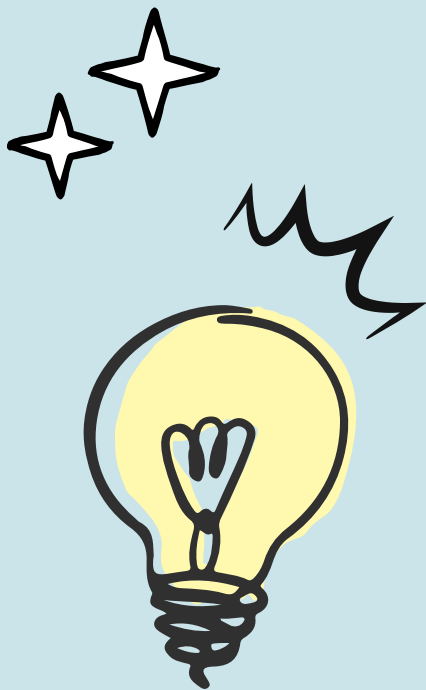
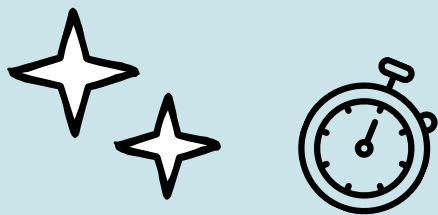




UNIDAD IV CUADRILÁTEROS

Definición de cuadrilátero y notación:

Figura cerrada de cuatro lados y cuatro vértices, se nombra con letras mayúsculas en sentido horario o antihorario.



CLASIFICACIÓN DE LOS CUADRILÁTEROS

Se dividen según sus lados y ángulos:

Paralelogramos

Lados opuestos paralelos e iguales (como el cuadrado y el rectángulo).

Trapecios

Tienen solo un par de lados paralelos.

POLÍGONOS

Figuras cerradas formadas por tres o más lados rectos

Definición de polígonos

Figura plana cerrada con lados rectos.

Clasificación de polígonos

Según su número de lados: triángulo (3), cuadrilátero (4), pentágono (5), etc.

Elementos de un polígono

Vértices, lados, ángulos y diagonales.

Diagonales en un polígono

Segmentos que unen vértices no consecutivos.

Ángulos en un polígono

Internos (dentro del polígono) y externos (formados al prolongar los lados).

MEDIDAS GEOMÉTRICAS: ÁREA

Se refiere al espacio que ocupa una figura.

Área de un rectángulo $\text{Base} \times \text{altura}$

Área de un cuadrado $\text{Lado} \times \text{lado}$

Área de un romboide $\text{Base} \times \text{altura}$

Área de un triángulo $(\text{Base} \times \text{altura}) \div 2$

Área de un trapecio

$(\text{Base mayor} + \text{base menor}) \times \text{altura} \div 2$

Área de un rombo

$(\text{Diagonal mayor} \times \text{diagonal menor}) \div 2$

Área de polígonos regulares

$(\text{Perímetro} \times \text{apotema}) \div 2$

CÍRCULO Y CIRCUNFERENCIA

La circunferencia es la línea curva que delimita un círculo, mientras que el círculo es la región plana delimitada por la circunferencia.

Definición y notación

Círculo: superficie interior delimitada por la circunferencia.

Circunferencia: línea curva cerrada, todos sus puntos están a la misma distancia del centro.

Elementos de la circunferencia

Radio, diámetro, cuerda, arco, centro y secante.

Perímetro y área de la circunferencia

Perímetro: $2\pi r$

Área: πr^2

Ángulos en una circunferencia y sus medidas

Ángulos centrales, inscritos y semi-inscritos. Se miden en grados.