

Questions flash : conversions CORRECTION

CORRECTION 1ère série

1) 30 cm = 300 mm

2) 1,5 km = 1 500 m

3) 850 m = 0,85 km ou 0,850 km

4) 850 m = 8 500 dm

5) 2 h 10 min = 130 min

6) 45 g = 45 000 mg

7) 2,3 cm = 0,023 m

8) 10 km = 100 hm

9) 3 min 45 s = 225 s

10) 55 cm = 0,55 m

CORRECTION 2nde série

1) $45,2 \text{ km} = 45\,200 \text{ m}$

2) $100 \text{ min} = 1 \text{ h } 40 \text{ min}$

3) $190 \text{ s} = 3 \text{ min } 10 \text{ s}$

4) $3 \text{ cm} + 7 \text{ mm} = 37 \text{ mm}$

il faut d'abord convertir 3 cm en mm avant d'additionner !

5) $4 \text{ h} = 240 \text{ min}$

6) $8 \text{ L} = 8\,000 \text{ mL}$

7) $25 \text{ dL} = 2,5 \text{ L}$

8) $112 \text{ kg} = 112\,000 \text{ g}$

9) $23,4 \text{ cg} = 0,234 \text{ g}$

10) $50 \text{ cm} + 50 \text{ mm} = 55 \text{ cm}$

il faut d'abord convertir 50 mm en cm avant d'additionner !

I) Proportionnalité ou pas ?

Dans chacun des cas nommer les deux grandeurs et dire si les deux grandeurs sont proportionnelles ou pas.

1) Chez le primeur, pour les pommes, il est affiché « 2,85 euros le kilogramme ».

Grandeur n°1 : la masse de pommes

Grandeur n°2 : le prix

Réponse :

Oui les deux grandeurs sont proportionnelles car elles varient de la même façon. En effet si on multiplie la masse de pommes par 3, on multipliera également le prix par 3.

2) Au marché, pour les pamplemousses, il est affiché « 1,20 € l'unité, 2 € les deux ».

Grandeur n°1 : le nombre de pamplemousses

Grandeur n°2 : le prix

Réponse :

Non les deux grandeurs ne sont pas proportionnelles car elles ne varient pas de la même façon. En effet, un pamplemousse coûte 1,20 € donc si les deux grandeurs étaient proportionnelles deux pamplemousses devraient coûter $1,20 \times 2 = 2,40$ €, ce qui n'est pas le cas.

3) Nassim a 12 ans et il chausse du 39.

Grandeur n°1 : l'âge (le temps)

Grandeur n°2 : la pointure (c'est le mot exact pour nommer la taille du pied)

Réponse :

Non les deux grandeurs ne sont pas proportionnelles car nos pieds arrêtent de grandir alors que nous continuons à vieillir.

II) Réponds aux questions posées en justifiant ta réponse à l'aide d'un calcul.

1) Le prix de 2 kg de pommes est 2,35 €. Quel est le prix de 6 kg de pommes ?

La masse de pommes est multipliée par 3 et comme les deux grandeurs sont proportionnelles on multiplie le prix par 3 :

$$2,35 \times 3 = 7,05 \text{ €}$$

Le prix de 6kg de pommes est de 7,05 €.

2) Au marché, les kiwis sont vendus à l'unité. Le prix de 3 kiwis est 1,80 €.

Quel est le prix de 1 kiwi ?

Le prix est proportionnel au nombre de kiwis donc pour trouver le prix de 1 kiwi je divise le prix de 3 kiwis par 3 :

$$1,80 : 3 = 0,60 \text{ €}$$

Le prix de 1 kiwi est 0,60 €.

Quel est le prix de 7 kiwis ?

Pour trouver le prix de 7 kiwis je multiplie le prix de 1 kiwi par 7 :

$$0,60 \times 7 = 4,20 \text{ €}$$

Le prix de 7 kiwis est de 4,20 €.

Énigme

**Pour terminer le travail de cette semaine je te propose une énigme...
Pense à noter ta réponse quelque part, je te donnerai la solution la
semaine prochaine !**

Si, dans les cuisines du château, trois chats attrapent trois souris en 3 minutes, combien faudrait-il de chats pour attraper cent souris en 100 minutes ?

Si trois chats attrapent 3 souris en 3 min cela signifie que ces mêmes trois chats attraperont 1 souris en 1 min donc ces mêmes trois chats attraperont 100 souris en 100 min.

La réponse est trois chats !