

Escuela: AGROTECNICA SARMIENTO

Docentes a cargo: ALEMAÑI ROBERTO, CALDERÓN ALEJANDRA, RIGAZZIO ALEJANDRA

Turno: MAÑANA-TARDE

Cursos 2°1ª-2°2º-2°3º

Ciclo BASICO

NIVEL SECUNDARIO TECNICO

Área: MATEMATICA

Guía 10

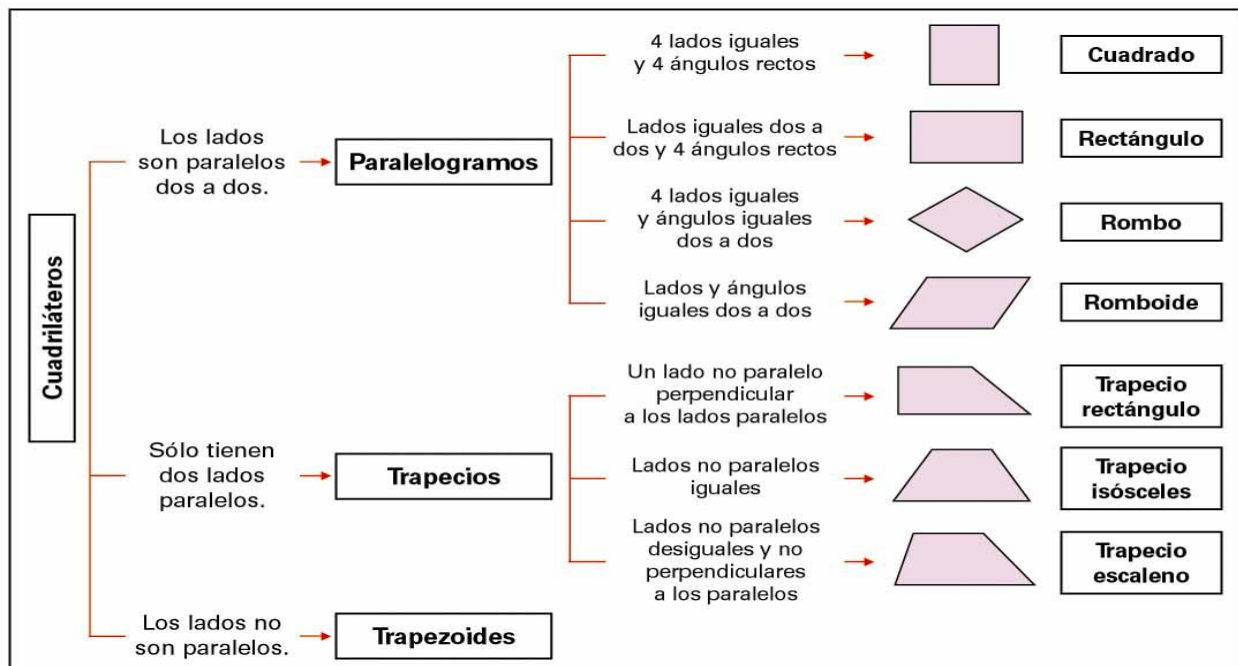
Contenidos: GEOMETRIA E INTEGRACIÓN DE GUÍAS 6,7 Y 8

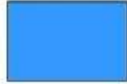





ACTIVIDADES:

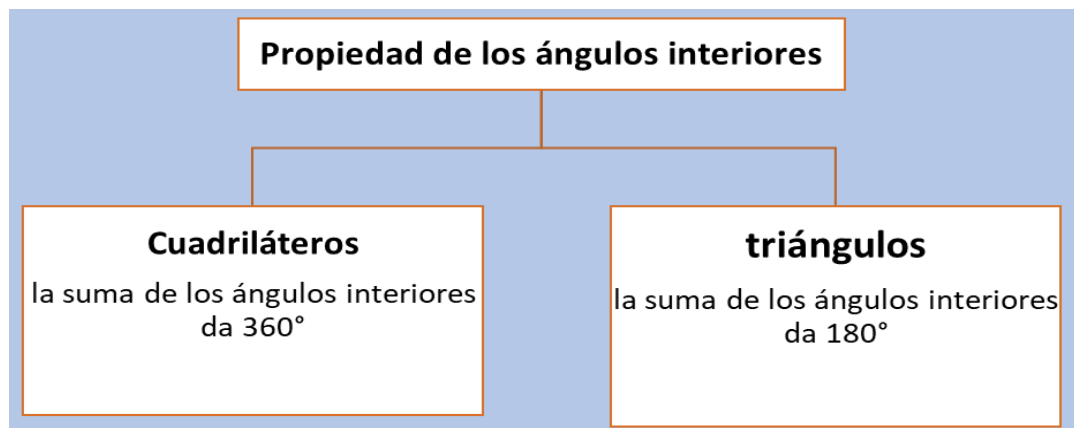
CUADRILÁTEROS

Los cuadriláteros están formados por.....diagonales,.....lados,.....ángulos,vértices.

Los cuadriláteros se pueden clasificar de acuerdo con el paralelismo de sus lados en paralelogramos, trapecios y trapezoides.



FORMA	ELEMENTOS	FORMULA PERIMETRO	FÓRMULA AREA
CUADRADO 	a: Lado	$P = 4a$	$A = a^2$
RECTÁNGULO 	b: Base h: Altura	$P = 2b + 2h$	$A = b \times h$
ROMBO 	a: Lado d: Diagonal menor D: Diagonal mayor	$P = 4a$	$A = \frac{D \times d}{2}$
ROMBOIDE 	b: Base h: Altura	$P = 2b + 2h$	$A = b \times h$
TRAPECIO 	l: Lado1 m: Lado2 n: Lado3 o: Lado4 b: Base menor B: Base mayor h: Altura	$P = l + m + n + o$	$A = \frac{h(B + b)}{2}$
TRIÁNGULO 	a = lado b = lado c = lado	$P = a + b + c$	$A = \frac{b \times h}{2}$

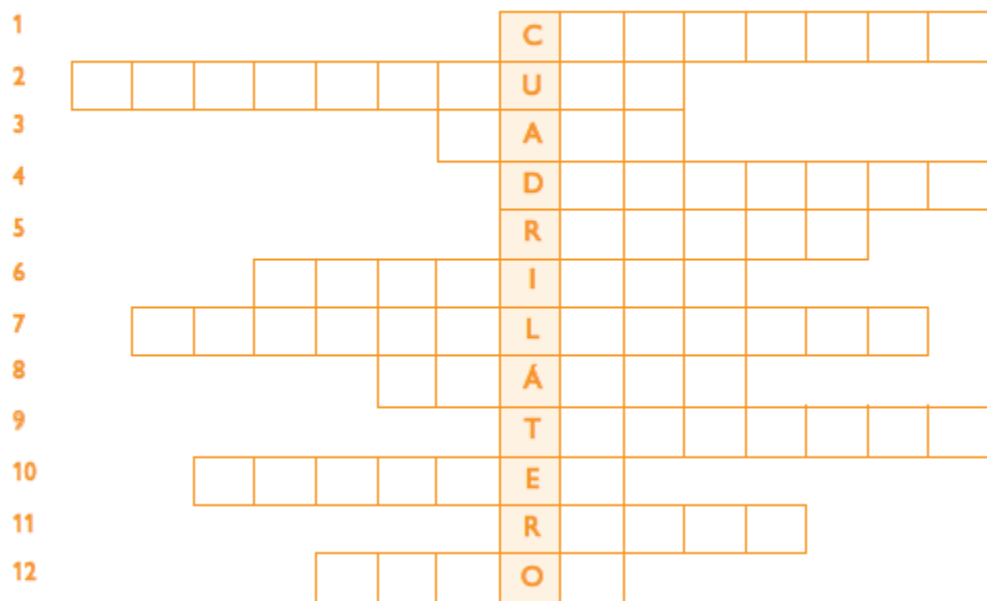


Con la ayuda de los cuadros en los que se resumen las propiedades más importantes de las figuras realiza las siguientes actividades:

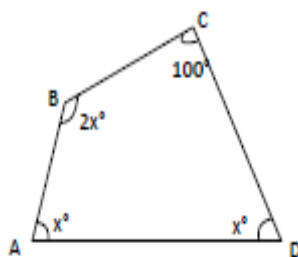
1. Completa el acróstico siguiente

1. Paralelogramo que tiene 4 lados iguales y 4 ángulos rectos.
2. Paralelogramo que tiene 4 ángulos rectos y diagonales no perpendiculares.

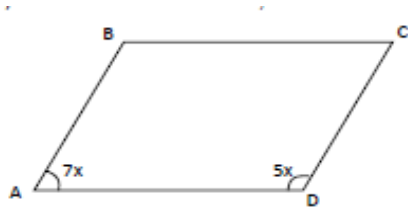
3. Cada uno de los segmentos que limitan un cuadrilátero.
4. Segmento que une dos vértices no consecutivos de un cuadrilátero.
5. Ángulos que forman las diagonales del rombo al cortarse.
6. Puntos extremos de cada lado del cuadrilátero.
7. Cuadrilátero con dos pares de lados opuestos paralelos e iguales.
8. Cantidad de lados de un trapecio.
9. Cuadrilátero con un par de lados opuestos paralelos.
10. Los lados del cuadrado son perpendiculares e...
11. Paralelogramo con 4 lados iguales no perpendiculares.
12. Los rectángulos son paralelogramos.



2. Calcula el valor de x en las siguientes figuras. Seleccione la respuesta posible



- a) 18° b) 36° c) 54°
d) 72° e) 65°



- a) 10° b) 15° c) 20°
 d) 25° e) 30°

3. Resuelve las situaciones planteadas

a. Calcula el perímetro de un rombo si sus diagonales miden 6cm y 8cm.

- a) 20 b) 30 c) 40 d) 15 e) 25

b. Uno de los ángulos de un triángulo rectángulo mide 45° ¿Cuánto miden los otros ángulos interiores?

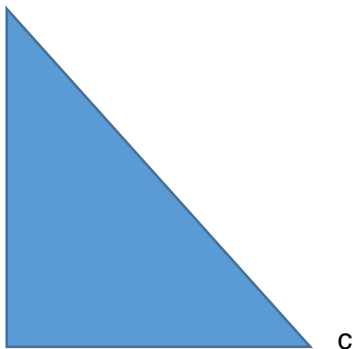
c. Uno de los lados de un paralelogramo mide el doble que otro ¿Cuál es la longitud de cada uno si el perímetro es de 15 cm?

d. Calcular la longitud de las diagonales (\overline{pq} y \overline{fr}) del rectángulo cuyas medidas son:

$$\overline{pq} = 3x - 4\text{cm} \quad \text{y} \quad \overline{fr} = x + 12\text{cm}.$$

e. Calcular el lado que falta en el siguiente triángulo rectángulo

a

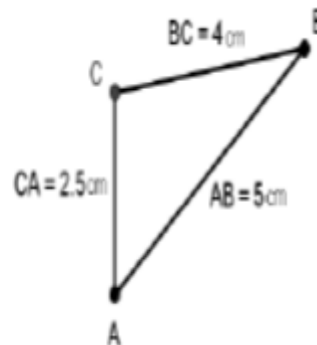
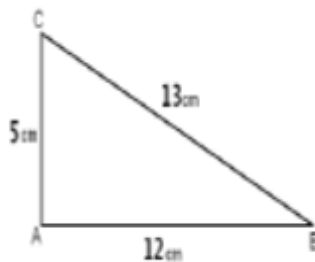
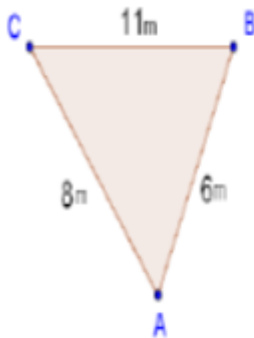


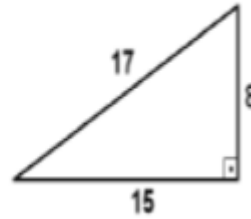
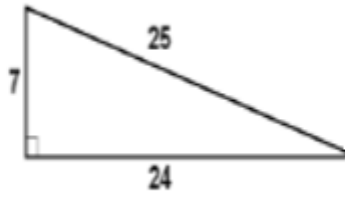
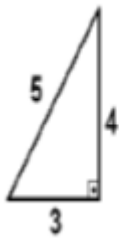
b

c

$$\left\{ \begin{array}{l} \overline{ab} = 8\text{cm} \\ \overline{bc} = 6\text{cm} \\ \overline{ac} = x \end{array} \right.$$

f. Compruebe cuál de los siguientes triángulos cumple con el teorema de Pitágoras.





4. Resolver las siguientes operaciones con enteros

a) $81 : 3 + 78 : (-3) + (15 \cdot 2 + 3) : 11 =$

b) $-145 : (-10 + 5) + 41 \cdot (-3) + (-22) \cdot (-7) =$

c) $10 - (12 + 13 - 41) =$

d) $-3 + (5 - 48) - (15 + 17 - 38) =$

e) $-15 - (71 + 93 - 85) - 3 =$

Director: Agrónomo Luis Pérez

Contactos Docentes:

Calderón Alejandra 2645112296

Alemañi Roberto 2644638626

Rigazzio Alejandra 2645099594