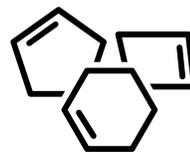


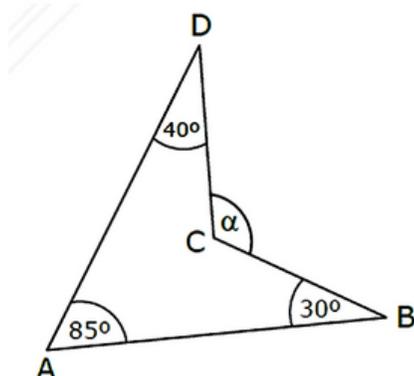
CONCEPTO DE POLÍGONOS Y SUS CLASIFICACIONES, RELACIONES ENTRE ÁNGULOS EXTERIORES E INTERIORES DE LOS POLÍGONOS



1. ¿Cuánto suman las medidas de los ángulos interiores de un polígono de 8 lados?

- a) 360°
- b) 540°
- c) 720°
- d) 1.080°
- e) 1.440°

2. En la figura adjunta, el polígono **ABCD** es un polígono no convexo (cóncavo). Entonces, la medida del ángulo α es



-
- a) 25°
 - b) 115°
 - c) 155°
 - d) 205°
 - e) 215°

3. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

- I) Existe un polígono regular cuya suma de ángulos interiores es 1.080° .
- II) El total de diagonales que se puede trazar en un pentágono son 5.
- III) Cada ángulo interior de un pentágono regular mide 108° .

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) Sólo III
- d) Sólo I y II
- e) I, II y III

4. Los ángulos interiores de un trapecio son entre sí como $3 : 4 : 5 : 6$. Entonces, el ángulo interior mayor mide

- a) 40°
- b) 60°
- c) 66°
- d) 80°
- e) 120°

5. Si en un polígono convexo la suma de sus ángulos interiores es igual a 1.440° , entonces el polígono es un:

- a) hexágono.
- b) octógono.
- c) decágono.
- d) dodecágono.
- e) polígono de 18 lados.

6. Si en un polígono se pueden trazar en total 20 diagonales, entonces el polígono tiene:

- a) 6 lados
- b) 8 lados
- c) 9 lados
- d) 12 lados
- e) 15 lados

7. Desde un vértice de un polígono regular se pueden trazar 15 diagonales. ¿Cuánto mide cada ángulo exterior de este polígono?

- a) 12°
- b) 15°
- c) 18°
- d) 20°
- e) 144°

8. Con respecto a un pentágono regular, ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

I) La medida del ángulo exterior es 72° .

II) La suma de los ángulos interiores es 540° .

III) El número de triángulos que se determinan al trazar todas las diagonales posibles desde un mismo vértice son tres.

- a) Solo I
- b) Solo II
- c) Solo III
- d) Solo II y III
- e) I, II y III

9. ¿En cuál de los siguientes polígonos regulares, el ángulo interior y el ángulo exterior están en la razón 2 : 1, respectivamente?

- a) Triángulo
- b) Pentágono
- c) Hexágono
- d) Decágono
- e) Octógono

Resultados:

1. Alternativa **d**.
2. Alternativa **c**.
3. Alternativa **e**.
4. Alternativa **e**.
5. Alternativa **c**.
6. Alternativa **b**.
7. Alternativa **d**.
8. Alternativa **e**.
9. Alternativa **c**.

