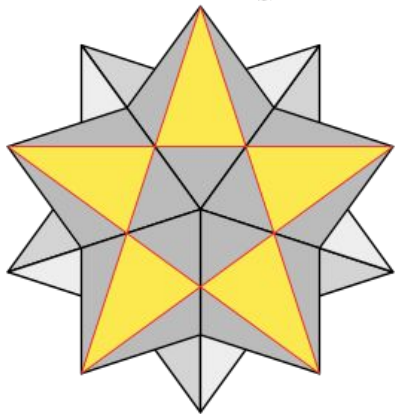


Пирамиды



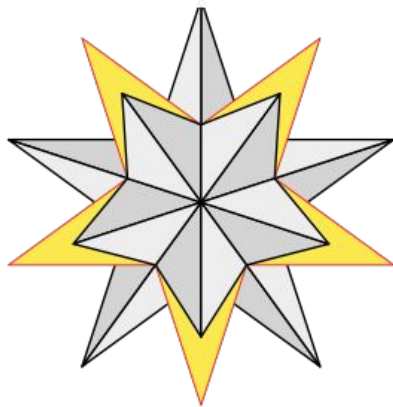


Тела Кеплера — Пуансо



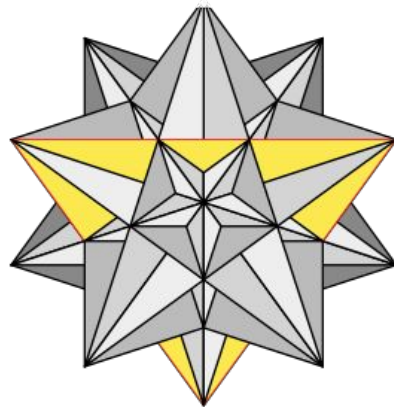
Малый звездчатый
додекаэдр

Грань: пентаграмма



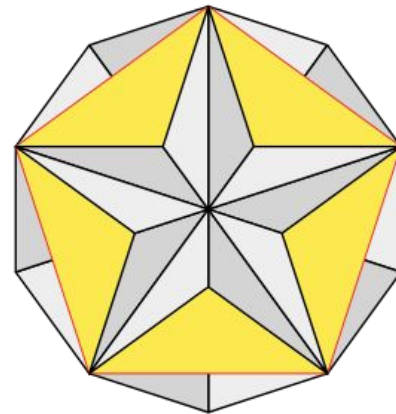
Большой звездчатый
додекаэдр

Грань: пентаграмма



Большой икосаэдр

Грань: треугольник



Большой додекаэдр

Грань: пятиугольник



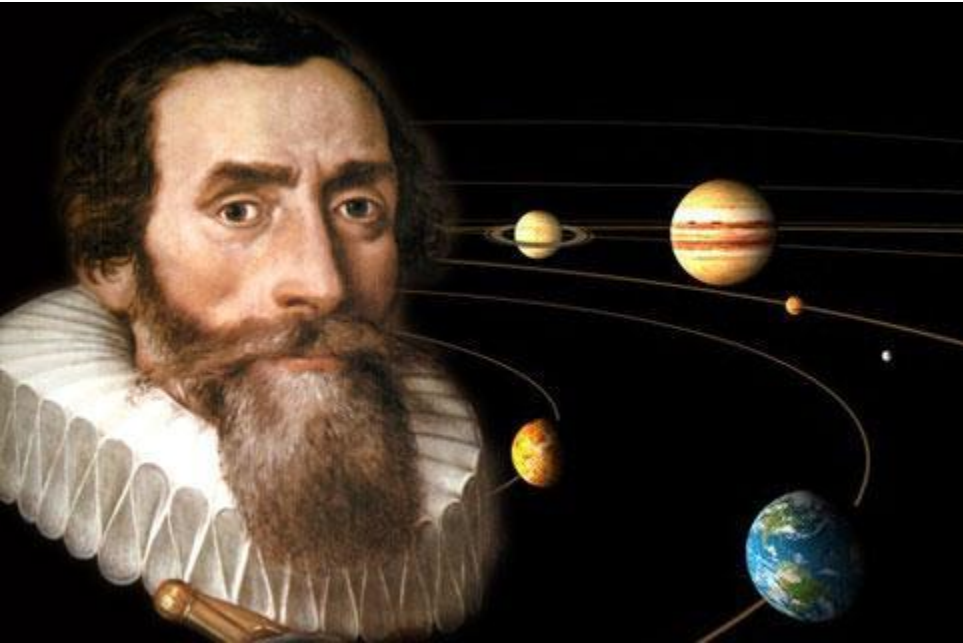
Огюстен Луи Коши



- Кроме 5 «платоновых тел» и 4 «тел Пуансо» больше нет правильных многогранников.



Иоганн Кеплер



- Вывел принцип, по которому подчиняются формы и размеры орбит планет Солнечной системы.

"Космический кубок"

