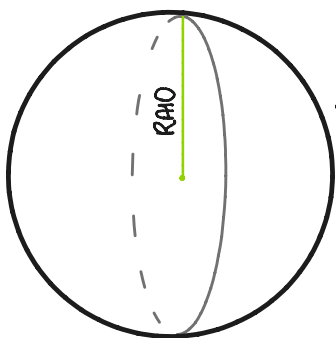


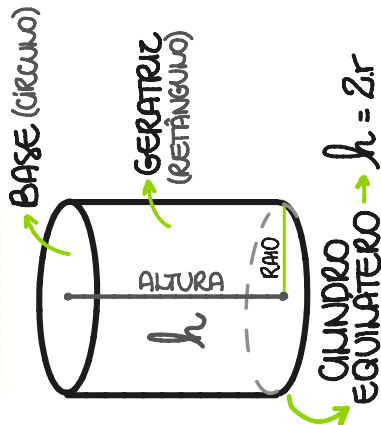
## ESFERA



• VOLUME:  $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE:  $A = 4 \cdot \pi \cdot r^2$

## CILINDRO



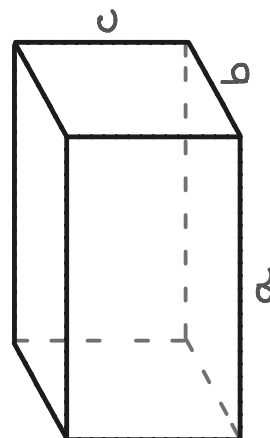
• VOLUME:  $V = \pi \cdot r^2 \cdot h$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE LATERAL:  $A_l = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$

• ÁREA DA BASE:  $A_b = \pi \cdot r^2$

# GEOMETRIA ESPACIAL

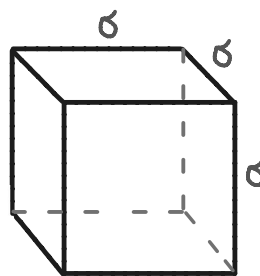
## PARAUEPIEDO RETO-RETÂNGULO



• VOLUME:  $V = a \cdot b \cdot c$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE:  $A = 2ab + 2bc + 2ac$

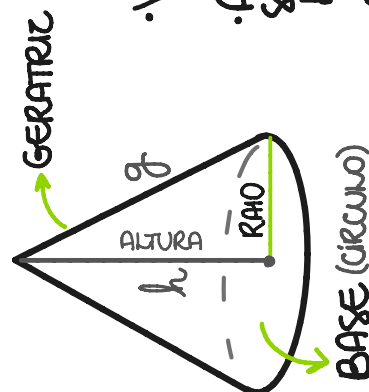
CUBO (PARAUEPIEDO RETO-RETÂNGULO)  
 $a = b = c$



• VOLUME:  $V = a^3$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE:  $A = 6a^2$

## CONE



• VOLUME:  $V = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot h}{3}$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE LATERAL:  $A_l = \pi \cdot r \cdot g$

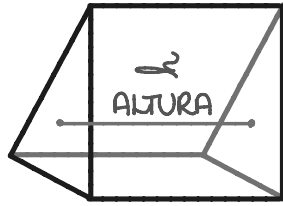
• ÁREA DA BASE:  $A_b = \pi \cdot r^2$

CONE EQUILÁTERO ->  $g = 2.r$

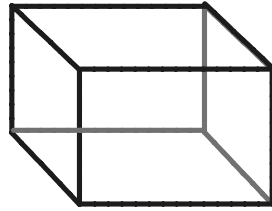
# GEOMETRIA ESPACIAL

## PRISMAS

- = SEMELHANTE AO CILINDRO, SUA BASE PODE SER QUALQUER POLIGONO.
- EXEMPLOS:



PRISMA TRIANGULAR



PRISMA QUADRANGULAR

• VOLUME:

$$V = A_b \cdot h$$

→ ÁREA DA BASE

• ÁREA DA SUPERFÍCIE LATERAL:

$$A_l = 2 \cdot p \cdot h$$

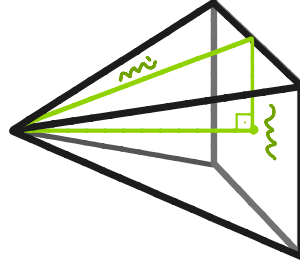
→  $2p$  = PERÍMETRO DA BASE

• ÁREA DA SUPERFÍCIE TOTAL:

$$A_T = A_l + 2A_b$$

## PIRÂMIDES

- = SEMELHANTE AO CONE, SUA BASE PODE SER QUALQUER POLIGONO.
- EXEMPLOS:



•  $m$  = APÓTEMA DA BASE

•  $m_i$  = APÓTEMA DA PIRÂMIDE

$$m^2 = m^2 + h^2$$

• ÁREA DA SUPERFÍCIE TOTAL:

$$A_T = A_l + A_b$$

→ ÁREA DA BASE

• ÁREA DA SUPERFÍCIE LATERAL:

$$A_l = p \cdot m_i$$

→  $p$  = SEMIPERÍMETRO DA BASE

• VOLUME:

$$V = \frac{A_b \cdot h}{3}$$