

FÓRMULAS ÁREAS Y VOLÚMENES

PRISMA CUADRANGULAR:

$$A_{base} = lado^2$$

$$A_{rectángulo lateral} = lado de la base \cdot altura$$

$$A_{TOTAL} = A_{base} + A_{base} + A_{rectángulo lateral} + A_{rectángulo lateral} + A_{rectángulo lateral} + A_{rectángulo lateral}$$

$$Volumen = A_{base} \cdot altura$$

PRISMA RECTANGULAR:

$$A_{base} = lado mayor \cdot lado menor$$

$$A_{rectángulo lateral 1} = lado mayor \cdot altura$$

$$A_{rectángulo lateral 2} = lado menor \cdot altura$$

$$A_{TOTAL} = A_{base} + A_{base} + A_{rectángulo lateral 1} + A_{rectángulo lateral 1} + A_{rectángulo lateral 2} + A_{rectángulo lateral 2}$$

$$Volumen = A_{base} \cdot altura$$

CILINDRO:

$$A_{base} = \pi \cdot r^2$$

$$A_{lateral} = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot altura$$

$$A_{TOTAL} = A_{base} + A_{base} + A_{lateral}$$

$$Volumen = A_{base} \cdot altura$$

CONO:

$$g^2 = h^2 + r^2$$

$$A_{TOTAL} = \pi \cdot r \cdot (g + r)$$

$$Volumen = \frac{A_{base} \cdot altura}{3}$$

PIRÁMIDE CUADRANGULAR:

$$apotema^2 = h^2 + \left(\frac{lado de la base}{2}\right)^2$$

$$A_{base} = lado de la base^2$$

$$A_{triángulo lateral} = \frac{lado de la base \cdot apotema}{2}$$

$$A_{TOTAL} = A_{base} + A_{triángulo lateral} + A_{triángulo lateral} + A_{triángulo lateral} + A_{triángulo lateral}$$

$$Volumen = \frac{A_{base} \cdot altura}{3}$$

ESFERA:

$$A_{TOTAL} = 4 \cdot \pi \cdot r^2$$

$$Volumen = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$