

Pourcentages – en une seule opération

Rappel : pour calculer $t\%$ d'une quantité x , on fait l'opération

► Exercice n°1

1. Montrer qu'augmenter un prix de 150 € de 25 % revient à le multiplier par 1,25.
2. Montrer qu'augmenter un poids de 75 kg de 12 % revient à le multiplier par 1,12.
3. Par combien multiplier une distance de 300 m pour l'augmenter de 42 % ?
4. Par combien multiplier un prix de 39 € pour l'augmenter de 7 % ?
5. Par combien multiplier un prix de 244 € pour l'augmenter de 3 % ?
6. Par combien multiplier un prix de 750 € pour l'augmenter de 4,5 % ?

► Exercice n°2

1. Un prix est multiplié par 1,25. À quel pourcentage de hausse cela correspond-il ?
2. Un poids est multiplié par 1,3. À quel pourcentage de hausse cela correspond-il ?
3. Une distance est multipliée par 1,05. À quel pourcentage de hausse cela correspond-il ?

► Exercice n°3

1. On considère la relation $a = 1,2p$, où a et p désignent des prix en euros. Compléter cette phrase :

... est le prix obtenu en augmentant ... de ... %

2. Faire de même avec les relations suivantes : $b = 1,45p$; $c = 1,02p$; $d = 1,175p$; $e = 1,035p$.

3. Peut-on faire une phrase identique avec la relation $f = 0,8p$?

Dans cette relation, quelle pourcentage de p f représente-t-il ? Quel est le pourcentage de baisse permettant de calculer f à partir de p ?

► Exercice n°4

Dans le commerce, on calcule le prix TTC (toutes taxes comprises) en ajoutant la TVA (taxe) au prix HT (hors taxe).

La TVA se calcule sur le prix HT, en lui appliquant un pourcentage. Généralement, pour les objets de consommation courante, le taux de TVA est de 20 %. La TVA correspond donc à 20 % du prix HT.

1. Un objet coûte 135 € HT. On lui applique un taux de TVA de 20 %. Quel est le prix TTC ?

2. Un objet coûte 135 € TTC. On a obtenu ce prix en appliquant un taux de TVA de 20 % au prix HT. Quel est le prix HT de cet objet ?