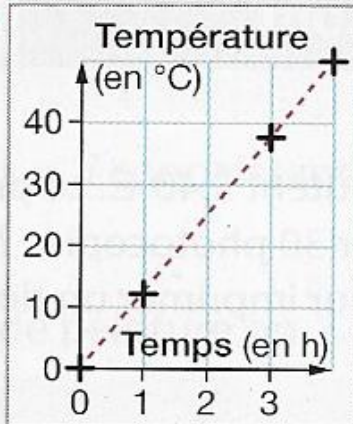


Fiche 2 « Caractéristique graphique »

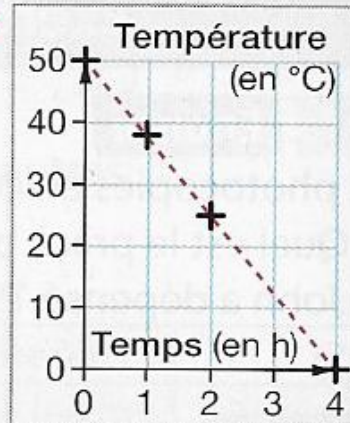
Exercice 1 « questions flashes »

Dans chaque cas, dire si la température est proportionnelle au temps et expliquer pourquoi.

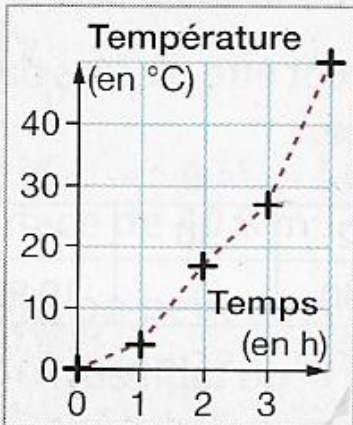
1



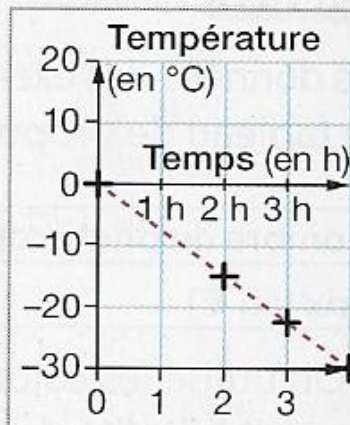
2



3

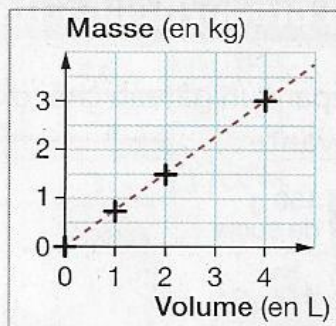


4



Exercice 2

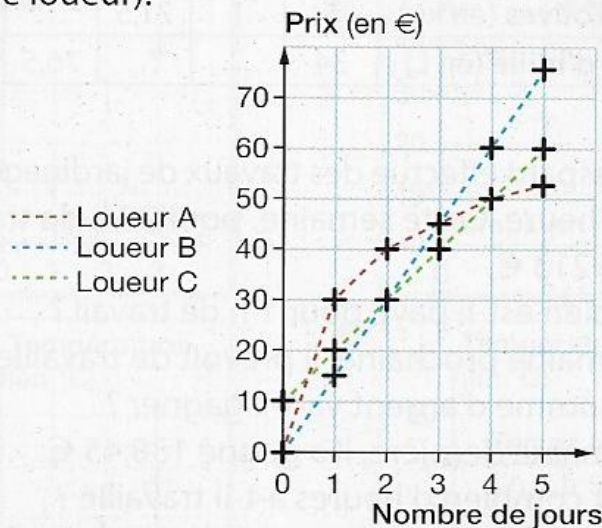
Voici un graphique représentant la masse de l'essence en fonction de son volume.



- Ce graphique représente-t-il une situation de proportionnalité ? Expliquer.
- Combien pèsent 2 L d'essence ?
- Calculer la masse de 7 L d'essence.
- Calculer, le volume de 10,5 kg d'essence.

Exercice 3

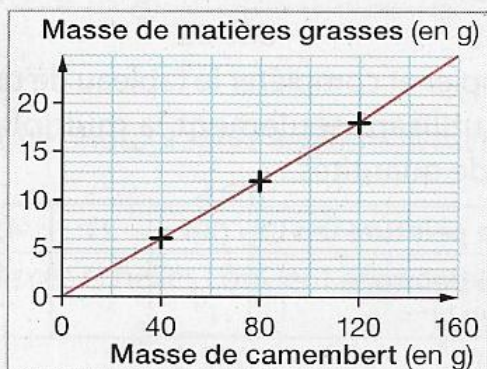
Le graphique ci-dessous représente le prix de location d'un vélo en fonction du nombre de jours chez trois loueurs. (On rejoint les points par des pointillés pour visualiser les prix correspondants à chaque loueur).



- a.** Dire, pour chaque loueur, si le prix est proportionnel au nombre de jours de location. Justifier les réponses.
- b.** Chez quel loueur est-il plus intéressant de louer un vélo pour 5 jours ? pour 3 jours ? pour 1 jour ?

Exercice 4

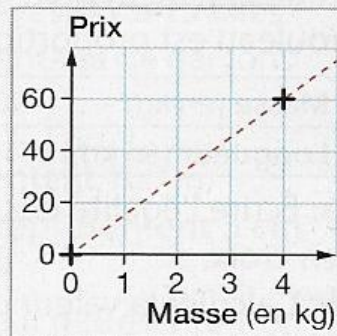
Le graphique ci-dessous représente la masse de matières grasses contenues dans un camembert allégé.



- a.** S'agit-il d'une situation de proportionnalité ? Expliquer la réponse.
- b.** Quelle portion maximale de ce camembert peut-on consommer pour ne pas dépasser 6 g de matières grasses ?
- c.** Quel est le pourcentage de matières grasses de ce camembert allégé ?
- d.** Calculer la masse de matières grasses contenue dans un camembert de 240 g.

Exercice 5

Le prix payé est proportionnel à la masse de café acheté. Le fournisseur a représenté cette situation par le graphique ci-contre.



- Estimer à l'aide du graphique le prix d'achat de 3 kg de café.
- Déterminer ce prix par le calcul.

Exercice 6

Voici des renseignements sur des cuves.

Hauteur (en cm)	30	45	90	150
Capacité (en L)	80	120	240	400

- Représenter ce tableau dans un repère (*unités* : 1 carreau pour 10 cm en abscisses et 1 carreau pour 40 L en ordonnées).
- Indiquer s'il s'agit d'un tableau de proportionnalité :
 - en utilisant le graphique ;
 - en utilisant le tableau.
- En utilisant le graphique, estimer la hauteur d'une cuve de 300 L.
Déterminer ce résultat par le calcul.

Exercice 7

Voici des renseignements sur des cuves.

Hauteur (en cm)	30	45	90	150
Capacité (en L)	80	120	240	400

- Représenter ce tableau dans un repère (*unités* : 1 carreau pour 10 cm en abscisses et 1 carreau pour 40 L en ordonnées).
- Indiquer s'il s'agit d'un tableau de proportionnalité :
 - en utilisant le graphique ;
 - en utilisant le tableau.
- En utilisant le graphique, estimer la hauteur d'une cuve de 300 L.
Déterminer ce résultat par le calcul.

Exercice 8

Ce tableau représente l'évolution de la taille d'un plant de haricot en fonction du temps.

Temps (en jours)	0	1	2	3	4	6
Taille (en cm)	0	0,5	1	2	3,5	5

Voici le graphique construit par Jean à partir de ces mesures.

a. Expliquer pourquoi le graphique de Jean est faux.

b. La taille de ce plant est-elle proportionnelle au nombre de jours ? Justifier la réponse.

c. Représenter dans un repère les données du tableau (*unités* : 1 carreau pour 1 jour en abscisses et 1 carreau pour 0,5 cm en ordonnées).

Que peut-on dire des points de ce graphique ?
Pouvait-on le prévoir ? Expliquer la réponse.

