

TEMA 10: CUERPOS GEOMÉTRICOS: Poliedros

Diremos que un **poliedro** es **regular** cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Sus caras son polígonos regulares iguales.
- En cada vértice concurren el mismo número de caras.

Sólo hay cinco poliedros regulares (llamados también **Sólidos Platónicos**):

- **Tetraedro**: 4 caras (triángulos equiláteros)
- **Hexaedro o cubo**: 6 caras (cuadrados)
- **Octaedro**: 8 caras (triángulos equiláteros)
- **Dodecaedro**: 12 caras (pentágonos regulares)
- **Icosaedro**: 20 caras (triángulos equiláteros)

Un **poliedro semirregular** es un poliedro cuyas caras son polígonos regulares de dos o más tipos, de forma que en cada vértice concurren los mismos polígonos (en número y en tipo).

Se pueden obtener con cierta facilidad poliedros semirregulares a partir de los poliedros regulares mediante la técnica del truncamiento.

Truncar un poliedro consiste en suprimir uno de sus vértices mediante la aplicación de un corte plano.

1.

Calcula el área de estos poliedros obtenidos a partir de un cubo de 12 cm de arista:

