

11° grado

Hoja de referencia de matemáticas



Pi: $\pi \approx 3.14$

FÓRMULAS PARA LAS FIGURAS PLANAS

Paralelogramo: $A = bh$

Triángulo: $A = \frac{1}{2}bh$

Trapecio: $A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$

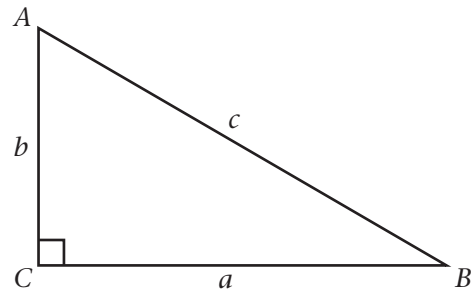
Círculo: $C = 2\pi r$

$$A = \pi r^2$$

Triángulo recto:

Teorema de Pitágoras

$$c^2 = a^2 + b^2$$



Razones trigonométricas

$$\sin A = \frac{a}{c} \quad \cos A = \frac{b}{c} \quad \tan A = \frac{a}{b}$$

FÓRMULAS PARA LAS FIGURAS SÓLIDAS

Prisma: $V = Bh$
 $LA = ph$

LA representa el área lateral de la superficie.
SA representa el área total de la superficie.
B representa el área de la base.
p representa el perímetro de la base.
l representa la altura inclinada.

Cilindro recto: $V = \pi r^2 h$
 $SA = 2\pi r^2 + 2\pi r h$

Cono recto: $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$
 $SA = \pi r(l + r)$

Esfera: $V = \frac{4}{3}\pi r^3$
 $SA = 4\pi r^2$

Pirámide regular: $V = \frac{1}{3}Bh$
 $SA = B + \frac{1}{3}pl$