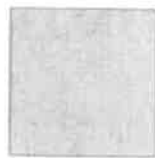


Los polígonos regulares

Un polígono es **regular** si tiene todos sus lados iguales y todos sus ángulos iguales. Por ejemplo:



TRIÁNGULO



CUADRILÁTERO



PENTÁGONO



HEXÁGONO



OCTÓGONO

En los polígonos regulares distinguimos:

- El **centro**, que es el punto interior que se halla a igual distancia de todos sus vértices.
- La **apotema**, que es el segmento perpendicular desde el centro a uno cualquiera de sus lados.



El **perímetro** (P) es igual a la longitud de un lado multiplicado por el número de lados.

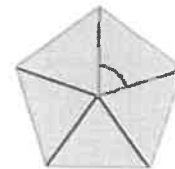


2 cm

El perímetro de este hexágono regular mide:

$$P = 2 \text{ cm} \times 6 = 12 \text{ cm}$$

El **ángulo central** es aquel que tiene el vértice en el centro del polígono y cuyos lados pasan por dos vértices consecutivos.

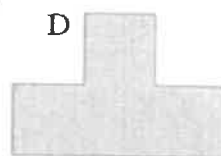
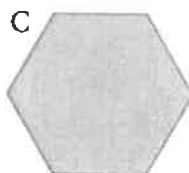
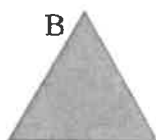
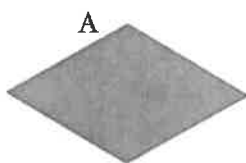


El ángulo central de un pentágono regular mide:

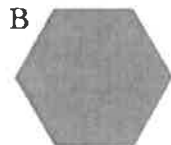
$$360^\circ : 5 = 72^\circ$$

1 ¿Cuáles son las dos características fundamentales de un polígono regular?

2 Clasifica estos polígonos en regulares e irregulares:



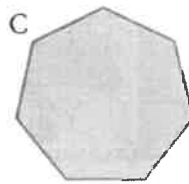
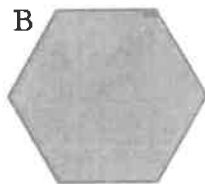
3 Nombra estos polígonos regulares:



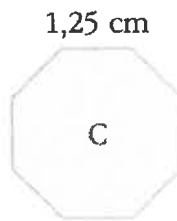
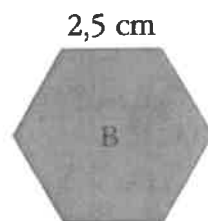
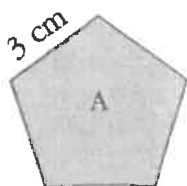
4 ¿Por qué el triángulo equilátero y el cuadrado son polígonos regulares?

5 ¿Cuántas apotemas se pueden trazar en un pentágono regular? ¿Y en un cuadrado?

6 Copia estos polígonos regulares en tu cuaderno, señala el centro y traza una apotema:



7 Calcula los perímetros de estos polígonos regulares:



8 El perímetro de un hexágono regular es de tres metros. ¿Cuántos centímetros mide su lado?

9 El lado de un octógono regular es 10 cm. ¿Cuánto mide su perímetro?