

Exercice corrigé

Les tableaux ci-dessous sont-ils des tableaux de proportionnalité ?

a.

5	8	14	19	24
12	19,2	33,6	45,6	57,6

b.

12	18	32	27	54
8	12	20	18	36

Correction

a. On calcule les quotients, pouvant être le coefficient de proportionnalité :

$$\frac{12}{5} = 2,4 ; \frac{19,2}{8} = 2,4 ; \frac{33,6}{14} = 2,4 ;$$

$$\frac{45,6}{19} = 2,4 ; \frac{57,6}{24} = 2,4$$

Ils sont égaux donc c'est un tableau de proportionnalité de coefficient 2,4.

$$b. \frac{12}{8} = 1,5 ; \frac{18}{12} = 1,5 ; \frac{32}{20} = 1,6$$

On a trouvé un quotient différent des deux précédents, il est donc inutile de calculer les suivants. Ce n'est pas un tableau de proportionnalité.

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

a.

10	15	30
15	25	50

c.

20	60	80
50	150	220

b.

8	15
20	40

d.

123,35	1 354,76
765,87	1 236,23

2 Complète ces tableaux de proportionnalité.

×...

1	12	8	
		24	75

×...

185		361	
	72	1 444	1 700

×5

			60
3	10	26	

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	

4 Corrige une case de chaque tableau pour qu'il devienne un tableau de proportionnalité.

a.

3	21	50
5	35	70

b.

14	36	40
10,5	27	37,5

5 Des rouleaux de tapisserie sont vendus par lots de 6 au prix de 7 € le lot.

a. Quel est le prix de 24 rouleaux ?

.....

.....

.....

b. Combien de rouleaux aurai-je pour 70 € ?

.....

.....

.....

c. Complète alors le tableau ci-dessous à l'aide des questions précédentes.

Nombre de rouleaux			
Prix des rouleaux (en €)			