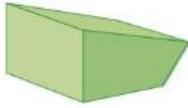


POLIEDROS

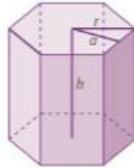
¿QUÉ SON?

Son cuerpos geométricos limitados por polígonos.



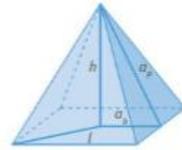
PRISMA

Poliedro que tiene dos caras paralelas e iguales denominadas **bases** unidas por paralelogramos, que se denominan **caras laterales**.



PIRÁMIDE

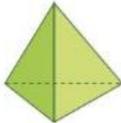
Poliedro que tiene como base un polígono y como caras laterales triángulos que concurren en un vértice común.



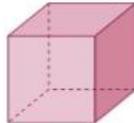
POLIEDRO REGULAR

Poliedro cuyas caras son todas polígonos regulares iguales y en todos sus vértices concurren el mismo número de aristas.

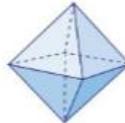
Tetraedro



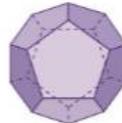
Cubo



Octaedro



Dodecaedro



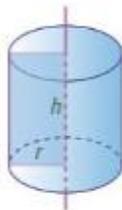
Icosaedro



CUERPOS REDONDOS

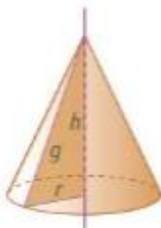
CILINDRO

Se obtiene al girar un rectángulo alrededor de uno de sus lados.



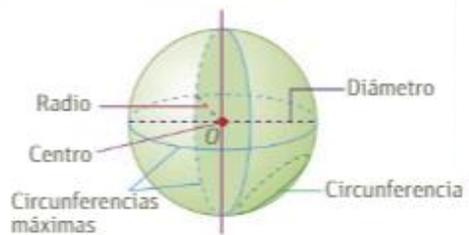
CONO

Se obtiene al girar un triángulo rectángulo alrededor de uno de sus catetos.



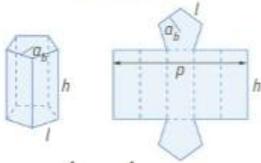
ESFERA

Se obtiene al girar un semicírculo alrededor de su diámetro.



ÁREAS Y VOLÚMENES DE LOS CUERPOS GEOMÉTRICOS

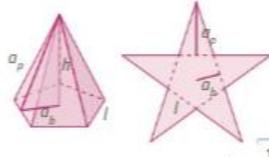
PRISMA



$$A_T = \frac{A_l}{p \cdot h} + \frac{A_b}{p \cdot a_b} = p \cdot (h + a_b)$$

$$V = A_b \cdot h = \frac{p \cdot a_b}{2} \cdot h$$

PIRÁMIDE

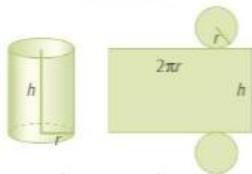


$$a_p^2 = h^2 + a_b^2$$

$$A_T = \frac{A_l}{\frac{1}{2} p \cdot a_p} + \frac{A_b}{\frac{1}{2} p \cdot a_b} = \frac{1}{2} p \cdot (a_p + a_b)$$

$$V = \frac{A_b \cdot h}{3} = \frac{p \cdot a_b \cdot h}{6}$$

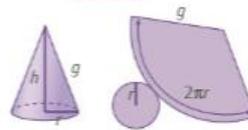
CILINDRO



$$A_T = \frac{A_l}{2 \cdot \pi \cdot r \cdot h} + \frac{A_b}{2 \cdot \pi \cdot r^2} = 2\pi r(h + r)$$

$$V = A_b \cdot h = \pi r^2 \cdot h$$

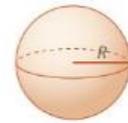
CONO



$$A_T = \frac{A_l}{\pi \cdot r \cdot g} + \frac{A_b}{\pi \cdot r^2} = \pi \cdot r \cdot (g + r)$$

$$V = \frac{A_b \cdot h}{3} = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot h}{3}$$

ESFERA



$$A = 4\pi \cdot R^2$$

$$V = \frac{4}{3}\pi \cdot R^3$$