

**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.

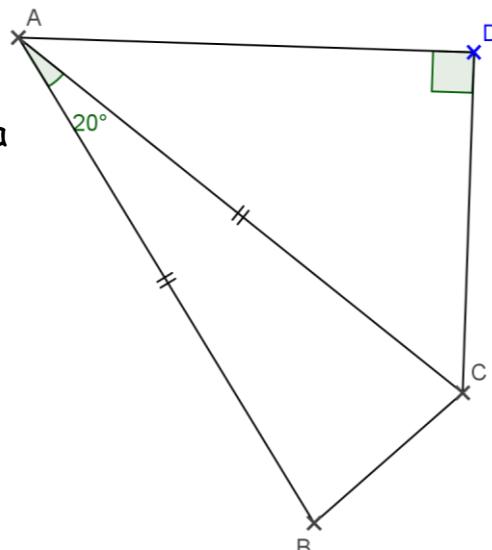
2.  $C = 1000 - 3 \times 120 - 2 \times 250$   
 $= 1000 - 360 - 500$   
 $= 640 - 500$   
 $= 140.$

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.



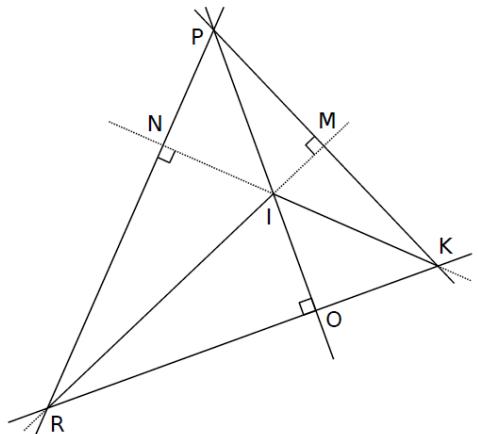
## EXERCICE 5 :

Dans le triangle PKR :

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

Dans le triangle IRK :

- Le côté [RK] a pour hauteur relative (IO).
- Le côté [RI] a pour hauteur associée (MK).
- 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 m<sup>2</sup>.

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.

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

L'aire du triangle CDE est égale à 4,05 m<sup>2</sup>.

Je calcule l'aire totale.  
 $7,2 \text{ m}^2 + 4,05 \text{ m}^2 = 11,25 \text{ m}^2$   
L'aire totale est  $11,25 \text{ m}^2$ .