Fórmulas y Propiedades del Área de Figuras Planas

Figura Geométrica	Fórmula del Área	Variables / Elementos	Ejemplo de Cálculo	Efecto de Ampliación de Escala (Inferred)	Fuente
Triángulo	$A = \frac{b \cdot h}{2}$	b: Base h: Altura	Un triángulo rectángulo de base $5\ \text{cm}$ y altura $30\ \text{mm}$ ($3\ \text{cm}$): $A = \frac{5\ \text{cm} \cdot 3\ \text{cm}}{2} = 7{,}5\ \text{cm}^2$	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Rectángulo	$A = b \cdot h$	b: Base h: Altura	Una alfombra rectangular de $1{,}75\ \text{m}$ de largo por $0{,}95\ \text{m}$ de ancho: $A = 1{,}75\ \text{m} \cdot 0{,}95\ \text{m} = 1{,}6625\ \text{m}^2$	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Cuadrado	$A = l^2$	l: Lado	Un cuadrado de lado $2\ \text{cm}$ tiene un área de $4\ \text{cm}^2$; al duplicar su lado a $4\ \text{cm}$, su área es $16\ \text{cm}^2$.	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al duplicarse $k = 2$, el área se multiplica por 4; al triplicarse $k = 3$, se multiplica por 9).	[1]
Paralelogramo	$A = b \cdot h$	b: Base h: Altura	No está en la fuente	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Rombo	$A = \frac{D \cdot d}{2}$	D: Diagonal mayor d: Diagonal menor	No está en la fuente	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Trapecio	$A = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$	B: Base mayor b: Base menor h: Altura	Un trapecio de $B = 0{,}25\ \text{m}$ ($25\ \text{cm}$), $b = 7{,}5\ \text{dm}$ ($75\ \text{cm}$) y $h = 70\ \text{cm}$: $A = \frac{(25\ \text{cm} + 75\ \text{cm}) \cdot 70\ \text{cm}}{2} = 3500\ \text{cm}^2$	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Polígono regular	$A = \frac{P \cdot a}{2}$	P: Perímetro a: Apotema	No está en la fuente	Si sus dimensiones se multiplican por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]
Círculo	$A = \pi \cdot r^2$	r: Radio $\pi \approx 3{,}14$	No está en la fuente	Si su radio se multiplica por un factor k, su área queda multiplicada por k^2 (por ejemplo, al triplicarse $k = 3$, el área se multiplica por 9).	[1]

[1] 04.06 - Área de figuras planas.pdf