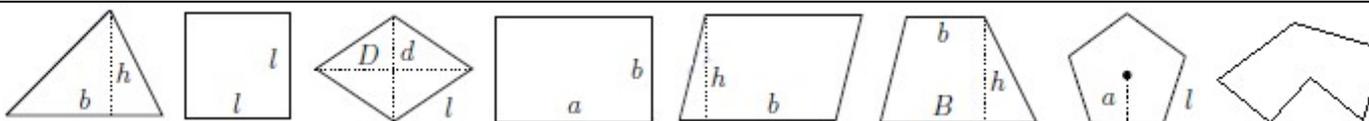


POLÍGONOS



POLÍGONO		CARACTERÍSTICAS	ÁREA o SUPERFICIE
TRIÁNGULOS		<p>El triángulo es el polígono de tres lados. Existen dos clasificaciones. Según sus lados: equilátero (tres lados iguales), isósceles (dos lados iguales y uno desigual) y escaleno (tres lados distintos). Según sus ángulos: acutángulo (los tres ángulos agudos), rectángulo (un ángulo recto) y obtusángulo (un ángulo obtuso). El equilátero es el triángulo regular (lados iguales y ángulos de 60°).</p>	<p>FÓRMULA DE LA ALTURA $\Rightarrow \text{Área} = \frac{\text{Base} \cdot \text{Altura}}{2} = s = \frac{b \cdot h}{2}$ FÓRMULA DE HERÓN $\Rightarrow \text{Área} = \sqrt{s \cdot (s - a) \cdot (s - b) \cdot (s - c)}$ siendo s el semiperímetro $\equiv s = \frac{\text{Perímetro}}{2} = \frac{a + b + c}{2}$</p>
CUADRILÁTEROS	PARALELOGRAMOS		
	CUADRADOS	El cuadrado es el cuadrilátero regular \Rightarrow tiene todos sus lados iguales y todos sus ángulos iguales a 90°.	$\text{Área} = \text{Lado}^2 = l^2$
	ROMBOS	El rombo no es regular porque si bien tiene todos sus lados iguales, sus ángulos son distintos (aunque sí son iguales por parejas, dos agudos y dos obtusos)	$\text{Área} = \frac{\text{Diagonal}_{\text{Mayor}} \cdot \text{Diagonal}_{\text{Menor}}}{2} = \frac{D \cdot d}{2}$
	RECTÁNGULOS	El rectángulo es el cuadrilátero con todos los ángulos iguales a 90° y los lados iguales por parejas.	$\text{Área} = \text{Lado}_{\text{grande}} \cdot \text{Lado}_{\text{pequeño}} = a \cdot b$
	ROMBOIDES	El romboide es el cuadrilátero con los ángulos iguales por parejas (dos agudos y dos obtusos) y los lados iguales por parejas.	$\text{Área} = \text{Base} \cdot \text{Altura} = b \cdot h$
TRAPECIOS		Los trapecios son cuadriláteros con dos lados paralelos. Dependiendo de las características de los otros dos lados, distinguimos tres tipos de trapecios: trapecios rectángulos (cuando uno de los lados no paralelos es perpendicular a las bases), trapecios isósceles (cuando los dos lados no paralelos son iguales) y trapecios escalenos (cuando los dos lados no paralelos son desiguales).	$\text{Área} = \frac{(\text{Base}_{\text{Mayor}} + \text{Base}_{\text{Menor}}) \cdot \text{Altura}}{2} = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$
POLÍGONOS REGULARES (n lados)		<p>Un polígono es regular cuando todos sus lados y todos sus ángulos son iguales.</p> <p>Los polígonos regulares tienen un punto (centro del polígono¹) desde donde se trazan sus apotemas (rectas en perpendicular a los lados).</p>	$\text{Área} = \frac{\text{Perímetro} \cdot \text{Apotema}}{2} = \frac{P \cdot a}{2} = \frac{n \cdot l \cdot a}{2}$
POLÍGONOS NO REGULARES		POR TRIANGULACIÓN \Rightarrow se descompone la figura de n lados en n-1 triángulos y se calculan las áreas parciales con HERÓN.	

¹ Este punto central es en realidad el circuncentro, centro de la circunferencia circunscrita a los polígonos llamados cíclicos (polígonos regulares, triángulos, rectángulos y trapecios isósceles).