

MATEMÁTICAS DE CERCA

Geometría

Poliedros Sólidos arquimedianos (1)

Los **sólidos arquimedianos** o **sólidos de Arquímedes** son poliedros convexos (cualquier par de puntos del espacio que estén dentro del cuerpo los une un segmento de recta también interno), cuyas caras son polígonos regulares (no necesariamente el mismo polígono) y sus vértices uniformes (en todos los vértices del poliedro convergen el mismo número de caras y en el mismo orden), pero no de caras uniformes (no todas las caras son iguales). Fueron ampliamente estudiados por Arquímedes y en el Renacimiento redescubiertos por artistas y matemáticos.

Sólo hay 13 poliedros arquimedianos. Once de ellos se obtienen truncando los sólidos platónicos y dos más que no: el cubo romo y el icosidodecaedro romo, que tienen cada uno un caso isomórfico, es decir, dos figuras con simetría de espejo.

102
2010

| Nombre | | Imagen | Caras | | Aristas | Vértices | |
|----------------|---|---|-------|-----------------------------|---------|----------|--------------|
| A ₁ | Tetraedro truncado |  | 8 | 4 × hr 4 × te | 18 | 12 | 12 × 3·6·6 |
| A ₂ | Cuboctaedro |  | 14 | 6 × cu 8 × te | 24 | 12 | 12 × 3·4·3·4 |
| A ₃ | Cubo truncado |  | 14 | 6 × or 8 × te | 36 | 24 | 24 × 3·8·8 |
| A ₄ | Octaedro truncado |  | 14 | 8 × hr 6 × cu | 36 | 24 | 24 × 4·6·6 |
| A ₅ | Rombicuboctaedro o rombicuboctaedro menor |  | 26 | 18 × cu 8 × te | 48 | 24 | 24 × 3·4·4·4 |
| A ₆ | Cuboctaedro truncado o rombicuboctaedro mayor |  | 26 | 6 × or 8 × hr 12 × cu | 72 | 48 | 48 × 4·6·8 |

cu = cuadrados; dr = decágonos regulares; hr = hexágonos regulares;
or = octógonos regulares; pr = pentágonos regulares; te = triángulos equiláteros

Fuente: Wikipedia

Ningún día sin leer

Ningún día sin pensar