

Appliquer un pourcentage – CORRECTIONS

Niveau 1

Exercice 1 :

1) 30 % correspond au coefficient 0,30

$$49 \times 30\% = 49 \times 0,30 = 14,70$$

Le montant de la réduction sera de 14,70 €.

2) Pour calculer le prix d soldé du pantalon je dois prendre le prix de départ puis enlever la réduction de 14,70 €.

$$49 - 14,70 = 34,30$$

Le prix soldé du pantalon sera 34,30 €.

Exercice 2 :

Un article est affiché normalement à 70 €. Il est soldé à 56 €.

20% correspond au coefficient 0,20.

$$\text{Calcul de la réduction : } 70 \times 20\% = 70 \times 0,20 = 14$$

14 € correspond à la réduction. Je dois donc l'enlever au prix de départ pour trouver le prix soldé.

$$70 - 14 = 56$$

Donc avec une réduction de 20 % le prix final est bien de 56 €.

14% correspond au coefficient 0,14.

$$\text{Calcul de la réduction : } 70 \times 14\% = 70 \times 0,14 = 9,80$$

9,80 € correspond à la réduction. Je dois donc l'enlever au prix de départ pour trouver le prix soldé.

$$70 - 9,80 = 60,20$$

Donc avec une réduction de 14 % le prix final n'est pas de 56 €.

Exercice 3 :

D'après le site <https://www.insee.fr> la population active totale en France est d'environ 29,8 millions de personnes.

$$29,8 \times 1,5\% = 29,8 \times \frac{1,5}{100} = 29,8 \times 0,015 = 0,447$$

Il y a 0,447 millions d'agriculteurs.

$$29,8 \times 6,5\% = 29,8 \times \frac{6,5}{100} = 29,8 \times 0,065 = 1,937$$

Il y a 1,937 millions d'artisans ...

$$29,8 \times 18,4\% = 29,8 \times \frac{18,4}{100} = 29,8 \times 0,184 = 5,4832$$

Il y a 5,4832 millions de cadres.

	2008	2018
Agriculteurs exploitants	1,8	1,5
Artisans, comm. et chefs d'entreprise	6,2	6,5
Cadres et prof. intellect. supérieures	15,9	18,4
Professions interméd.	23,5	25,7
Employés	29,5	27,2
Ouvriers	22,7	20,4
Non déterminé	0,3	0,4

$$29,8 \times 25,7\% = 29,8 \times \frac{25,7}{100} = 29,8 \times 0,257 = 7,6586$$

Il y a 7,6586 millions de professions intermédiaires.

$$29,8 \times 27,2\% = 29,8 \times \frac{27,2}{100} = 29,8 \times 0,272 = 8,1056$$

Il y a 8,1056 millions d'employés.

$$29,8 \times 20,4\% = 29,8 \times \frac{20,4}{100} = 29,8 \times 0,204 = 6,0792$$

Il y a 6,0792 millions d'ouvriers.

$$29,8 \times 0,4\% = 29,8 \times \frac{0,4}{100} = 29,8 \times 0,004 = 0,1192$$

Il y a 0,1192 millions d'indéterminés.

Exercice 4 :

La boîte de « nutella B-ready » pèse 330 g et il y a 15 biscuits emballés individuellement. Sur l'étiquette nutritionnelle il est écrit qu'il y a 47 g de sucre pour 100 g ce qui signifie qu'il 47 % de sucre dans chaque biscuit.

Est-il **meilleur** pour la santé de manger 1 biscuit Nutella ou 4 petits biscuits Granola ?

Pour les granola :

29% correspond au coefficient 0,29.

La boîte contient 16 biscuits, c'est-à-dire 4 paquets de 4 biscuits et pèse 200 g.

Pour trouver le poids de 4 biscuits je divise par 4 : $200 \div 4 = 50$

4 biscuits pèsent 50 g.

Pour trouver la quantité de sucre je multiplie par 0,29 :

$$50 \times 0,29 = 14,5$$

4 biscuits contiennent 14,5 g de sucre.

Pour les nutella :

Il y a 15 biscuits et le paquet pèse 330 g. Pour trouver la masse d'un biscuit je divise donc par 15.

$$330 \div 15 = 22$$

Un biscuit pèse 22 g.

Il y a 47 % de sucre !!!!. 47% correspond au coefficient 0,47.

$$22 \times 0,47 = 10,34$$

1 biscuit contient 10,34 g de sucre.

Il est plus raisonnable de ne manger qu'un biscuit nutella car il y aura moins de sucre.