

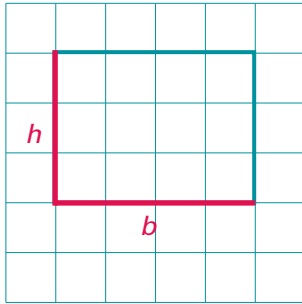
# Le périmètre et l'aire – Corrigé

## Section A

- Trace, sur les quadrilatères ci-dessous, la base à l'aide d'un crayon vert et la hauteur à l'aide d'un crayon rouge.
  - Calcule l'aire de chaque quadrilatère.

Note : Un carré équivaut à  $1 \text{ cm}^2$ .

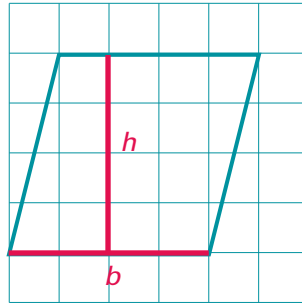
Voici des exemples de solutions possibles :



$$A = b \times h$$

$$A = 4 \times 3$$

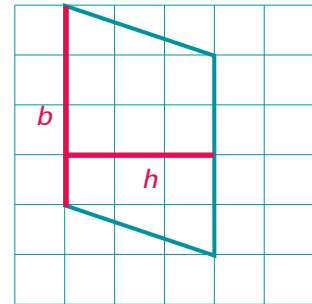
$$A = 12 \text{ cm}^2$$



$$A = b \times h$$

$$A = 4 \times 4$$

$$A = 16 \text{ cm}^2$$

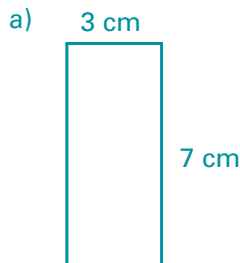


$$A = b \times h$$

$$A = 4 \times 3$$

$$A = 12 \text{ cm}^2$$

- Calcule le périmètre et l'aire des polygones suivants.  
Voici des exemples de solutions possibles :



$$P = 2 \times 3 + 2 \times 7$$

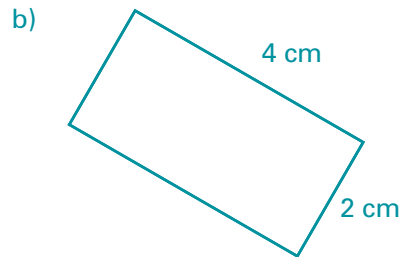
$$P = 6 + 14$$

$$P = 20 \text{ cm}$$

$$A = b \times h$$

$$A = 3 \times 7$$

$$A = 21 \text{ cm}^2$$



$$P = 2 \times 4 + 2 \times 2$$

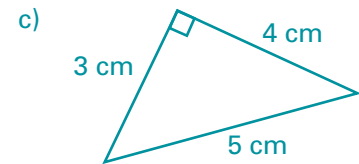
$$P = 8 + 4$$

$$P = 12 \text{ cm}$$

$$A = b \times h$$

$$A = 4 \times 2$$

$$A = 8 \text{ cm}^2$$



$$P = 3 + 4 + 5$$

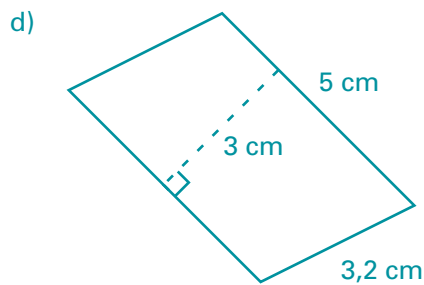
$$P = 12 \text{ cm}$$

$$A = b \times h \div 2$$

$$A = 3 \times 4 \div 2$$

$$A = 3 \times 2$$

$$A = 6 \text{ cm}^2$$



$$P = 2 \times 5 + 2 \times 3,2$$

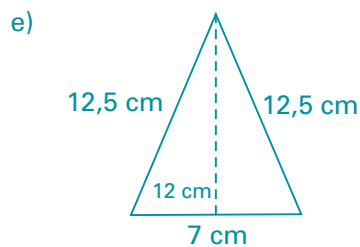
$$P = 10 + 6,4$$

$$P = 16,4 \text{ cm}$$

$$A = b \times h$$

$$A = 5 \times 3$$

$$A = 15 \text{ cm}^2$$



$$P = 2 \times 12,5 + 7$$

$$P = 25 + 7$$

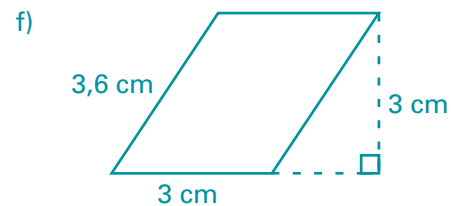
$$P = 32 \text{ cm}$$

$$A = \frac{b \times h}{2}$$

$$A = \frac{7 \times 12}{2}$$

$$A = \frac{84}{2}$$

$$A = 42 \text{ cm}^2$$



$$P = 3 + 3,6 + 3 + 3,6$$

$$P = 3 + 3 + 3,6 + 3,6$$

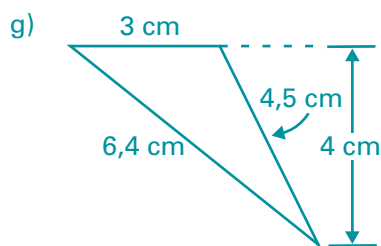
$$P = 6 + 7,2$$

$$P = 13,2 \text{ cm}$$

$$A = b \times h$$

$$A = 3 \times 3$$

$$A = 9 \text{ cm}^2$$



$$P = 3 + 4,5 + 6,4$$

$$P = 3 + 4 + 0,5 + 6 + 0,4$$

$$P = 13 + 0,9$$

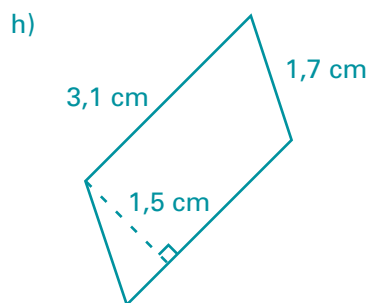
$$P = 13,9 \text{ cm}$$

$$A = b \times h \div 2$$

$$A = 3 \times 4 \div 2$$

$$A = 12 \div 2$$

$$A = 6 \text{ cm}^2$$



$$P = 2 \times 3,1 + 2 \times 1,7$$

$$P = 6,2 + 3,4$$

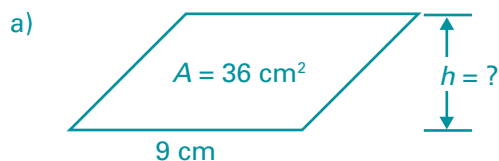
$$P = 9,6 \text{ cm}$$

$$A = b \times h$$

$$A = 3,1 \times 1,5$$

$$A = 4,65 \text{ cm}^2$$

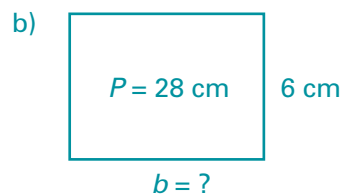
3. Dans chaque cas, détermine la mesure manquante.



$$A = b \times h$$

$$36 = 9 \times h$$

$$h = 4 \text{ cm}$$



$$28 = 2 \times b + 2 \times 6 \quad \text{ou} \quad 28 = b + 6 + b + 6$$

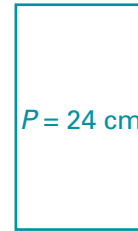
$$28 = 2 \times b + 12 \quad 28 = 12 + 2b$$

$$16 = 2 \times b \quad 16 = 2 \times b$$

$$b = 8 \text{ cm} \quad b = 8 \text{ cm}$$

4. Détermine les mesures de **trois rectangles** qui ont un périmètre de 24 cm.  
Voici un exemple de solution possible :

<i>b</i> (cm)	<i>h</i> (cm)	<i>P</i> (cm)
1	11	24
2	10	24
3	9	24
4	8	24
5	7	24
6	6	24



## Section B

1. Évalue les expressions numériques ci-dessous. Au besoin, relocalise des opérations pour faciliter certains calculs.

Voici des exemples de solutions possibles :

a)  $1\ 109 + 12 - 9$   
 $= 1\ 109 - 9 + 12$   
 $= 1\ 100 + 12$   
 $= 1\ 112$

b)  $2\ 444 + 16 - 444$   
 $= 2\ 444 - 444 + 16$   
 $= 2\ 000 + 16$   
 $= 2\ 016$

c)  $412 - 28 + 2^4$   
 $= 412 - 28 + 16$   
 $= 412 + 16 - 28$   
 $= 428 - 28$   
 $= 400$

d)  $3\ 945 - 50 - 3\ 845$   
 $= 3\ 945 - 3\ 845 - 50$   
 $= 100 - 50$   
 $= 50$

e)  $1\ 178 - 93 + 120$   
 $= 1\ 178 + 120 - 93$   
 $= 1\ 298 - 93$   
 $= 1\ 205$

f)  $336 + 39 + 14$   
 $= 336 + 14 + 39$   
 $= 350 + 39$   
 $= 389$

2. Évalue les expressions ci-dessous. Vérifie tes calculs à l'aide de la calculatrice.

a)  $(45 - 6^2) \div 9 \times 9$   
 $= (45 - 36) \div 9 \times 9$   
 $= 9 \div 9 \times 9$   
 $= 1 \times 9$   
 $= 9$

b)  $(8^2 + 72) \div \sqrt{16}$   
 $= (64 + 72) \div \sqrt{16}$   
 $= 136 \div 4$   
 $= 34$

c)  $(2,6 + 4,4) + 4(5,2 + 6,8)$   
 $= 7 + 4 \times 12$   
 $= 7 + 48$   
 $= 55$

3. Résous les problèmes suivants.

Voici des exemples de solutions possibles :

- a) La semaine dernière, Donald a parcouru 240 km à vélo en 16 heures. Combien de kilomètres a-t-il parcourus en moyenne par heure?

$$240 \div 16 = 15$$

Donald a parcouru en moyenne 15 kilomètres par heure.

- b) Catherine a lu un livre de 396 pages en six jours. Combien de pages a-t-elle lues en moyenne par jour?

$$396 \div 6 = 66$$

Catherine a lu en moyenne 66 pages par jour.