The background features a dark blue gradient with faint, light blue geometric patterns. On the left side, there is a large circular scale with tick marks and numbers ranging from 140 to 260. Several concentric circles and dashed lines with arrows are scattered across the background, suggesting a technical or scientific theme.

# ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОГРАННИКИ В ФИЛОСОФСКОЙ КАРТИНЕ МИРА ПЛАТОНА

# ПЛАТОН

**Дата рождения:** 428 или 427 до н. э.

**Дата смерти:** 347 до н. э.

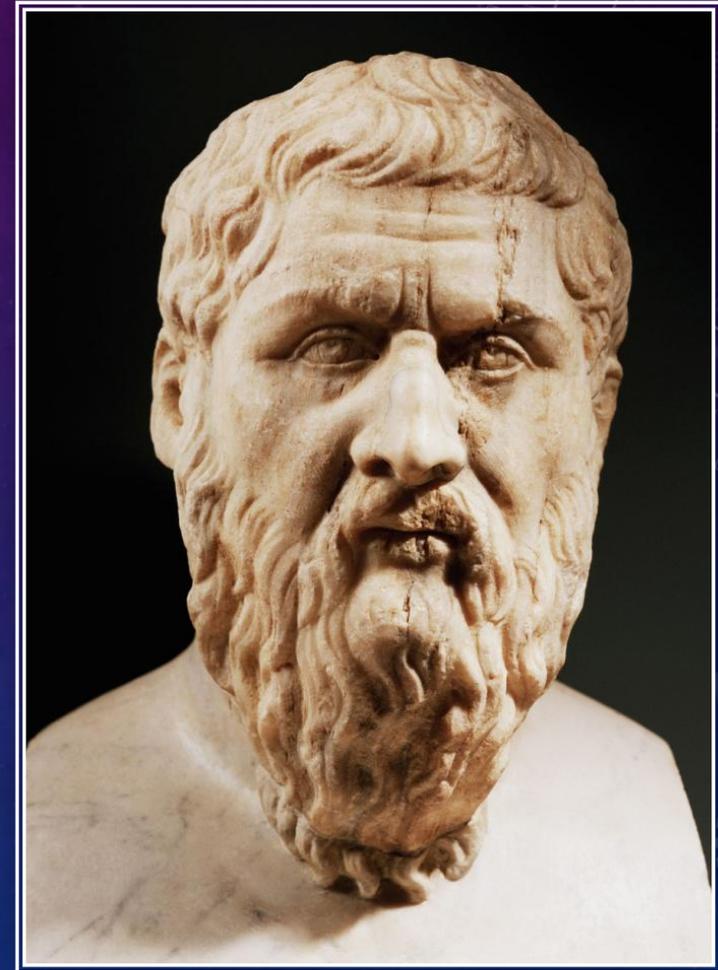
**Школа/традиция:** Платонизм

**Основные интересы:**

Метафизика, эпистемология, этика, эстетика, политика, образование, философия математики

**Значительные идеи:** Платоновские идеи

**Оказавшие влияние:** Сократ, Архит, Демокрит, Парменид, Пифагор



Тела Платона - это выпуклые многогранники, все грани которых правильные многоугольники. Все многогранные углы правильного многогранника конгруэнтны. Как следует из подсчета суммы плоских углов при вершине, выпуклых правильных многогранников не больше пяти.

# Теория Платона

Платон считал, что мир строится из четырёх «стихий» - огня, земли, воздуха и воды, а атомы этих «стихий» имеют форму четырёх правильных многогранников.

# ТЕТРАЭДР

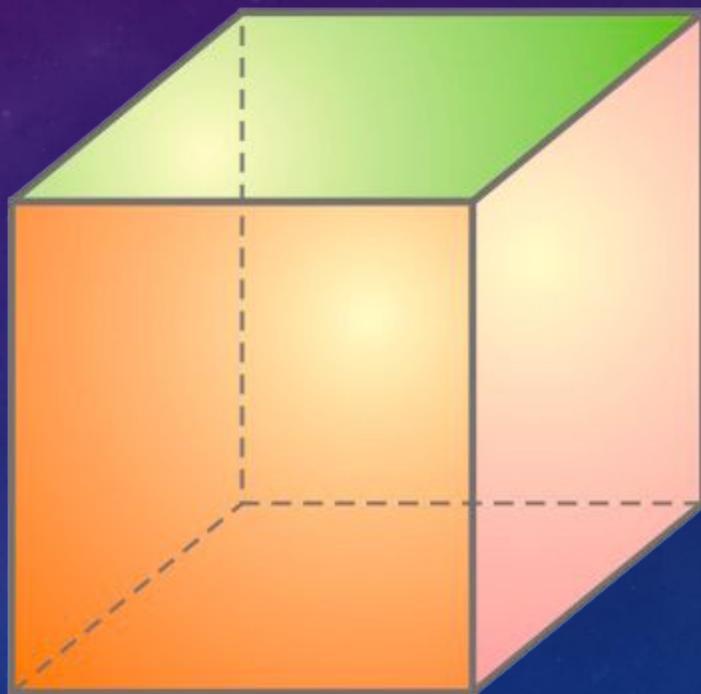
**Тетраэдр** - четырехгранник, все грани которого треугольники, т.е. треугольная пирамида; правильный тетраэдр ограничен четырьмя равносторонними треугольниками. Тетраэдр олицетворяет огонь, поскольку его вершина устремлена вверх, как у разгоревшегося пламени.



# КУБ (ГЕКСАЭДР)

**Куб** - правильная четырехугольная призма с равными ребрами, ограниченная шестью квадратами.

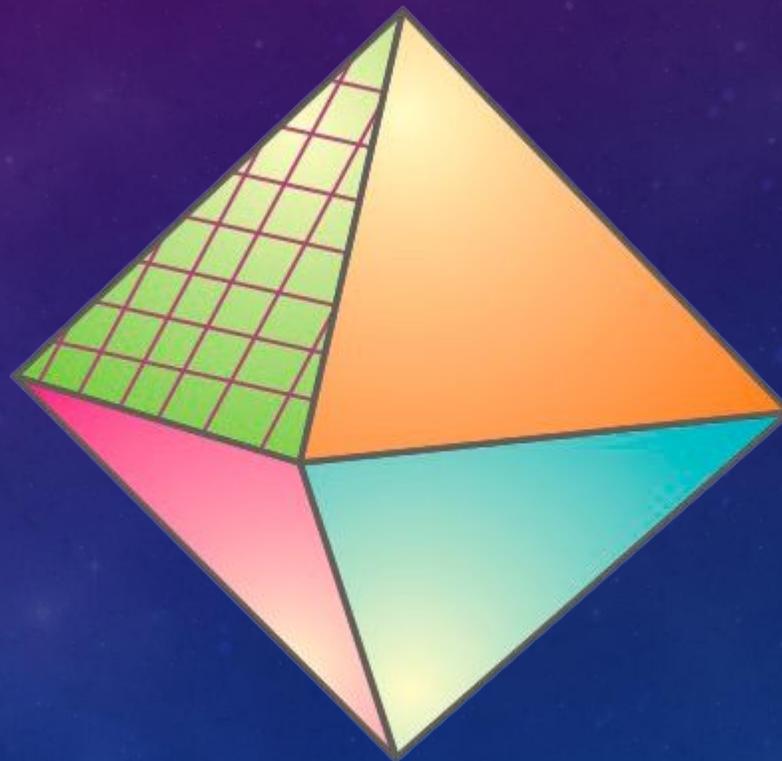
Куб - самая устойчивая из фигур, олицетворяет землю.



# ОКТАЭДР

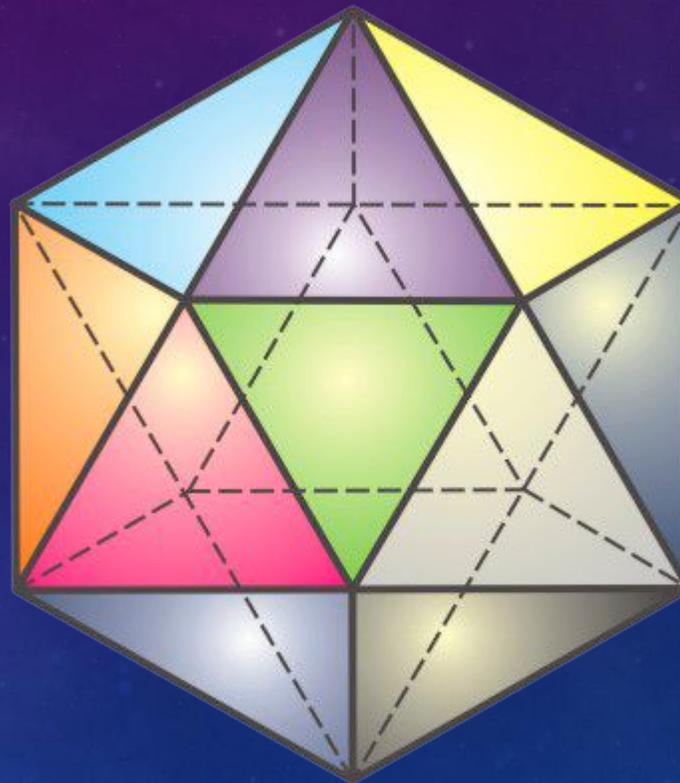
**Октаэдр** -  
восьмигранник; тело,  
ограниченное восемью  
треугольниками;  
правильный октаэдр  
ограничен восемью  
равносторонними  
треугольниками.

Октаэдр олицетворяет  
воздух.



# ИКОСАЭДР

**Икосаэдр** - двадцатигранник, тело, ограниченное двадцатью многоугольниками; правильный икосаэдр ограничен двадцатью равносторонними треугольниками. Икосаэдр – как самый обтекаемый, олицетворяет воду.



# ДОДЕКАЭДР

**Додекаэдр** -  
двенадцатигранник, тело,  
ограниченное двенадцатью  
многоугольниками;  
правильный пятиугольник  
Пятый многогранник –  
додекаэдр символизировал  
весь мир и почитался  
главнейшим.

