

CLASIFICANDO LOS CUADRILÁTEROS

CLASIFICAR es un PROCEDIMIENTO MATEMÁTICO de enorme valor. Consiste en ordenar o dividir un conjunto de entes matemáticos homogéneos (que pertenecen al mismo tipo) en **CLASES** a partir de un criterio determinado. En esta ACTIVIDAD practicaremos la CLASIFICACIÓN de los polígonos de cuatro lados: LOS CUADRILÁTEROS.

- LOS CUADRILÁTEROS son polígonos de cuatro lados y la suma de sus ángulos interiores es igual a 360° .

Y, para EJEMPLIFICAR, lo haremos siguiendo TRES CRITERIOS.

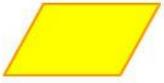
I. ATENDIENDO AL PARALELISMO DE SUS LADOS

- En GEOMETRÍA EUCLÍDEA se dice que dos líneas rectas de un plano son paralelas si nunca llegan a cortarse.

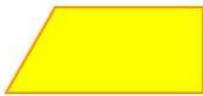
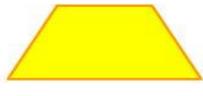
Veamos cómo, atendiendo a este criterio, los CUADRILÁTEROS se clasifican en tres CLASES bien definidas.



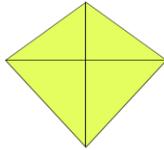
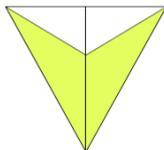
Los PARALELOGRAMOS se clasifican en:

PE Educación	Paralelogramos	
	Figura	Descripción
Cuadrado		Tiene los 4 lados iguales y los 4 ángulos rectos.
Rectángulo		Tiene lados iguales dos a dos y los 4 ángulos rectos.
Rombo		Tiene los cuatro lados iguales.
Romboide		Tiene lados iguales dos a dos.

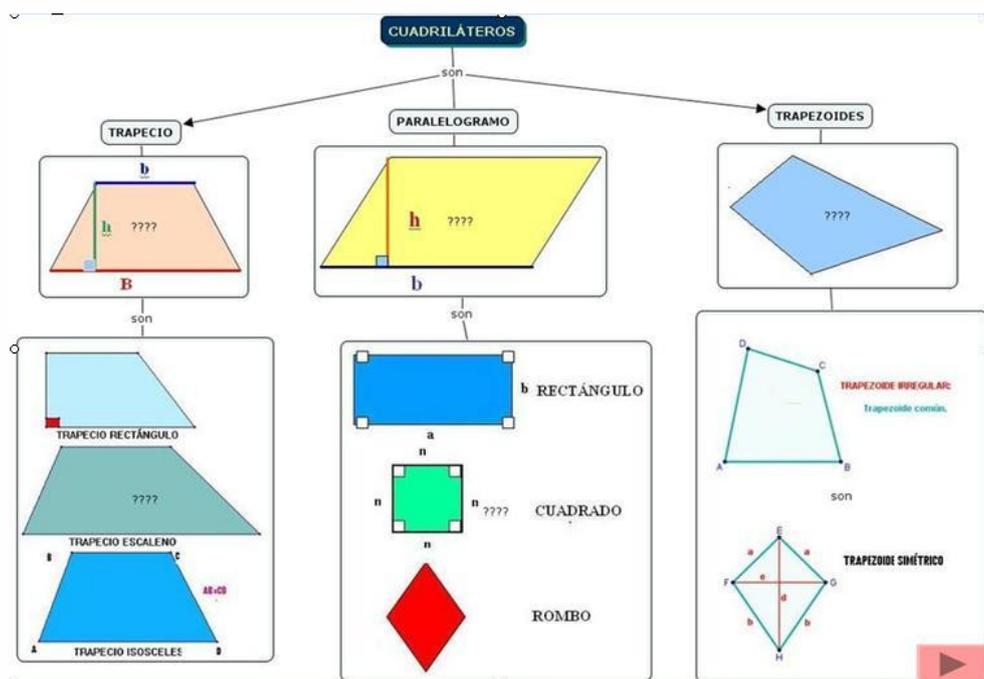
Los TRAPECIOS se clasifican en:

PE	Trapezios	
	Figura	Descripción
Trapezio rectángulo		Tiene un ángulo recto.
Trapezio isósceles		Tiene dos lados no paralelos iguales.
Trapezio escaleno		No tiene ningún lado igual ni ángulo recto.

Los TRAPEZOIDES se clasifican en:

	Trapezoides	
	Tipos	Descripción
Deltoide o Cometa		Las diagonales son perpendiculares. Es cóncavo.
Punta de flecha		Las diagonales son perpendiculares. Es convexo
Irregular		Es completamente irregular

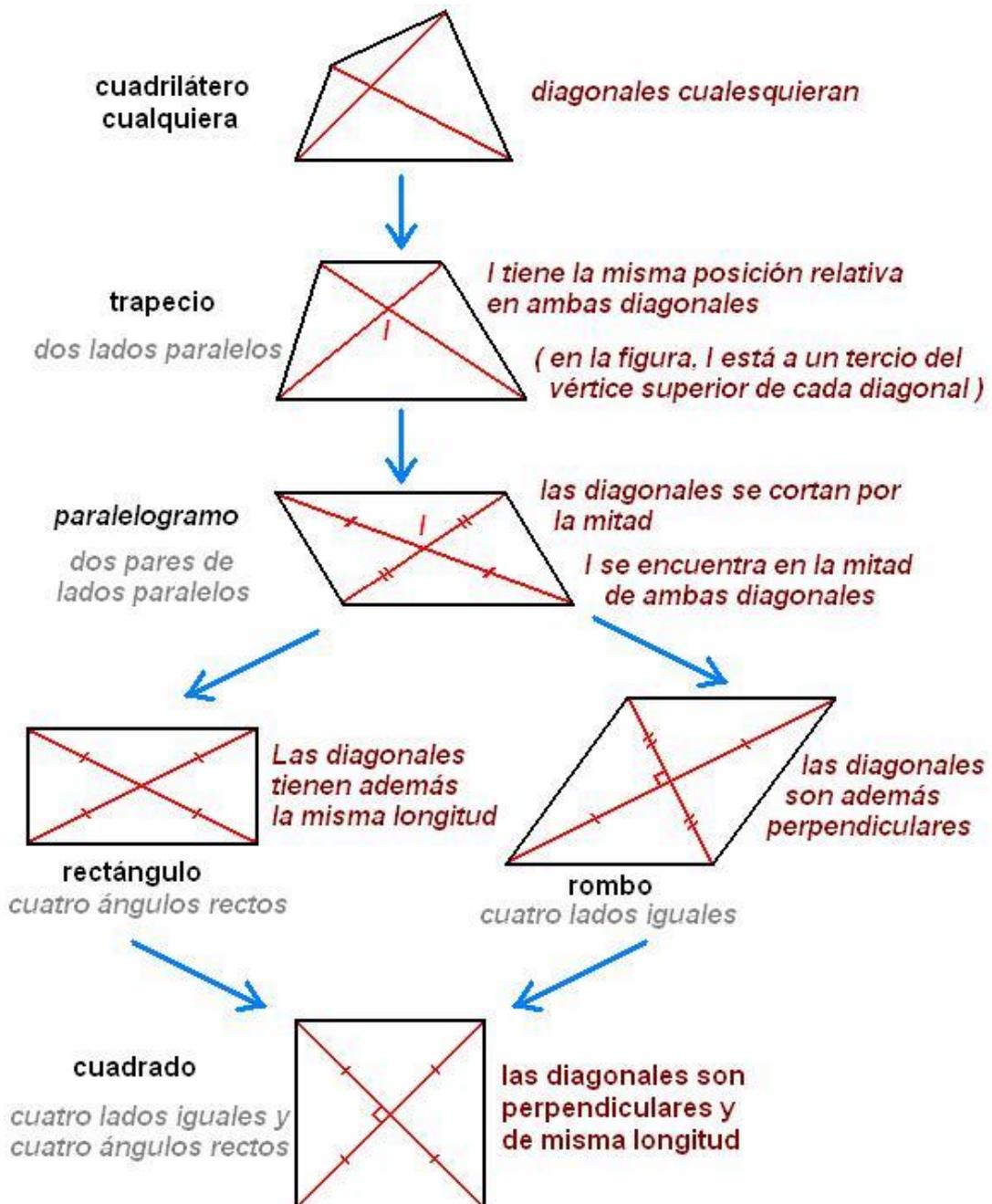
O bien:



II. ATENDIENDO A SUS DIAGONALES

- En GEOMETRÍA EUCLÍDEA se llama **DIAGONAL** al segmento de línea recta que une dos vértices no consecutivos de un polígono

Veamos cómo, atendiendo a este criterio, los CUADRILÁTEROS se clasifican en cinco CLASES bien definidas.

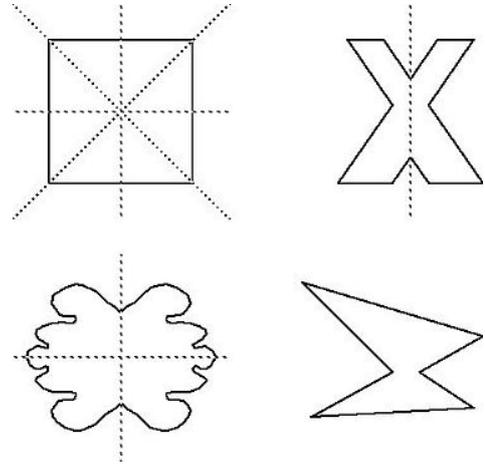


III. ATENDIENDO A SUS EJES DE SIMETRÍA

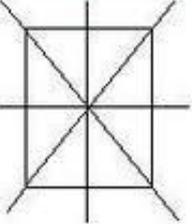
- En GEOMETRÍA EUCLÍDEA se llama EJE DE SMETRÍA a toda recta que divide a una figura en dos partes iguales que son la una el reflejo especular de la otra mitad.

EJEMPLOS

La primera figura: un cuadrado tiene cuatro ejes de simetría (líneas discontinuas); las dos siguientes poseen uno y dos ejes de simetría; la cuarta no es una figura simétrica.



Veamos cómo, atendiendo a este criterio, los CUADRILÁTEROS se clasifican en cuatro CLASES bien definidas.

Cuadriláteros según Ejes Simetría	
<p>Cero Eje Simetría</p> <p> Romboide</p> <p> Trapecio Escaleno</p> <p> Trapezoide Asimétrico</p>	<p>1 Eje Simetría</p> <p> Trapecio Isósceles</p> <p> Trapezoide Simétrico ó Deltoide</p>
<p>2 Ejes Simetría</p> <p> Rectángulo</p> <p> Rombo</p>	<p>4 Ejes Simetría</p> <p> Cuadrado</p>