

Évaluation Blanche – CORRECTION

Exercice 1 :

1) J'ai fait du baby-sitting pour gagner un peu d'argent. J'ai noté mes heures dans ce tableau.

Est-ce une situation de proportionnalité ?

Argent gagné (en €)	12	21
Temps de travail	48 min	1 h 24 min

On peut refaire le tableau en transformant les heures en minutes :

Temps de travail (en min)	48	84
Argent gagné (en €)	12	21

On remarque que $48 \div 12 = 4$ et $84 \div 21 = 4$
Donc il s'agit bien d'une situation de proportionnalité.

2) Ce commercial veut nous vendre des ordinateurs pour le collègue. Il assure que tous les ordinateurs sont au même prix, peu importe le nombre d'ordinateur que l'on commande. Cette situation est-elle proportionnelle ?

Nombre d'ordinateur	4	8	13
Prix (en €)	1400	2800	5200



On remarque que $1400 \div 4 = 350$ et $2800 \div 8 = 350$ et $5200 \div 13 = 4000$
Cette situation n'est pas proportionnelle. Le commercial cherche à nous arnaquer !

Exercice 2 :

Répondre aux petits problèmes suivants :

Remarque : Vous devez impérativement écrire les calculs effectués et une phrase réponse sur votre copie.

a) Quel est le prix de 12 kg de tomates ?

Masse de tomates (en kg)	3	12
Prix (en €)	4,2	

On remarque que $3 \times 4 = 12$.
Donc on fait $4,2 \times 4 = 16,8$
Ainsi 12 kg de tomates coûtent 16,8 €

b) Dans le rayon d'un magasin, tous les caleçons ont le même prix.
7 caleçons coûtent 14,70 €.

Quel est le prix de 9 caleçons ?
de 16 caleçons ?

Recherchons le coefficient de proportionnalité :
 $14,7 \div 7 = 2,1$. le coefficient est de 2,1€.
On fait donc $9 \times 2,1 = 18,9$ et pour 16, on peut faire $14,7 + 18,9 = 33,6$
Ainsi 9 caleçons coûtent 18,20 € et 16 caleçons coûtent 33,6 €

Exercice 4 : Les appartements

Un immeuble comprenant deux appartements est vendu 378 000 €. Ce prix est la somme des ventes des deux appartements et le prix de vente est proportionnelle à la superficie (en m²). Le premier appartement a une surface de 60 m² et le deuxième a une superficie de 45 m².

Quel est le prix de chaque appartement ?

Correction :

On peut faire un tableau de proportionnalité :

Superficie (en m ²)	60	45	105
Prix (en €)	120	200	378 000

Les 378 000 € sont le prix des deux appartements donc pour 105 m².

Recherchons le coefficient de proportionnalité : $378\ 000 \div 105 = 3600$
Donc le coefficient de proportionnalité est 3600. C'est le prix pour 1 m².

On fait donc $3600 \times 60 = 216\ 000$ et $3600 \times 45 = 162\ 000$
Ainsi le premier appartement coûte 216 000 € et le second coûte 162 000 €