The background features a dark blue gradient with faint, light blue geometric patterns. On the left side, there is a large, semi-circular scale with tick marks and numbers ranging from 140 to 260. Several circular and semi-circular lines, some solid and some dashed, are scattered across the page, some with arrows indicating direction. The main title is centered in the right half of the image.

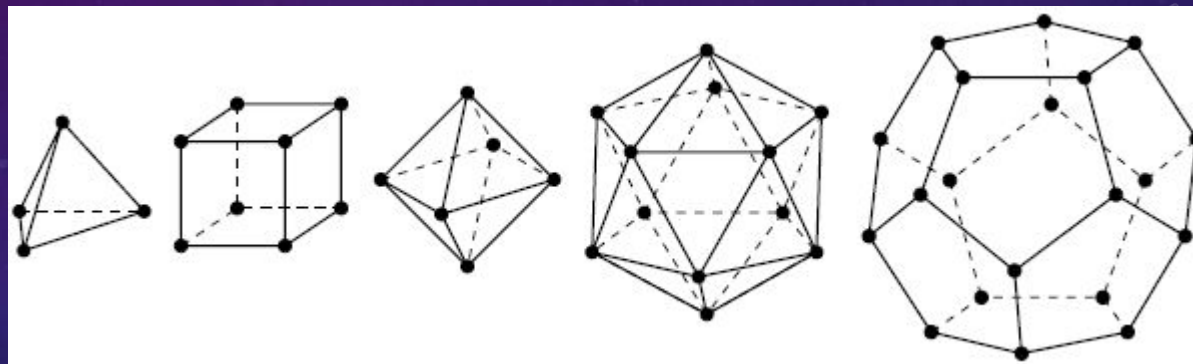
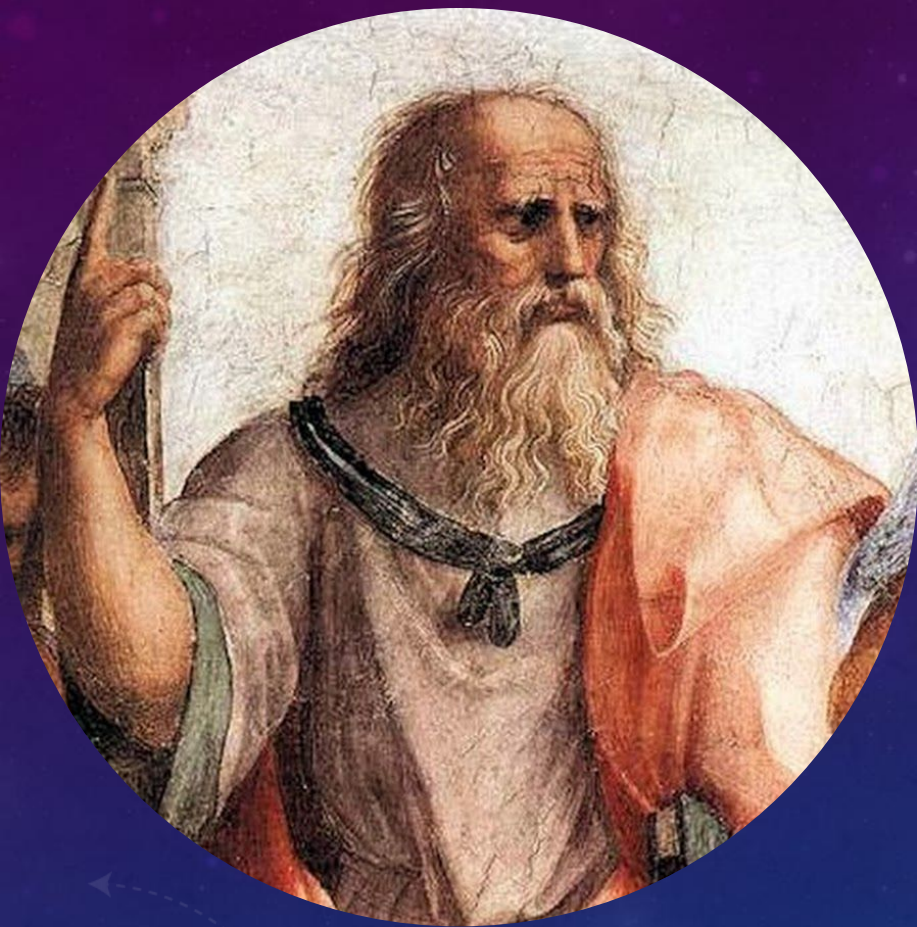
ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОГРАННИКИ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ ПЯТИ СТИХИЙ

ПОДГОТОВИЛИ

УЧЕНИЦЫ 10 «А» КЛАССА

ГИМНАЗИИ №15

БОБРОВА ЗЛАТА И РАБОТЬКО АНАСТАСИЯ



Правильные многогранники характерны для философии Платона, в честь которого и получили название «Платоновы тела». Платон писал о них в своём трактате Тимей (360г до н. э.), где сопоставил каждую из четырёх стихий (землю, воздух, воду и огонь) определённому правильному многограннику. Земля сопоставлялась кубу, воздух — октаэдру, вода — икосаэдру, а огонь — тетраэдру.

ТЕТРАЭДР:



Жар огня ощущается чётко и остро (как маленькие тетраэдры)

ОКТАЭДР:



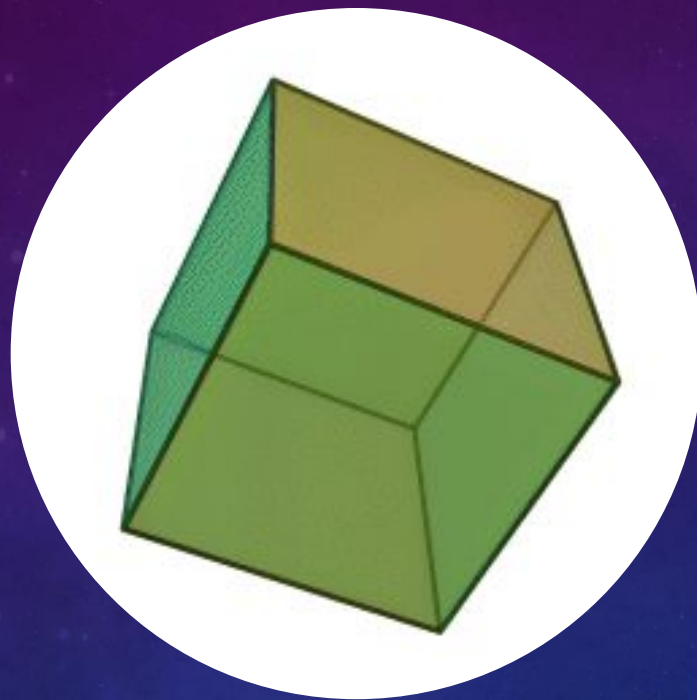
Воздух состоит из октаэдров: его мельчайшие компоненты настолько гладкие, что их с трудом можно почувствовать

ИКОСАЭДР:



Вода выливается, если её взять в руку, как будто она сделана из множества маленьких шариков (к которым ближе всего икосаэдры)

КУБ:



В противоположность воде, совершенно непохожие на шар кубики составляют землю, что служит причиной тому, что земля рассыпается в руках, в противоположность плавному току воды.

ДОДЕКАЭДР:



По поводу пятого элемента, додекаэдра, Платон сделал смутное замечание: «...его бог определил для Вселенной и прибегнул к нему в качестве образца». Аристотель добавил пятый элемент — эфир и постулировал, что небеса сделаны из этого элемента, но он не сопоставлял его платоновскому пятому элементу.