

M. SOW MPC

<https://topeducationsn.com>

Année Scolaire : 2020-2021

Classe : 6^{ème}

SERIE N°7 : PROPORTIONNALITES

Exercice N°1 :

Pour chaque tableau, indique si les deux grandeurs considérées sont proportionnelles ou non. Justifie tes réponses.

a. Prix des cahiers

Nombre de cahiers	2	3	7
Prix payé (en Fr)	600	900	2100

b. Prix des mangues

Nombre de mangues	2	3	5
Prix payé (en Fr)	400	600	800

Exercice N°2 :

On considère le tableau ci-dessous

Poids des oranges (en kg)	3,5	4
Prix (en Fr)	1400	

Déterminer le coefficient de proportionnalité de ce tableau de proportionnalité.

Déterminer le prix de 4 kilogrammes d'oranges.

Exercice N°3 :

Le tableau présenté ci-dessous est incomplète. On souhaite le compléter afin qu'il représente une situation de proportionnalité :

Volume d'essence (en L)	2	1	3,4	5,1
Prix de l'essence (en Fr)	2800			

a. Quelles sont les deux grandeurs étudiées dans ce tableau ?

b. A l'aide de la première colonne du tableau, déterminer le prix d'un litre d'essence.

c. Compléter, par déplacement horizontal, le reste du tableau.

Exercice N°4 :

1. Compléter le tableau de proportionnalité.
2. Quel est le coefficient de proportionnalité ?

x	3	4		8
Y		4,8	7,2	

Exercice N°5 :

Lors d'une braderie, on peut lire sur un stand : « 2 CD pour 1900 Fr, 5 CD pour 38 00 Fr ».

Les prix sont-ils proportionnels au nombre de CD achetés ? Justifie ta réponse.

Exercice N°6 :

Recopie et complète les tableaux de proportionnalité suivants.

a.

$\times 7$	3	6	
			56

b.

$\times \dots$	4	5	
		30	72

Exercice N°7 :

Un automobiliste parcourt 16 km en 10 min.

Trace un tableau de proportionnalité et réponds par une phrase aux questions posées.

- a. À cette même vitesse, combien de temps lui faut-il pour parcourir 40 km ?
- b. À cette même vitesse, quelle distance parcourt-il en 45 min ?
- c. À cette même vitesse, quelle distance parcourt-il en deux heures ?

Exercice N°8 :

Au supermarché, le prix payé pour les oranges est proportionnel à la masse achetée.

Fatou a payé 350 Fr pour 2,5 kg d'oranges.

- a. Combien Moussa va-t-il payer pour 1,8 kg d'oranges ?
- b. Avec 210 Fr, quelle masse d'oranges Paul peut-il acheter ?

Exercice N°9 :

Compléter par le nombre décimal qui convient :

- a) $35 \times \dots = 280$.
- b) $\dots \times 2,4 = 1200$.

Exercice N°10 :

Dans un magasin, un article est affiché à 28 €. Lors des soldes, son prix baisse de 15 %.

- a. Calcule la réduction effectuée sur cet article.
- b. Calcule le nouveau prix de cet article.

Exercice N°11 :

Dans un paquet de 80 bonbons, il y a 30 % de bonbons au citron, 45 % de bonbons à la fraise et les autres bonbons sont à la menthe.

Calcule le nombre de bonbons de chaque parfum.