

Ejercicios sobre poliedros regulares

1. Dibuja el desarrollo plano de un cubo de lado 4 cm.
2. ¿Puede existir un poliedro regular cuyas caras sean octógonos?
3. ¿Cuántos lados como máximo puede tener como máximo las caras de un poliedro regular?
4. ¿Cuántas caras triangulares pueden incidir en un vértice de un polígono regular?
5. ¿Cuántas caras cuadradas pueden incidir en un vértice de un polígono regular?
6. Indica el número de caras, vértices y aristas de los poliedros regulares.

Ejercicios sobre la fórmula de Euler

1. Comprueba que se cumple la fórmula de Euler en el icosaedro.
2. Comprueba que se cumple la fórmula de Euler en el dodecaedro.
3. Un poliedro euleriano tiene 20 caras y 36 vértices. ¿Cuántas aristas tiene?
4. Un poliedro euleriano tiene 21 caras y 40 aristas. ¿Cuántos vértices tiene?