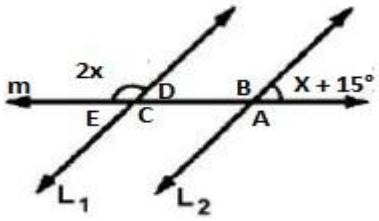
Taller de profundización de geometría – Segundo período.
Grado: Octavo
Docente: Janny Lucia Bueno

Objetivo:

- solucionar problemas relacionados con la concepción de ángulos entre paralelas cortadas por una secante.

- Identificar, resolver y utilizar el concepto de cuadriláteros y sus propiedades para resolver problemas

1. En la siguiente grafica se muestra dos rectas paralelas L_1 y L_2, cortadas por una secante m.



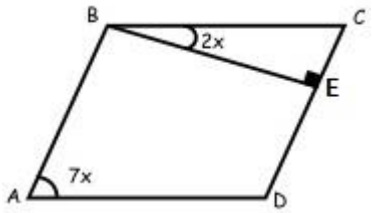
   A. Hallar la medida de X.
   B. Halla la medida de cada uno de los ángulos en grado.

   C. ¿Qué condiciones debe cumplir un romboide para ser un rectángulo.

2. Completa la siguiente tabla.

Propiedad	**Cuadrilátero(s) que cumple(n) dicha propiedad**
Diagonales iguales	
Todos los lados iguales	
Lados opuestos iguales	
Sus diagonales se cortan en el punto medio	
Diagonales perpendiculares	
Ángulos opuestos iguales	
Sus diagonales son bisectrices	
Una diagonal corta a la otra en su punto medio y viceversa	
Todos sus lados desiguales	
Solo dos ángulos interiores congruentes	
La suma de sus ángulos exteriores es 360°	
Sin ángulos interiores congruentes	

3. La siguiente imagen pertenece a un romboide , cuadrilátero familia de los paralelogramos: aplicando las propiedades de los paralelogramos hallar

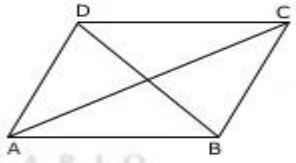


   A. ¿Cuál es la medida de X?
   B. Cuál es la medida de los ángulos ∢A, ∢B, ∢ C y ∢D.

En la siguiente pregunta (4) identifica cuales de las dos condiciones son suficientes para comprobar dicha afirmación o si por el contrario no son suficientes. Selecciona cuál de las opciones es la correcta.

4. El paralelogramos ABCD es un romboide, para que esta afirmación sea correcta, cuáles de las siguientes condiciones se deben cumplir

- AC⊥ DB
- AC ∦ DB



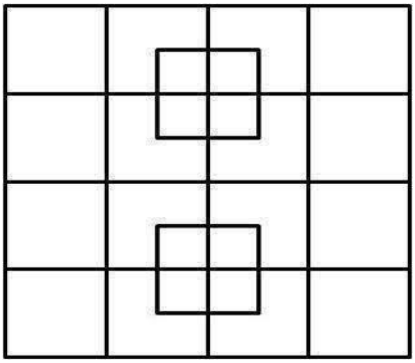
Justifica tu respuesta.

4. Una plaza tiene forma rectangular con lados de 80 metros de largo y 40 metros de ancho. Tal como se muestra en la imagen. Si se quieren disponer postes de luz equidistantes entre sí (a la misma distancia), bordeando la plaza y de manera que haya uno en cada esquina.

A. ¿Cuál es el número de postes de luz que se debe colocar?

B. En cada lado cuantos postes de luz debe ir?

6. Identifica cuantos cuadrados identificas en la siguiente imagen.

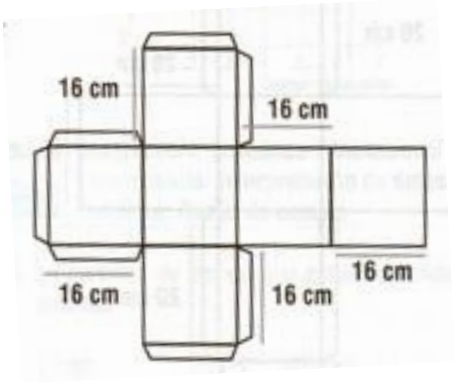


PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA.

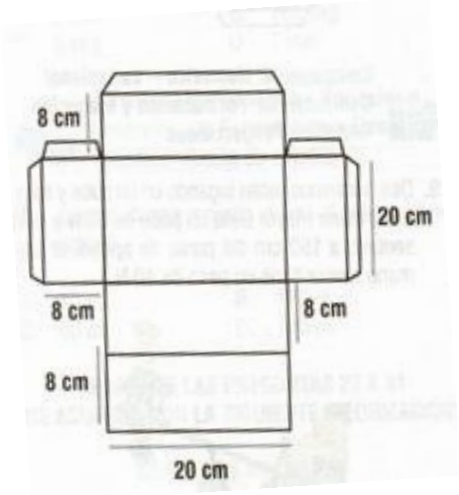
Nota: muestra un argumento o procedimiento que te permita llegar a la respuesta.

6. En una pastelería se realizan tortas con formas cilíndricas de 20 cm de altura y un radio de 8cm. ¿En cuál de los siguientes modelaos de cajas de batería puede empacarse una de las tortas.

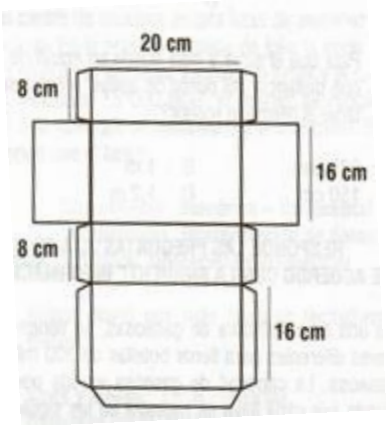
A.



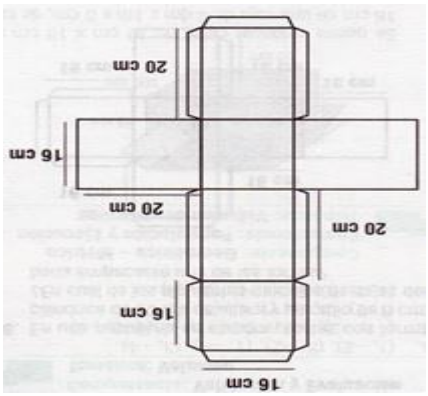
B.



C.



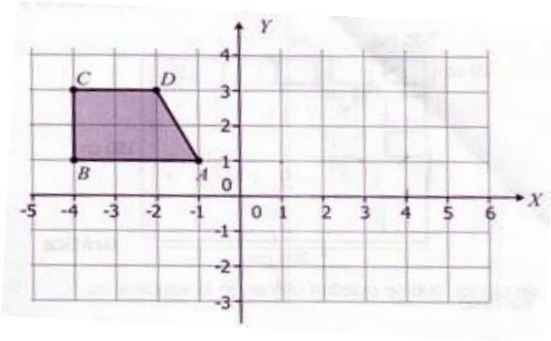
D.



Subir imagen pág. 51

RESPONDER LA PREGUNTA 7, 8 y 9 DE ACUERDO ALA SIGUIENTE INFORMACIÓN.

Se tiene un cuadrilátero en el plano cartesiano (ver figura).



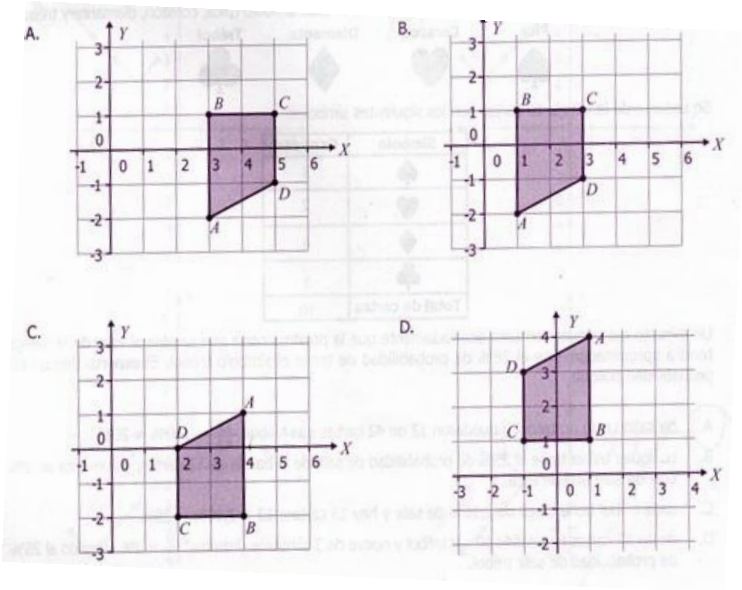
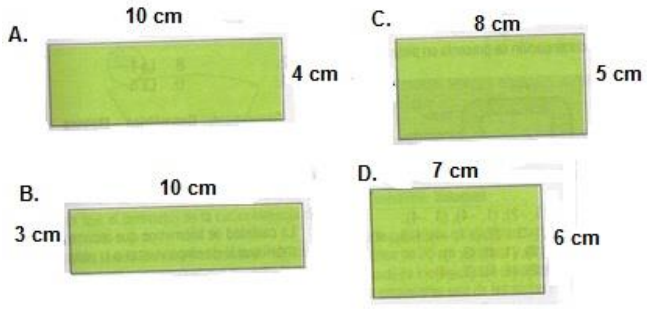
7. ¿Qué nombre recibe el cuadrilátero ABCD?

A. Rombo
B. rectángulo
C. Trapecio rectangular
D. trapezoide

8. ¿Cuáles son las coordenadas de los vértices A, B, C, y D, respectivamente?

A. (-1,1); (-2,3); (3,-4); (1,-4)
B. (1,-1); (1,-4);(3,-2); (3,-4)
C. (-1,1); (-4,1); (-4,3); (-2,3)
D. (-1,1); (-4,1); (3,-4); (3,-2)

9. Al trasladar al cuadrilátero 5 unidades hacia la derecha y rotarlo 90° alrededor del punto b en el sentido que giran las manecillas del reloj, la nueva ubicación de las figuras es



11 Carlos para su tarea de geometría, debe llevar una figura rectangular que tenga un perímetro de 26cm y un área de 40 cm^2 ¿Cuál de las siguientes figuras llevó Carlos?