

# Escuela Secundaria

## Hoja de referencia de matemáticas



Pi:  $\pi \approx 3.14$

### FÓRMULAS PARA LAS FIGURAS PLANAS

Paralelogramo:  $A = bh$

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

Triángulo recto:

Teorema de Pitágoras

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

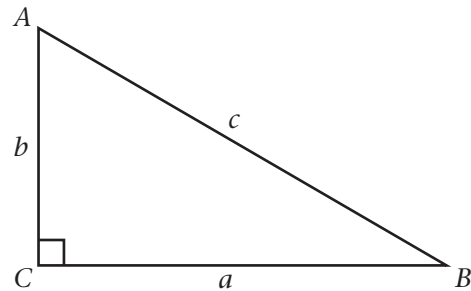
Razones trigonométricas

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

Triángulo:  $A = \frac{1}{2}bh$

Círculo:  $C = 2\pi r$

$$A = \pi r^2$$



### FÓRMULAS PARA LAS FIGURAS SÓLIDAS

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

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

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

*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.

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

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