

Clasificación de los cuadriláteros

Para facilitar el estudio de los cuadriláteros y el cálculo de sus perímetros y áreas es conveniente clasificarlos, porque según algunas de sus características, tienen distintas propiedades útiles.

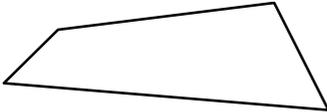
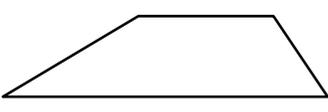
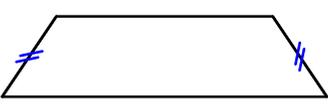
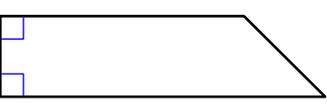
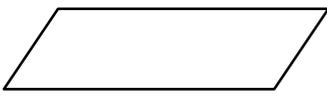
- * Si un cuadrilátero no tiene ninguna pareja de lados paralelos, se llama **trapezoide**. Es el cuadrilátero más general que hay y no tiene ninguna propiedad especial, pero podría tener dos parejas de lados iguales, un ángulo recto, dos ángulos rectos o alguna otra característica interesante.
- * Si un cuadrilátero tiene al menos una pareja de lados paralelos, se llama **trapecio**. Hay algún tipo particular de trapecio:
 - Si un trapecio tiene iguales los lados que no son paralelos, se llama **trapecio isósceles**.
 - Si un trapecio tiene dos ángulos rectos, se llama **trapecio rectángulo**.
- * Si un cuadrilátero tiene dos parejas de lados paralelos, se llama **paralelogramo**. Hay algún tipo especial de paralelogramo:
 - Si un paralelogramo tiene cuatro ángulos rectos, se llama **rectángulo**.
 - Si un paralelogramo tiene los cuatro lados iguales, se llama **rombo**.
 - Si un paralelogramo es a la vez rectángulo y rombo, se llama **cuadrado**.

Propiedades

Las definiciones anteriores tienen la consecuencia de que muchos cuadriláteros cumplen varias a la vez. Normalmente se intenta nombrar un cuadrilátero con la definición más particular que cumpla, pero eso no quiere decir que pierda el nombre que recibe por una definición más general.

- * Todos los cuadrados son rombos.
- * Todos los cuadrados son rectángulos.
- * Todos los cuadrados son paralelogramos.
- * Todos los rombos son paralelogramos.
- * Todos los rectángulos son paralelogramos.
- * Todos los paralelogramos son trapecios.

Ejemplos

Ejemplo 1 	Ejemplo 2 	Ejemplo 3 	Ejemplo 4 
Trapezoide	Trapecio	Trapecio isósceles	Trapecio rectángulo
Ejemplo 5 	Ejemplo 6 	Ejemplo 7 	Ejemplo 8 
Paralelogramo	Rectángulo	Rombo	Cuadrado