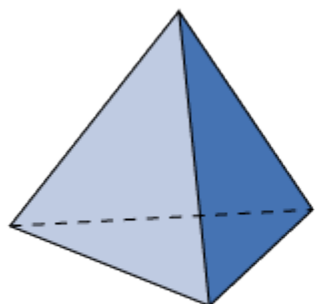
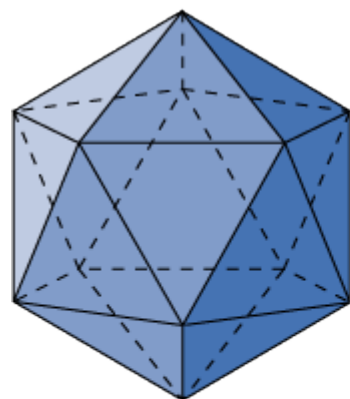
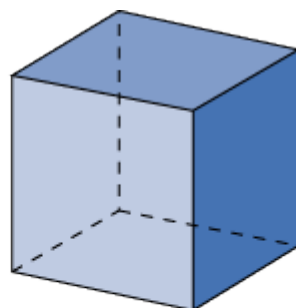


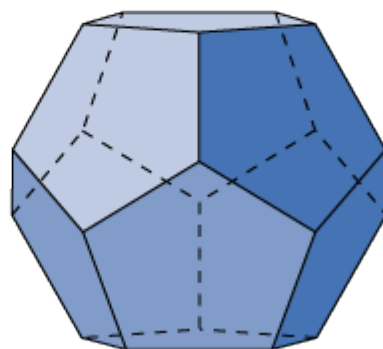
正四面体



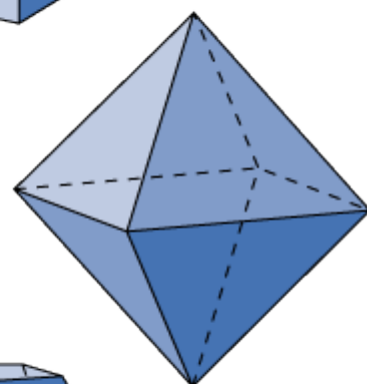
正六面体（立方体）



正二十面体



正十二面体



正八面体

オイラーの多面体定理

凸多面体（頂点がすべて出っ張っている多面体）の 頂点の数を V ，
辺の数を E ， 面の個数を F で表したとき，次の関係があると，
18 世紀の数学者 **レオンハルト・オイラー** (Leonhard Euler, 1707～1783)
が発見した。

$$V - E + F = 2$$

$$(\text{頂点の数}) - (\text{辺の数}) + (\text{面の数}) = 2$$

もちろん，左の多面体ではすべて成り立っている。

歴史上，ピタゴラス，ユークリッド，アルキメデスら，
優れた数学者が幾何学（図形の学）を研究して，様々な定

理を発見してきたが，この「多面体定理」だけは，18 世
紀にいたるまで「定理」としては発見できなかった。

この定理は「**世界で 2 番目に美しい公式**」と言われている。

それでは「世界で最も美しい数学公式」とは何か？ 次回に
ご期待下さい。 （関心のある人は数学科山脇まで）



なぜ正多面体はこの 5 つしか存在しないのか？