

Mathématiques niveau CFG

Chapitre 7 : Proportionnalité

Correction des exercices

COURS 1 : PROPORTIONNALITE

Exercice 1.

Le prix payé est-il proportionnel à la masse ? Justifier votre réponse en calculant les coefficients de proportionnalité.

Masse en kg	2	5	12	20	50
Prix payé	13	32,5	78	130	325

1^{er} coefficient : $13 \div 2 = 6,5$

4^{ème} coefficient : $130 \div 20 = 6,5$

2^{ème} coefficient : $32,5 \div 5 = 6,5$

5^{ème} coefficient : $325 \div 50 = 6,5$

3^{ème} coefficient : $78 \div 12 = 6,5$

Réponse : oui non

Justification : tous les coefficients sont égaux donc il y a proportionnalité entre la masse et le prix payé.

Exercice 2. Dire si l'âge et le poids sont des suites de nombres proportionnelles. Expliquer en calculant par exemple le coefficient de proportionnalité.

âge (mois)	0	1	3	6	9	12
poids (kg)	4,5	5	7	9	10	11,5

1^{er} coefficient : $4,5 \div 0 = \text{impossible}$

4^{ème} coefficient : $9 \div 6 = 1,5$

2^{ème} coefficient : $5 \div 1 = 5$

5^{ème} coefficient : $9 \div 10 = 0,9$

3^{ème} coefficient : $7 \div 3 = 2,33\dots$

6^{ème} coefficient : $11,5 \div 12 = 0,958\dots$

Réponse : oui non

Justification : les coefficients sont différents donc pas de proportionnalité entre l'âge et le poids.