

Cuadriláteros, ...

Definición y clasificación de cuadriláteros

- Qué es un cuadrilátero y cómo se representa
 - Figura geométrica con cuatro lados.
 - Se usa notación con letras para nombrar sus vértices.
- Tipos principales de cuadriláteros
 - Paralelogramos: lados opuestos paralelos.
 - Trapecios: sólo un par de lados paralelos.
- Propiedades esenciales
 - Paralelogramos: lados opuestos iguales, ángulos iguales.
 - Trapecios: bases paralelas, ángulos adyacentes suman 180° .

Polígonos: definición y clasificación

- Qué son los polígonos
 - Figuras planas cerradas con varios lados.
 - Cada lado une dos vértices consecutivos.
- Clasificación según lados y ángulos
 - Regulares: lados y ángulos iguales.
 - Irregulares: lados y ángulos distintos.
- Partes de un polígono
 - Vértices: puntos donde se unen lados.
 - Lados: segmentos que forman el polígono.
 - Diagonales: segmentos que unen vértices no consecutivos.

Ángulos y diagonales en polígonos

- Relación y cantidad de diagonales
 - Número de diagonales se calcula con fórmula $(n(n-3))/2$.
 - Varía según número de lados del polígono.
- Tipos de ángulos
 - Ángulos interiores: dentro del polígono.
 - Ángulos exteriores: formados al prolongar un lado.

Medidas geométricas: áreas de figuras planas

- Cálculo de áreas en figuras comunes
 - Rectángulo: base por altura.
 - Cuadrado: lado al cuadrado.
 - Romboide: base por altura.
- Áreas de triángulo y trapecio
 - Triángulo: base por altura dividido entre dos.
 - Trapecio: suma de bases por altura dividido entre dos.
- Áreas de rombo y polígonos regulares
 - Rombo: diagonal mayor por diagonal menor dividido entre dos.
 - Polígonos regulares: fórmula específica según número de lados y apotema.

Círculo y circunferencia: conceptos básicos

- Definición y elementos importantes
 - Circunferencia: línea curva cerrada cuyos puntos están a igual distancia del centro.
 - Elementos: radio, diámetro, cuerda, centro.
- Perímetro y área de la circunferencia
 - Perímetro o longitud: 2π por radio.
 - Área: π por radio al cuadrado.
- Ángulos relacionados con la circunferencia
 - Ángulo central: vértice en el centro del círculo.
 - Ángulo inscrito: vértice sobre la circunferencia.
 - Medidas relacionadas con arcos y sectores.