

APLICACIONES DE LOS POLÍGONOS

FÓRMULAS PARA UTILIZAR

$$ap = \frac{L/2}{\tan(\alpha/2)}$$

$$A = \frac{P \cdot ap}{2}$$

$$\alpha = \frac{360^\circ}{n}$$

$$\beta = 180^\circ - \alpha$$

1. La Plaza de Toros de Almadén es la única plaza de toros con forma hexagonal de todo el mundo, además de ser la única que alberga un hotel en su recinto. Declarada Monumento Histórico-Artístico Nacional en 1979 y Patrimonio de la Humanidad en 2012, es la tercera plaza de toros más antigua de España. Si cada uno de sus lados mide 8 m. Calcule el área de la plaza.



Número de lados (n)	
Medida de cada lado (L)	m
Perímetro (P)	m
Ángulo central (α)	°
Apotema (ap)	m
Área (A)	m
Ángulo interior (β)	°

2. El London Eye es una gigantesca rueda de la fortuna, que se encuentra en Londres. A su alrededor hay 32 cápsulas. La distancia entre las cápsulas es de 12 metros. ¿Cuánto miden su área y perímetro?

Número de lados (n)	
Medida de cada lado (L)	m
Perímetro (P)	m
Ángulo central (α)	°
Apotema (ap)	m
Área (A)	m
Ángulo interior (β)	°

3. El perímetro de un trampolín en forma de octágono regular mide 6 m. ¿Cuál es su área y perímetro?

Número de lados (n)	
Medida de cada lado (L)	m
Perímetro (P)	m
Ángulo central (α)	°
Apotema (ap)	m
Área (A)	m
Ángulo interior (β)	°