

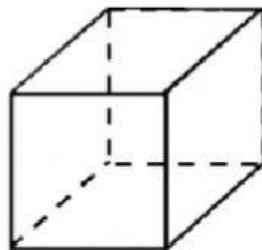
Relación de Euler.

Vamos a observar la relación que existe entre el número de caras, vértices y aristas de un poliedro.

Para ello, vamos a llamar **C** al número de caras, **V** al número de vértices y **A** al número de aristas de un poliedro cualquiera.

Comencemos con un cubo.

Vemos que: **C = 6, V = 8, A = 12.**



Si observamos estos números detenidamente, vemos que cumplen que:

$$\mathbf{C + V - A = 2}$$

1) Completar el siguiente cuadro, según corresponda, en donde dice Euler se cumple? Dederas colocar si o no teniendo en cuenta el calculo $C + V - A = 2$ si el resultado es 2 pones que si, si el resultado es otro número pones que no.

| Cuerpo geométrico | Polígono de la base | Número de caras laterales | Aristas | Vértices | Euler se cumple? |
|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------|----------|------------------|
| Prisma triangular | triángulo | 5 | 9 | 6 | si |
| Pirámide cuadrangular | | | 8 | | |
| Prisma rectangular | Rectángulo | | | | |
| Pirámide pentagonal | | 6 | | | |
| Prisma hexagonal | | | | | |
| Pirámide triangular | | | 6 | | |
| Prisma cuadrangular | | 6 | | | |