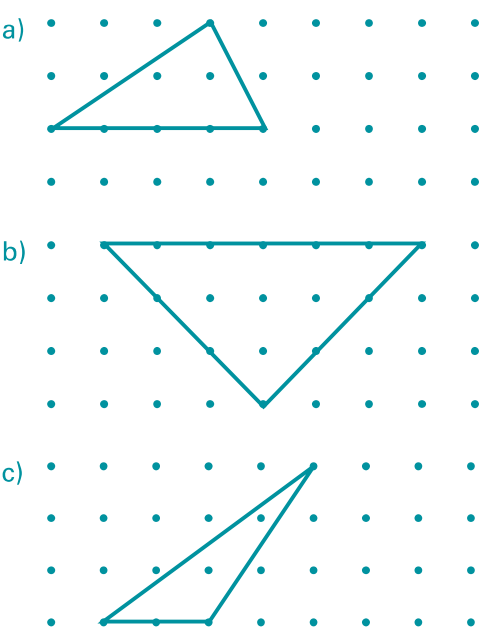


Triangles – Corrigé

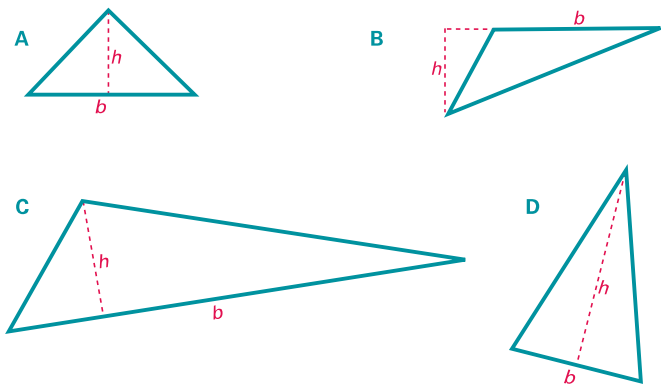
1. Détermine l'aire des triangles suivants.



$A = b \times h \div 2$ $= 4 \times 2 \div 2$ $= 4 \text{ cm}^2$
$A = \frac{b \times h}{2}$ $= \frac{6 \times 3}{2}$ $= 9 \text{ cm}^2$
$A = b \times h \div 2$ $= 2 \times 3 \div 2$ $= 3 \text{ cm}^2$

2. Pour chacun des triangles ci-dessous :

a) trace la base en rouge et la hauteur en vert.

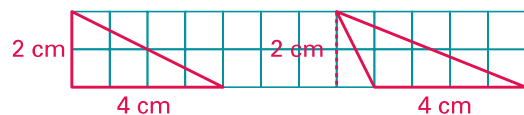


b) détermine l'aire et le périmètre (utilise une règle et une calculatrice, au besoin).
Voici des exemples de réponses possibles. Ces réponses peuvent varier de quelques dixièmes de centimètre.

Triangle A		Triangle B	
$A = b \times h \div 2$ $A = 4 \times 2 \div 2$ $= 4$ $A = 4 \text{ cm}^2$	$P = c_1 + c_2 + c_3$ $P = 4 + 2,8 + 2,9$ $= 9,7$ $P = 9,7 \text{ cm}$	$A = b \times h \div 2$ $A = 4 \times 2 \div 2$ $= 4$ $A = 4 \text{ cm}^2$	$P = c_1 + c_2 + c_3$ $P = 4 + 5,5 + 2,3$ $= 11,8$ $P = 11,8 \text{ cm}$
Triangle C		Triangle D	
$A = b \times h \div 2$ $A = 11,2 \times 2,8 \div 2$ $= 15,68$ $A = 15,68 \text{ cm}^2$	$P = c_1 + c_2 + c_3$ $P = 11,2 + 3,6 + 9,3$ $= 24,1$ $P = 24,1 \text{ cm}$	$A = b \times h \div 2$ $A = 3,2 \times 4,8 \div 2$ $= 7,68$ $A = 7,68 \text{ cm}^2$	$P = c_1 + c_2 + c_3$ $P = 3,2 + 5,1 + 5,1$ $= 13,4$ $P = 13,4 \text{ cm}$

3. Sur la feuille **Papier quadrillé en cm²** :

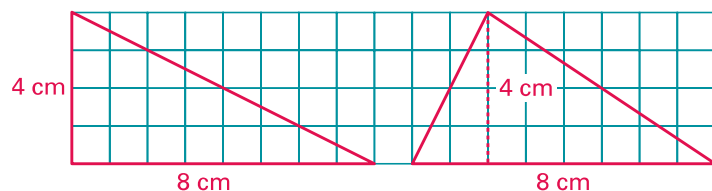
- a) trace au moins 2 triangles dont la base est de 4 cm et la hauteur, de 2 cm.
Voici des exemples de réponses possibles :



$$\begin{aligned} A &= b \times h \div 2 \\ &= 4 \times 2 \div 2 \\ &= 8 \div 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

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

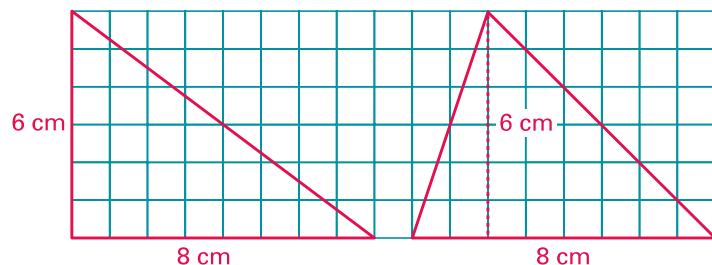
- b) trace au moins 2 triangles différents dont l'aire est de 16 cm² et la base, de 8 cm.
Voici des exemples de réponses possibles :



$$\begin{aligned} A &= b \times h \div 2 \\ &= 8 \times 4 \div 2 \\ &= 32 \div 2 \\ &= 16 \end{aligned}$$

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

- c) trace au moins 2 triangles différents dont l'aire est de 24 cm² et la hauteur, de 6 cm.
Voici des exemples de réponses possibles :



$$\begin{aligned} A &= b \times h \div 2 \\ &= 8 \times 6 \div 2 \\ &= 48 \div 2 \\ &= 24 \end{aligned}$$

$$A = 24 \text{ cm}^2$$

4. Détermine le périmètre et l'aire des figures suivantes.

a)



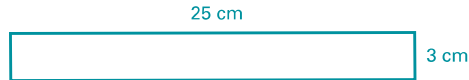
$$\begin{aligned} P &= 2 \times 20 + 2 \times 12 \\ &= 40 + 24 \\ &= 64 \end{aligned}$$

$$P = 64 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} A &= b \times h \\ &= 20 \times 10 \\ &= 200 \end{aligned}$$

$$A = 200 \text{ cm}^2$$

b)



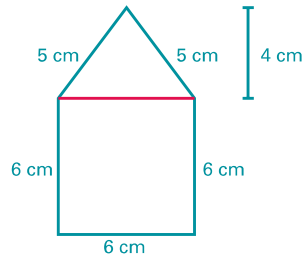
$$\begin{aligned} P &= 3 + 3 + 25 + 25 \\ &= 6 + 50 \\ &= 56 \end{aligned}$$

$$P = 56 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} A &= b \times h \\ &= 25 \times 3 \\ &= 75 \end{aligned}$$

$$A = 75 \text{ cm}^2$$

c)



$$\begin{aligned} P &= 3 \times 6 + 2 \times 5 \\ &= 18 + 10 \\ &= 28 \end{aligned}$$

$$P = 28 \text{ cm}$$

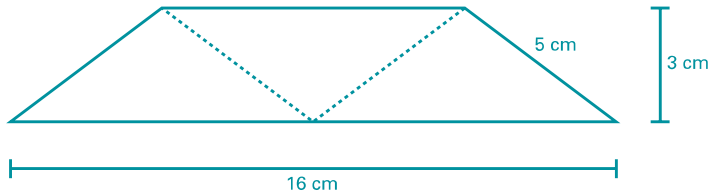
$$\begin{aligned} A_{\text{rect.}} &= b \times h \\ &= 6 \times 6 \\ &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A_{\text{triangle}} &= b \times h \div 2 \\ &= 6 \times 4 \div 2 \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A_{\text{totale}} &= 36 + 12 \\ &= 48 \end{aligned}$$

$$A = 48 \text{ cm}^2$$

d)



$$\begin{aligned} P &= 16 + 5 + 5 + 8 \\ &= 34 \end{aligned}$$

$$P = 34 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} A_{\text{triangle}} &= b \times h \div 2 \\ &= 8 \times 3 \div 2 \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A_{\text{totale}} &= 3 \times 12 \\ &= 36 \end{aligned}$$

$$A = 36 \text{ cm}^2$$