

CLASIFICACIÓN DE LOS CUADRILÁTEROS

Los cuadriláteros que tienen cada uno de sus 4 ángulos internos menores de 180° se les llama cuadriláteros convexos; en caso de tener un ángulo interno mayor de 180° se denomina cuadriláteros cóncavos.

PROPIEDADES DE LOS CUADRILÁTEROS

Los cuadriláteros presentan interesantes propiedades, que se pueden utilizar para resolver problemas que impliquen algunas de estas figuras.

TRAPECIOS

Se le llama trapecio a un cuadrilátero a un par de lados paralelos.

Un trapecio es necesariamente un cuadrilátero convexo en geometría euclídea. Los lados paralelos se llaman bases del trapecio. Los otros dos lados se llaman catetos (o lados laterales) si no son paralelos; en caso contrario, el trapecioide es un paralelogramo, y hay dos pares de bases. Un trapecioide escaleno es un trapecioide sin lados de igual medida.

POLÍGONOS

Un polígono es una figura geométrica plana compuesta por un secuencia finita de segmentos rectos consecutivos que encierran una región en el plano. Estos segmentos son llamados lados, y los puntos en que se intersectan se llaman vértices.

DEFINICIÓN DE CUADRILÁTERO Y NOTACIÓN

A las figuras de 4 lados se les llama cuadriláteros.

Un cuadrilátero es una figura plana cerrada limitada por 4 segmentos de recta los cuales tienen las siguientes características:

2 de los 4 segmentos tienen en común a lo más uno de sus extremos.

2 cualesquiera de los segmentos son colineales.

Cada pareja de segmentos no consecutivos puede no ser paralelos.

Cada pareja de segmentos consecutivos forman un ángulo por lo que un cuadrilátero tiene 4 lados.

CUADRILATEROS

AREA DE UN TRIÁNGULO

Si dividimos el área de un paralelogramo en 2 triángulos = mediante una de sus diagonales

AREA DE UN RECTÁNGULO

La expresión matemática que se usa para calcular el área de un rectángulo está dada por el producto de la base por la altura ($b \cdot h$)

ÁNGULOS EN UN POLÍGONO

Mediante el trazo de diagonales desde uno de los vértices de un polígono, este queda dividido en triángulos.