



Artículos Educativos

Cuarto de Primaria

GEOMETRÍA



CRADRILATEROS PARALELOGRAMOS

I. DEFINICIÓN

Son aquellos cuadriláteros que tienen lados opuestos paralelos.

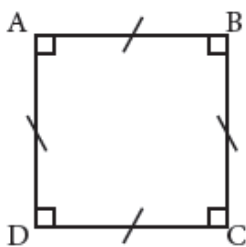
II. CLASIFICACIÓN

Se clasifican de la siguiente manera:



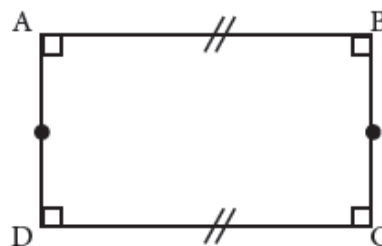
1. Cuadrado

Polígono regular que tiene sus ángulos y lados de igual medida.



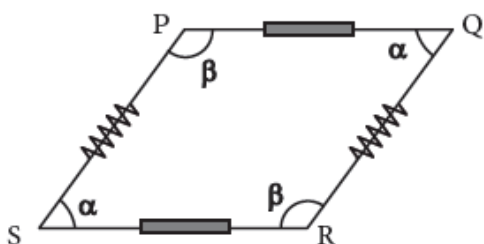
2. Rectángulo

Polígono que tiene sus lados opuestos de igual medida y sus cuatro ángulos son rectos.



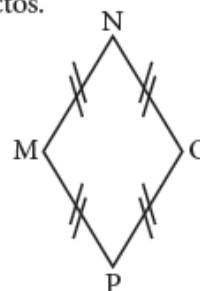
3. Romboide

Tiene sus lados opuestos de igual medida. Se cumple que $\alpha + \beta = 180^\circ$.



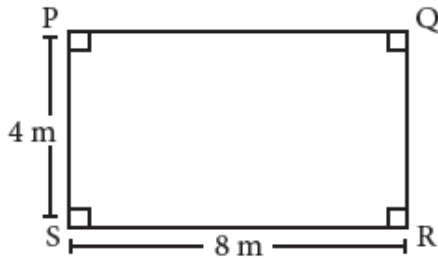
4. Rombo

Tiene lados de igual medida y sus ángulos no son rectos.



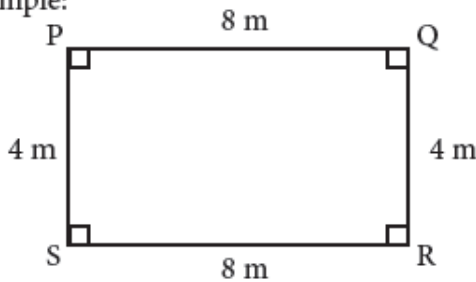
Nivel básico

1. Calcula el perímetro del rectángulo PQRS.



Resolución:

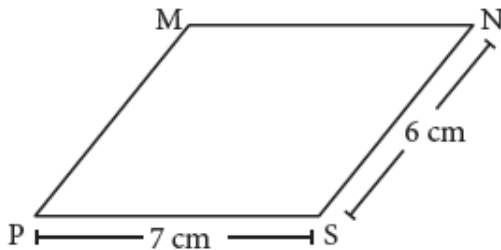
Piden « $2p$ », pero sabemos que en un rectángulo se cumple:



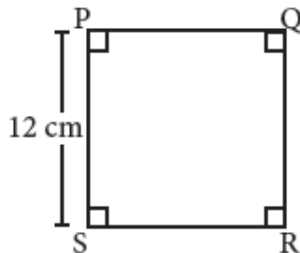
$$2p = 8\text{ m} + 8\text{ m} + 4\text{ m} + 4\text{ m}$$

$$2p = 24\text{ m}$$

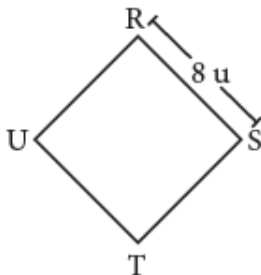
2. Calcula el perímetro del romboide MNPS.



3. Calcula el perímetro del cuadrado PQRS.

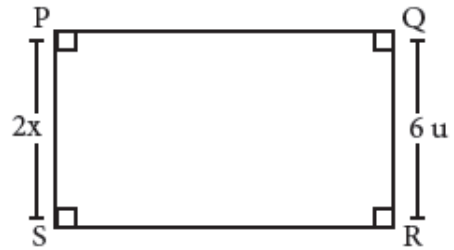


4. Calcula el perímetro del rombo RSTU.



Nivel intermedio

5. Calcula « x » si PQRS es un rectángulo.



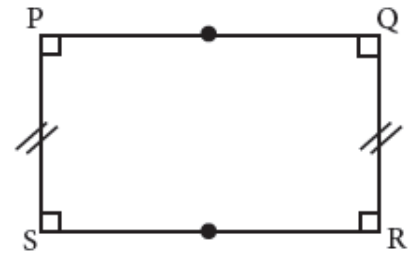
Resolución:

Piden « x », pero como es un rectángulo, se cumple:

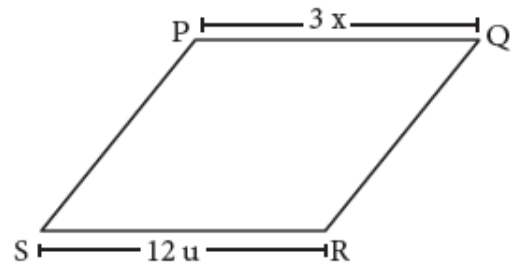
$$2x = 6\text{ u}$$

$$x = \frac{6\text{ u}}{2}$$

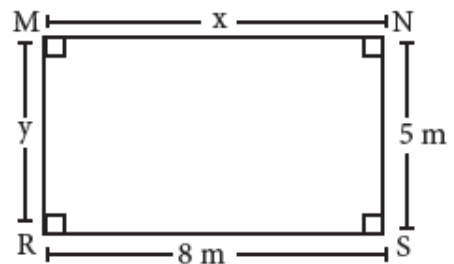
$$x = 3\text{ u}$$



6. Calcula « x » si PQRS es un romboide.

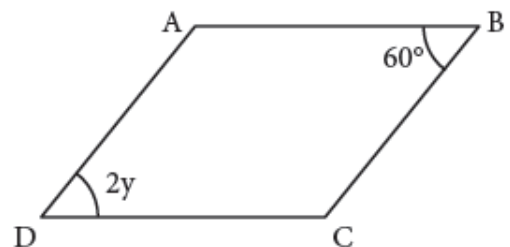


7. Calcula « $x + y$ » si MNSR es un rectángulo.



Nivel avanzado

8. Calcula « y » si ABCD es un romboide.



Resolución

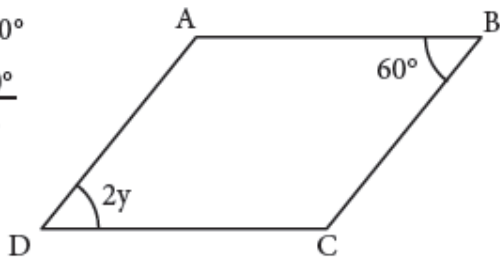
Piden «y».

Por propiedad del romboide, se cumple:

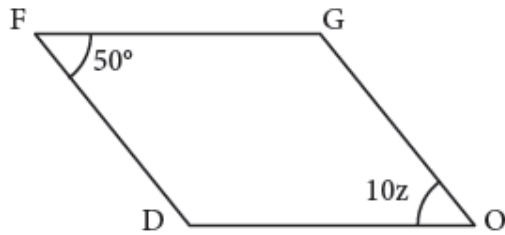
$$2y = 60^\circ$$

$$y = \frac{60^\circ}{2}$$

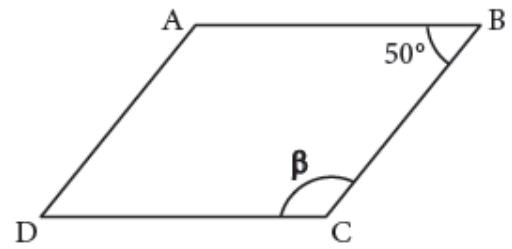
$$y = 30$$



9. Calcula «z» si FGOD es un romboide.



10. Calcula β si ABCD es un romboide.

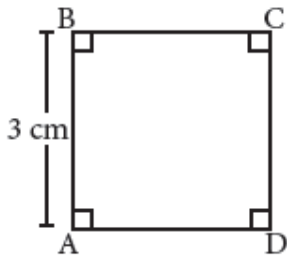


Sigo practicando

Nivel básico

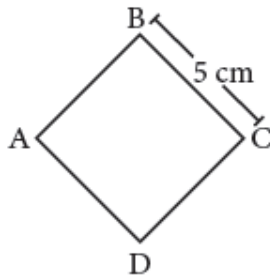
11. Calcula el perímetro si ABCD es un cuadrado.

- a) 8 cm
- b) 10 cm
- c) 12 cm
- d) 14 cm
- e) 16 cm



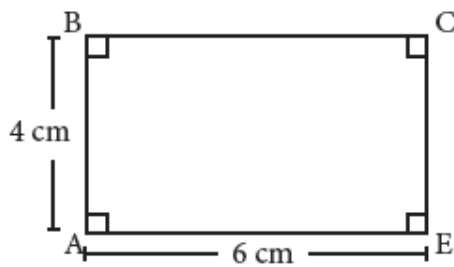
12. Calcula el perímetro si ABCD es un rombo.

- a) 10 cm
- b) 15 cm
- c) 20 cm
- d) 25 cm
- e) 30 cm



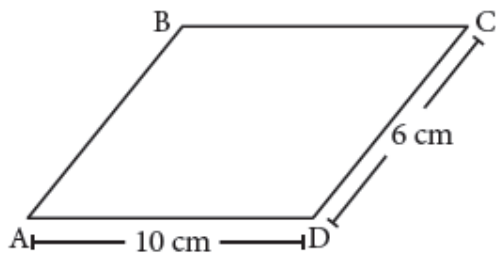
13. Calcula el perímetro si ABCD es un rectángulo.

- a) 12 cm
- b) 16 cm
- c) 20 cm
- d) 24 cm
- e) 28 cm



14. Calcula el perímetro si ABCD es un romboide.

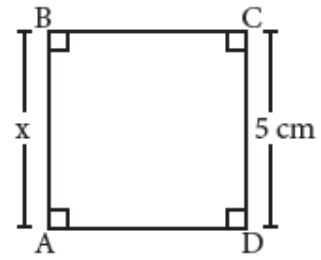
- a) 10 cm
- b) 18 cm
- c) 22 cm
- d) 26 cm
- e) 32 cm



Nivel intermedio

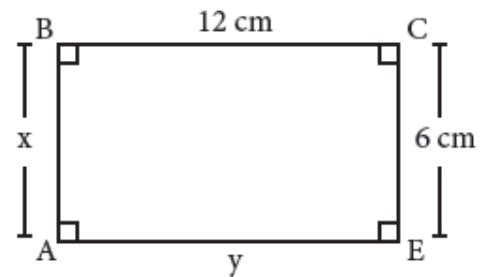
15. Calcula el valor de «x» si ABCD es un cuadrado.

- a) 2 cm
- b) 3 cm
- c) 4 cm
- d) 5 cm
- e) 6 cm



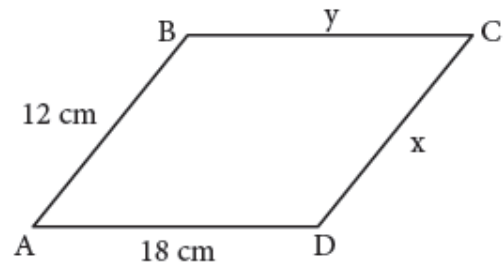
16. Calcula el valor de «x + y» si ABCD es un rectángulo.

- a) 6 cm
- b) 8 cm
- c) 10 cm
- d) 18 cm
- e) 20 cm



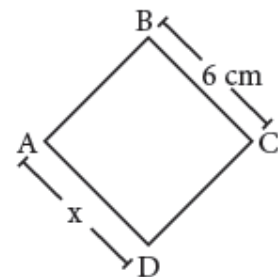
17. Calcula el valor de «x + y» si ABCD es un romboide.

- a) 12 cm
- b) 16 cm
- c) 18 cm
- d) 30 cm
- e) 36 cm

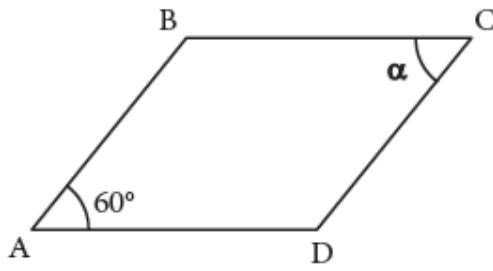


18. Calcula el valor de «x» si ABCD es un rombo.

- a) 2 cm
- b) 4 cm
- c) 6 cm
- d) 8 cm
- e) 10 cm

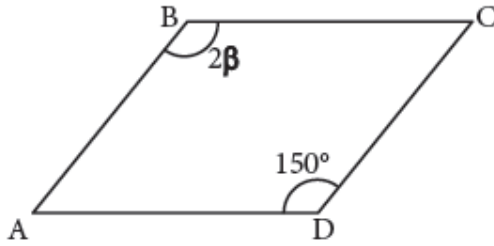


19. Calcula el valor de α si ABCD es un romboide.



- a) 20° c) 45° e) 90°
 b) 30° d) 60°

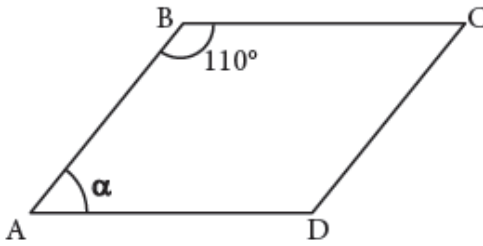
20. Calcula el valor de β si ABCD es un romboide.



- a) 45° c) 65° e) 85°
 b) 50° d) 75°

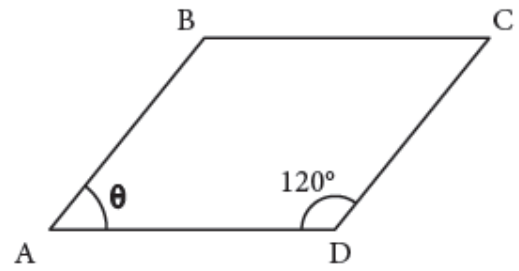
Nivel avanzado

21. Calcula el valor de α si ABCD es un romboide.



- a) 50° c) 70° e) 90°
 b) 60° d) 80°

22. Calcula el valor de θ si ABCD es un romboide.



- a) 30° c) 50° e) 70°
 b) 40° d) 60°

Claves

11.	c
12.	c
13.	c
14.	e
15.	d
16.	d

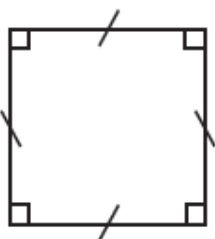
17.	d
18.	c
19.	d
20.	d
21.	c
22.	d



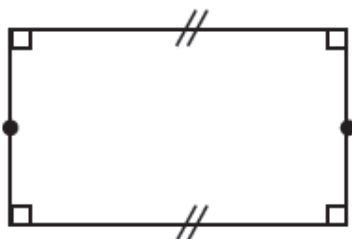
Esquema formulario

Cuadriláteros: paralelogramos

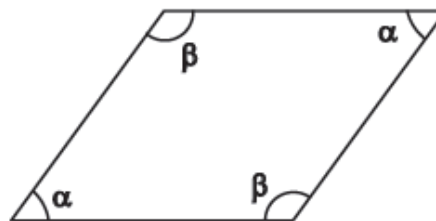
Cuadrado



Rectángulo

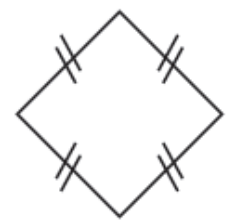


Romboide



$\alpha + \beta = 180^\circ$

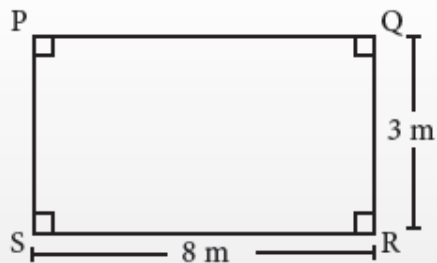
Rombo



Nivel básico

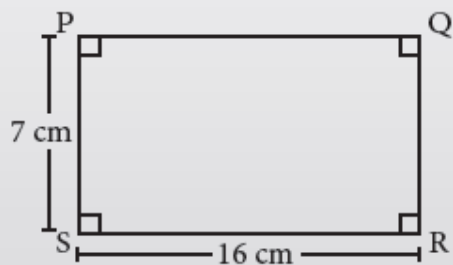
Calcula el perímetro de los rectángulos PQRS.

1.



- a) 9 m c) 22 m e) 28 m
b) 11 m d) 24 m

2.

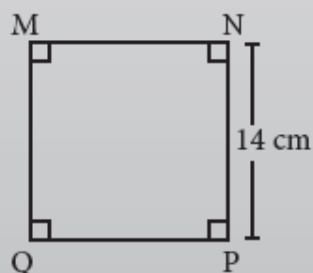


- a) 3 cm c) 16 cm e) 46 cm
b) 7 cm d) 23 cm

3. Grafica un rectángulo ABCD cuyos lados miden 4 m y 8 m y calcula su perímetro.

- a) 4 m c) 12 m e) 32 m
b) 8 m d) 24 m

4. Calcula el perímetro del cuadrado MNPQ.



- a) 28 cm c) 40 cm e) 56 cm
b) 36 cm d) 50 cm

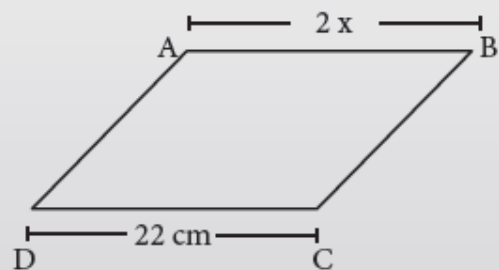
Nivel intermedio

5. Calcula «y» si ABCD es un rectángulo.



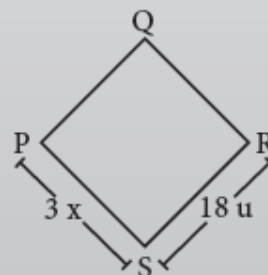
- a) 2 m d) 5 m
b) 3 m e) 6 m
c) 4 m

6. Calcula «x» si ABCD es un romboide.



- a) 2 cm d) 10 cm
b) 4 cm e) 11 cm
c) 5 cm

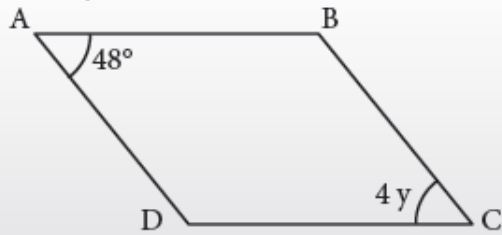
7. Calcula «x» si PQRS es un rombo.



- a) 2 u d) 5 u
b) 3 u e) 6 u
c) 4 u

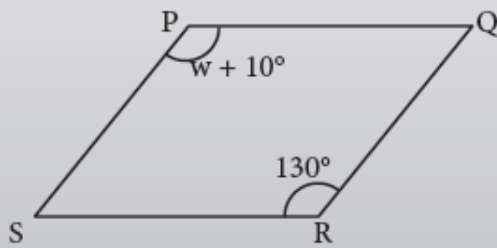
Nivel avanzado

8. Calcula «y» si ABCD es un romboide.



- a) 4° c) 12° e) 48°
b) 10° d) 16°

9. Calcula «w» si PQRS es un romboide.



- a) 100° c) 120° e) 140°
b) 110° d) 130°

10. Grafica un cuadrado PQRS de lado 22 cm y calcula su perímetro.

- a) 88 cm
b) 78 cm
c) 68 cm
d) 58 cm
e) 48 cm

Claves

1.	c
2.	e
3.	d
4.	e
5.	b

6.	e
7.	e
8.	c
9.	c
10.	a