

CFG palier 2 module 6 Organisation et gestion des données

Exercices cours 2 : Proportionnalité

Exercice 1.

Compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous en sachant que pour 20 crêpes il faut 500g de farine, 4 œufs, 30 cl de lait et 30 cl d'eau.

Nombre de crêpes

Nombre de crêpes	10	15	20	30	50
Farine (en g)					
Œufs					
Lait (en cl)					
Eau (en cl)					

Exercice 2.

Compléter le tableau ci-dessous :

Dans	25 cl	50 cl	1 litre
Bière	1,2 g d'alcool g d'alcool	4,8 g d'alcool
Whisky g d'alcool	20 g d'alcool	40 g d'alcool

Exercice 3.

Compléter le tableau.

Prix du ticket en euros	3	3	2			
Nombre de tickets				15	14	12
Somme à payer en euros	30	27	24	45	56	60

Exercice 4.

3,5 kg d'abricots valent 6,30 €. Quel est le prix du kilogramme ?

Exercice 5.

12 litres d'essence coûtent 11,40 €. Quel est le prix de 32 litres d'essence ?

Exercice 6.

Calculer le prix de : 1 dL d'huile à 3,06 € le litre.

Exercice 7.

Calculer le prix de :

- a) Une salade verte de 300 g à 2 € le kg
- b) 450 g de tomates à 2,40 € le kg

Exercice 8.

Le prix payé est-il proportionnel au poids de la lettre ? Justifier les réponses en calculant le coefficient de proportionnalité.

Tarifs postaux 2019 tranches de poids pour une lettre Prioritaire

Masse en g	20	50	170	300	50
Prix payé en €	13	2,10	4,20	6,30	325

1^{er} coefficient :

4^{ème} coefficient :

2^{ème} coefficient :

5^{ème} coefficient :

3^{ème} coefficient :

Réponse : oui non

Justification :

.....

Exercice 9.



La course des 24 heures du Mans se déroule sur un circuit. L'équipe des vainqueurs a parcouru 5 383,85 kilomètres en 395 tours.

Une équipe s'est arrêtée, à cause d'une panne mécanique au bout du 386^{ième} tour. Combien de kilomètres cette équipe a-t-elle parcouru ?

Calculer de façons différentes :

1. en utilisant la règle de 3
2. en utilisant les produits en croix.

Exercice 10.



Madame Maurau sait que son poêle consomme 1,25 litre de pétrole pour 5 heures de chauffage.

1. Combien d'heures pourra-t-elle chauffer avec un bidon de 20 litres de pétrole ?
1. Elle paie 32,95 € le bidon de 20 litres. Calculer le prix au litre arrondi au centime près par excès).