

EXERCICE 1 :

1. C'est Lola qui a la bonne réponse.
2. Julien a effectué l'addition et la soustraction alors que la multiplication est prioritaire.
Inès a effectué les calculs de la gauche vers la droite.

EXERCICE 2 :

$$\begin{aligned} A &= 5 \times 20 - 7 + 5 \times 6 \\ &= 100 - 7 + 30 \\ &= 93 + 30 \\ &= 123 \end{aligned}$$

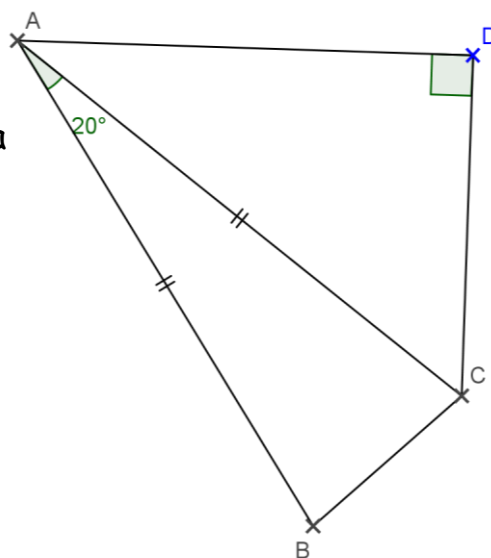
$$\begin{aligned} B &= 54 - 10 \div 2 \times 2,5 + 4,1 \times 3 \\ &= 54 - 5 \times 2,5 + 4,1 \times 3 \\ &= 54 - 12,5 + 12,3 \\ &= 41,5 + 12,3 \\ &= 53,8 \end{aligned}$$

EXERCICE 3 :

1. $C = 1000 - 3 \times 120 - 2 \times 250$.
Cette expression permet de calculer la masse qu'il peut encore porter.
2. $C = 1000 - 3 \times 120 - 2 \times 250$
 $= 1000 - 360 - 500$
 $= 640 - 500$
 $= 140$.
Obélix peut encore porter 140 kg.

EXERCICE 4 :

1. Il faut commencer par le triangle ADC.
2. ABC n'est pas un triangle équilatéral car il a deux côtés de même longueur : $AB = AC$.
Il est donc isocèle en A.



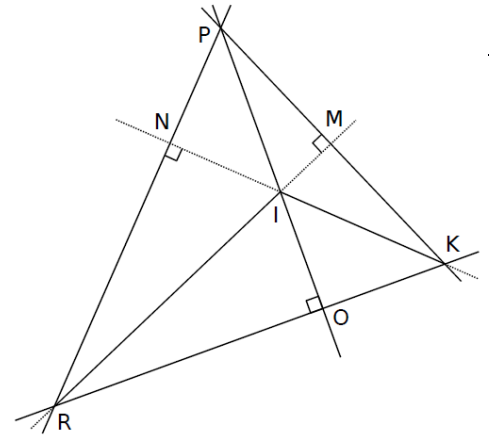
EXERCICE 5 :

Dans le triangle PKR :

- a. La hauteur issue de P est la droite (PO).
- b. N est le pied de la hauteur (NK) issue de K.
- c. Le côté [PK] a pour hauteur relative (RM).

Dans le triangle IRK :

- d. Le côté [RK] a pour hauteur relative (IO).
- e. Le côté [RI] a pour hauteur associée (MK).
- f. La hauteur issue du sommet K est (MK).



EXERCICE 6 :

1. Je calcule la longueur BC.
 $BC = 6\text{ m} - 1,2\text{ m} = 4,8\text{ m}$
La longueur BC vaut 4,8 m.

2. Je calcule la longueur BD.
 $BD = 1,2\text{ m} \div 2 = 0,6\text{ m}$
La longueur BD vaut 0,6 m.

3.

Dans le triangle ABC rectangle en B,
la hauteur relative au côté [AB]
mesure 4,8 m.

Je calcule l'aire du triangle ABC.

Aire du triangle ABC

$$\begin{aligned} &= \frac{c \times h}{2} \\ &= \frac{3\text{ m} \times 4,8\text{ cm}}{2} \\ &= \frac{14,4\text{ m}^2}{2} \\ &= 7,2\text{ m}^2 \end{aligned}$$

L'aire du triangle ABC est égale à 7,2 m².

Je calcule la longueur CD.

$$\begin{aligned} CD &= 6\text{ m} - 1,2\text{ m} \div 2 = 6\text{ m} - 0,6 \\ &= 5,4\text{ m} \end{aligned}$$

La longueur CD vaut 5,4 m.

Dans le triangle CDE, la hauteur
relative au côté [CD] mesure 1,5 m.

Je calcule l'aire du triangle CDE.

Aire du triangle CDE

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{côté} \times \text{hauteur relative à ce côté}}{2} \\ &= \frac{5,4\text{ m} \times 1,5\text{ m}}{2} \\ &= \frac{8,1\text{ m}^2}{2} \\ &= 4,05\text{ m}^2 \end{aligned}$$

L'aire du triangle CDE est égale à 4,05 m².

Je calcule l'aire totale.

$$7,2 \text{ m}^2 + 4,05 \text{ m}^2 = 11,25 \text{ m}^2$$

L'aire totale est $11,25 \text{ m}^2$.