

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.



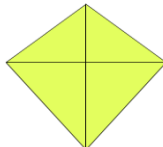
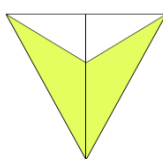

Los PARALELOGRAMOS se clasifican en:

PE Proyecto Educativo	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.

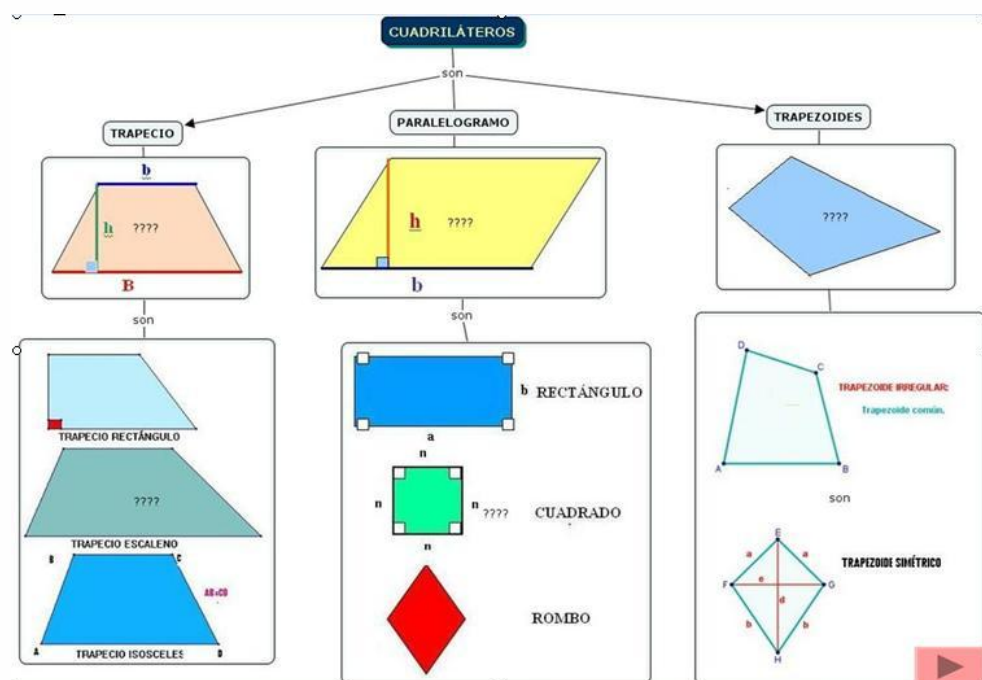
**Los TRAPECIOS
se clasifican en:**

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
Deltoides o Cometa		Las diagonales son perpendiculares. Es cóncavo.
Punta de flecha		Las diagonales son perpendiculares. Es convexo
Irregular		Es completamente irregular

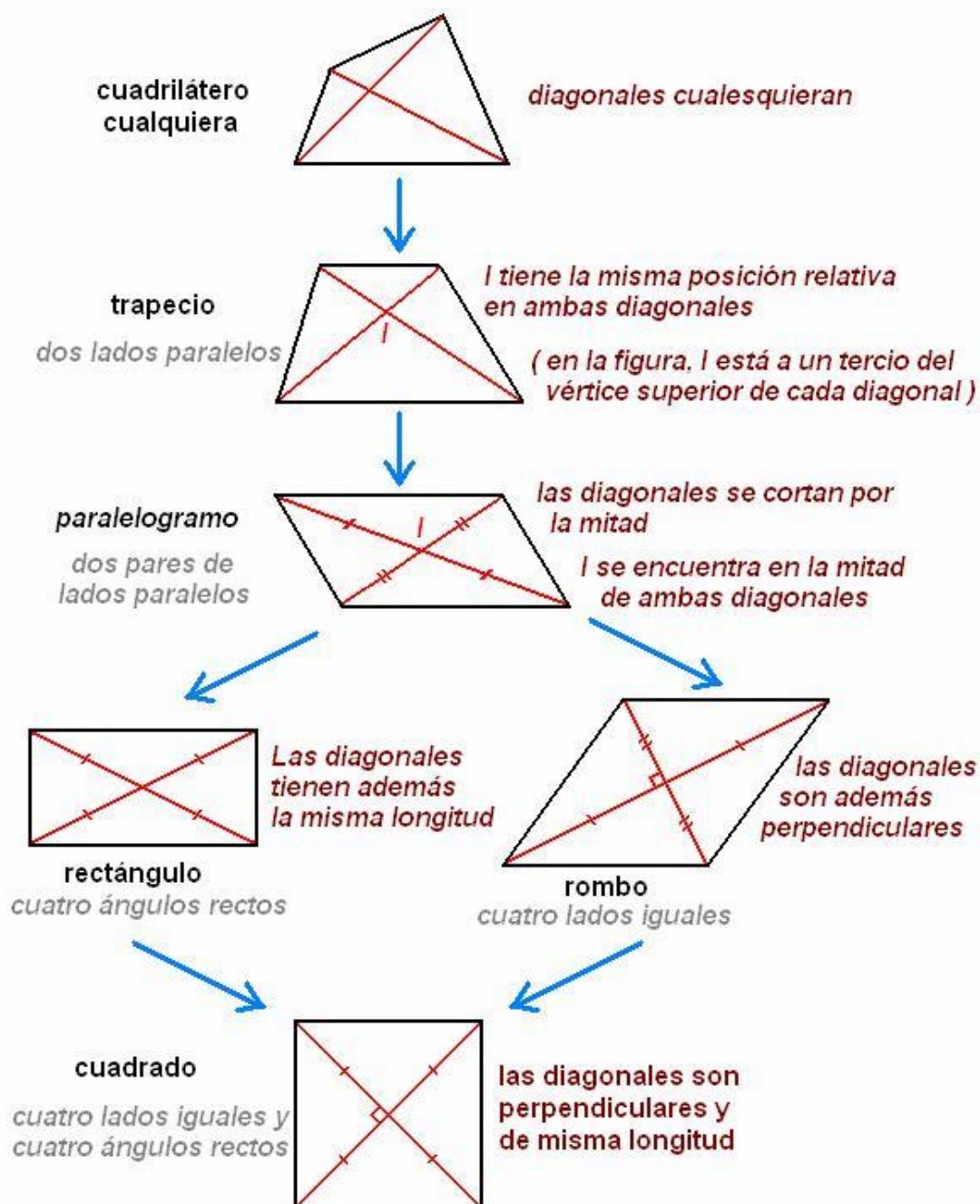
O bien:



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.

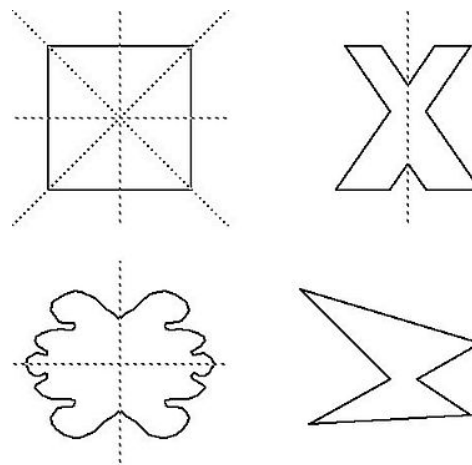


III. ATENDIENDO A SUS EJES DE SIMETRÍA






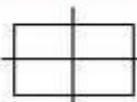
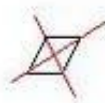
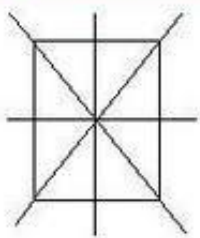
- En GEOMETRÍA EUCLÍDEA se llama EJE DE SMETRÍA a toda recta que divide a una figura en dos partes iguales que son la una el reflejo especular de la otra mitad.

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 segun Ejes Simetría	
Cero Eje Simetría	1 Eje Simetría
 Romboide  Trapecio Escaleno  Trapezoide Asimétrico	 Trapecio Isósceles  Trapezoide Simétrico ó Deltoide
2 Ejes Simetría	4 Ejes Simetría
 Rectángulo  Rombo	 Cuadrado