

CORRECTION – NE PAS REGARDER SANS AVOIR CHERCHÉ - Introduction à la proportionnalité

1. Peut-on répondre aux questions suivantes ? On ne demande pas la réponse ! Juste si c'est calculable ou pas 😊

	Oui	Non		Oui	Non
1. À un an, Mathieu mesure 78 cm. Quelle sera sa taille à 3 ans ?		X	6. Léon a attrapé 4 poissons pendant sa première heure de pêche. Combien de poisson attrapera-t-il au bout de 5 heures ?		X
2. Une place de cinéma coûte 7€. Quel sera le prix pour 3 places ?	X		7. On ajoute 80g de sucre à 400g de fruits pour faire une salade de fruits. Combien faut-il ajouter de sucre avec 800g de fruits ? et avec 1kg de fruits ?	X	
3. Timothée pèse 11kg à 1 ans. Combien pèsera-t-il à 3 ans ?		X	8. Un joueur de rugby pèse 90 kg. Combien pèse une équipe de 15 joueurs ?		X
4. Trois baguettes coûtent 2,40€. Combien vont coûter 7 baguettes ?	X		9. Un problème qui s'écrit sur 2 lignes est-il 2 fois plus difficile qu'un problème qui s'écrit une ligne ?		X
5. À 4 ans, Caroline sait compter jusqu'à 12. Jusqu'à combien saura-t-elle compter à 8 ans ?		X	10. Un robinet débite 100L d'eau en 5 min. Quel temps faut-il pour obtenir 450L d'eau. Combien d'eau obtient-on en 1h ?	X	

2. Cette tablette de chocolat pèse 200g. Combien de carreaux dois-tu prendre pour manger 170g de chocolats ?

Il y a en tout $10 \times 4 = 40$ carreaux.
 200g divisé par 40 fait 5g donc un carreau fait 5g. Donc $170g/5=34$
 Ce qui veut dire qu'il faut 34 carreaux.



3. Dans une jardinerie, les pancartes ci-contre indiquent que le nombre de sacs de graines à utiliser est proportionnel à la surface du terrain à ensemer.

a. Vous êtes vendeur dans cette jardinerie. A l'aide de cette illustration, réponds aux questions des clients :

Terrain de 375 m ²	Terrain de 500 m ²	Question 1 : Quelle surface est-ce que je peux ensemer avec 6 sacs ?	Question 2 : Quelle surface est-ce que je peux ensemer avec 7 sacs ?	Question 3 : J'ai un terrain de 1500 m ² . Combien dois-je prendre de sacs ?
		Réponse : 3 sacs + 3 sacs donc $375+375=750$ m ²	Réponse : 3 sacs+4 sacs $=375+500=875$ m ²	Réponse : $500+500+500=1500$ donc il faut $4+4+4=12$ sacs

Question 4 : Quelle surface est-ce que je peux ensemer avec 28 sacs ?	Question 5 : Quelle surface est-ce que je peux ensemer avec 21 sacs ?	Question 6 : Quelle surface est-ce que je peux ensemer avec 19 sacs ?	Question 7 : J'aimerais des sacs de gazon pour faire une pelouse de 3875 m ² s'il vous plaît.
Réponse : $4 \text{ sacs} \times 7 = 28 \text{ sacs}$ Donc $500 \times 7 = 3500$ m ²	Réponse : $3 \text{ sacs} \times 7 = 21 \text{ sacs}$ donc $375 \times 7 = 2625$ m ²	Réponse : $3 \text{ sacs} \times 5 + 4 \text{ sacs} = 19 \text{ sacs}$ Donc $375 \times 5 + 500 = 2375$ m ²	Réponse : $500 \times 7 + 375 = 3875$ m ² donc $4 \times 7 + 3 = 31$ sacs

b. Regrouper ces informations dans un tableau qui soit facilement compréhensible par un autre vendeur.

Nombre de sacs	3	4	6	7	12	19	28	31	21
Superficie (m ²)	375	500	750	875	1500	2375	3500	3875	2625

c. Un client un peu embêtant demande quelle est la surface de gazon que l'on peut ensemer avec un seul sac de gazon. Mais lorsque vous lui dites la réponse à sa question il ne vous croit pas. Lui donner plusieurs méthodes pour prouver votre résultat.

Plusieurs méthodes possibles, la réponse est qu'un sac couvre une zone de 125 m².