

GÉOMÉTRIE 7 : QUADRILATÈRES

1. Complétez les affirmations ci-dessous :
 - a. La somme des angles intérieurs d'un quadrilatère est _____ .
 - b. Les côtés opposés d'un parallélogramme sont tous les deux _____ et _____ .
 - c. Chaque angle intérieur d'un rectangle mesure _____ .
 - d. Les quatre côtés d'un carré sont _____ et les côtés opposés sont _____ .
 - e. Les diagonales d'un _____ sont toujours congrues, tout comme les diagonales d'un _____ .
 - f. Les diagonales d'un _____ se croisent toujours à un angle droit, tout comme les diagonales d'un _____ .
 - g. Si un angle d'un parallélogramme fait 90° , alors c'est aussi un _____ .
 - h. Si tous les côtés d'un parallélogramme sont congrus, alors c'est aussi un _____ .
 - i. Les diagonales d'un parallélogramme se _____ toujours.

2. À partir de la forme ci-dessous, trouvez les mesures demandées.

ABCD est un _____ .

$\angle AEB =$ _____

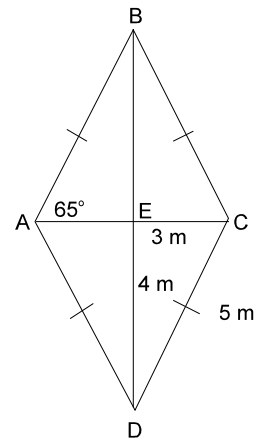
$\angle ABD =$ _____

$\angle DAE =$ _____

$\overline{AE} =$ _____

$\overline{BE} =$ _____

$\overline{AD} =$ _____



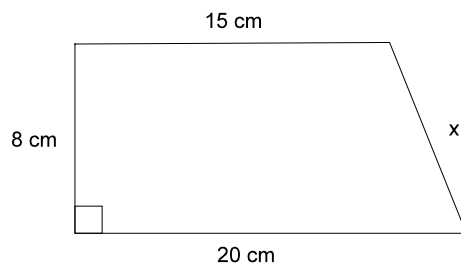
3. Le côté d'un carré fait 6 m. Trouvez la longueur de sa diagonale. Astuce : faites un croquis du carré et de sa diagonal, puis utilisez le théorème de Pythagore.

4. La diagonale et un des côtés d'un rectangle font respectivement 14 cm et 9 cm. Trouvez la longueur de l'autre côté du rectangle.

5. Un rectangle fait 13 m par 15 m. Trouvez la longueur de sa diagonale.

6. Un losange a des diagonales de 42 cm et 80 cm. Trouvez la longueur des côtés du losange.

7. Trouvez la mesure de x dans ce trapèze.



RÉPONSES

1. a. 360° b. congrus et parallèles c. 90° d. congrus, parallèles
e. rectangle, carré (peu importe l'ordre) f. carré, losange
g. rectangle h. losange i. croisent

2. losange 90° , 25° , 65° , 3 m, 4 m, 5 m

3. 8,5 m

4. 10,7 cm

5. 19,8 m

6. 45,2 cm

7. 9,4 cm

Source : Gouvernement de la Colombie-Britannique. Utilisé avec permission.