

Lee la publicación en <https://leer-matematicas.online/cuadrilateros/> y después, responde el cuestionario.

- ¿Qué es un cuadrilátero según la definición principal?
  - Una figura geométrica con tres lados y tres vértices.
  - Una figura geométrica plana y cerrada formada por cuatro segmentos de recta llamados lados.
  - Una figura tridimensional con cuatro caras.
  - Una curva cerrada con cuatro puntos de intersección.
- ¿Cuál es la suma de los ángulos interiores en un cuadrilátero simple (convexo o cóncavo)?
  - 360°.
  - 180°.
  - 540°.
  - Depende del tipo de cuadrilátero.
- ¿Qué característica define a un cuadrilátero cóncavo?
  - Todos sus ángulos son menores a 180°.
  - Sus lados se intersecan entre sí formando una "X".
  - Tiene al menos un ángulo interior mayor a 180° (ángulo reflejo).
  - Todas sus diagonales quedan dentro de la figura.
- ¿Cuáles son ejemplos de cuadriláteros convexos mencionados en la lectura?
  - Solo los complejos como el "reloj de arena".
  - Figuras con diagonales externas.
  - Cuadriláteros con ángulos mayores a 180°.
  - Cuadrado, rectángulo, rombo, romboide, trapecio y trapecoide.
- ¿Cómo se describe un cuadrilátero complejo o cruzado?
  - Una figura donde todos los ángulos suman 360°.
  - Una figura donde los lados se intersecan entre sí, formando una especie de "X" o "reloj de arena".
  - Un tipo de paralelogramo con lados iguales.
  - Una figura con dos diagonales internas.
- ¿Cuáles son las propiedades principales de un paralelogramo?
  - Tiene cuatro lados iguales y ángulos de 90°.
  - Solo tiene un par de lados paralelos.
  - Sus lados opuestos son paralelos dos a dos y sus ángulos opuestos son iguales.
  - Todos sus lados y ángulos son diferentes.
- ¿Cuál es la fórmula del área de un cuadrado con lado L?
  - $A = \frac{(D \times d)}{2}$ .
  - $A = b \times h$ .
  - $A = L^2$ .
  - $A = \frac{B+b}{2} \times h$ .

- $A = \frac{(D \times d)}{2}$ .
  - $A = b \times h$ .
  - $A = L^2$ .
  - $A = \frac{B+b}{2} \times h$ .
- ¿Cómo se calcula el área de un rombo con diagonales D (mayor) y d (menor)?
    - $A = b \times h$ .
    - $A = \frac{(D \times d)}{2}$ .
    - $A = L^2$ .
    - $A = 2b + 2h$ .
  - ¿Qué define a un trapecio?
    - Tiene dos lados opuestos paralelos (bases desiguales: mayor B y menor b).
    - Cuatro lados iguales y ángulos opuestos iguales, pero no de 90°.
    - Todos los lados y ángulos diferentes.
    - Lados opuestos iguales y paralelos, pero ángulos diferentes de 90°.

Responda las preguntas 10, 11, 12 y 13, con base en la siguiente información:

Una pared de 2.5m de altura, tiene forma de trapecio con 10m de base mayor y 8m de base menor. Se quiere pintar con un barniz que cubre 20m<sup>2</sup> por galón.

- Para calcular la pintura necesaria se debe conocer:
  - Las diagonales de la pared.
  - El producto de las bases.
  - El área de la pared.
  - El área de cada ladrillo.
- La fórmula para hallar el área del trapecio es:
  - $A = L^2$ .
  - $A = \sqrt{2L^2}$ .
  - $A = \frac{B+b}{2} \times h$ .
  - $A = b \times h$ .
- Al aplicar la fórmula correspondiente, se tiene que el área de la pared es:
  - 40m<sup>2</sup>
  - 60m<sup>2</sup>
  - 80m<sup>2</sup>
  - 100m<sup>2</sup>
- Para pintar la pared se requieren
  - 2 galones de barniz.
  - 3 galones de barniz.
  - 4 galones de barniz.
  - 5 galones de barniz.