Exercices sur la proportionnalité

Exercice 1 : Explique pourquoi les tableaux suivants ne sont pas des tableaux de proportionnalité.

a.

10	15	30
15	25	50

b.

20	60	80
50	150	220

c.

8	15
20	40

Exercice 2 : Remplis ces tableaux de proportionnalité.

×...

1	12	8	
		24	75

×...

185		361	
	72	1 444	1 700

×5

			60
3	10	26	

Exercice 3 : Complète les tableaux de proportionnalité uniquement à l'aide d'opérations sur les colonnes.

6	9	15		30	
	21		63		84

4	2	6			14
		9	15	18	

Les réponses aux problèmes suivants doit s'accompagner d'un calcul et d'une phrase réponse.

Problème 1 : La pâtissière a pesé ses beignets et a trouvé :

Combien pèsent 5 beignets? 6 beignets? 10 beignets? 1 beignet?

Problème 2 : La classe des 23 élèves de 5eA va au ski. Les forfaits coûtent au total 356,50€. Paul se demande combien cela coûtera pour les 27 élèves de sa classe de 5eB.

	23	1

a. Complète le tableau de proportionnalité ci-contre.
b. Réponds à l'interrogation de Paul.

Problème 3 : Une voiture consomme en moyenne 4,9L de gasoil pour 100 km parcourus. Quelle quantité de gasoil faut-il prévoir pour parcourir 196 km ?

a. Représente cette situation dans le tableau de proportionnalité suivant.
b. Déduis-en la quantité de gasoil cherchée.

Problème 4 : Les pommes Moulin-à-Vent sont les meilleures. On peut trouver sur le marché cette affiche.

a. Combien coûtent ces pommes au kilo ?
b. Combien de pommes puis-je acheter avec 22€ ?
c. Combien me coûteront 18 kilos de pommes ?

Problème 5 : Un robinet laisse s'échapper de façon continue trois litres d'eau en deux heures.

a. Quelle quantité d'eau se sera écoulée au bout d'une demi-journée ?
b. Quel temps s'est écoulé pour laisser s'échapper 51 litres ?
c. L'eau est facturée 0,0031€ le litre. Quel sera le montant de la facture au bout d'un an ?