

Exercices

Exercice n°1:

Dans une entreprise, les salaires ont augmenté de 1,5% en juillet.

- 1) M Dupont avait un salaire de 1650€. Quel est son salaire après cette augmentation ?
- 2) Le salaire de juillet de M Legrand s'élève à 1542€. Calculer le salaire de juin.

Exercice n°2:

Une montre coûtait 175€ en 2006. Son prix est augmenté de 3% en 2007, puis de 4% en 2008.

- 1) Calculer le prix de cette montre en 2007, puis en 2008.
- 2) Calculer le pourcentage d'augmentation sur les deux années.

Exercice n°3:

Un commerçant diminue ses prix de 8%.

- 1) Un lecteur DVD coûte, avant réduction, 329€. Combien coûtera-t-il après ?
- 2) Un écran LCD coûte, après réduction, 540€. Combien coûtait-t-il avant ?

Exercice n°4:

Le prix d'un lecteur CD est 180€. Il est soldé au prix de 135€.

- 1) Quel est le pourcentage de réduction accordée par rapport au prix initial ?
- 2) Un client désire acheter cet appareil. Il possède une carte de fidélité du magasin qui lui permet de bénéficier d'une remise de 5% en caisse. Combien paiera-t-il ce lecteur ?

Exercice n°5:

Un capital est placé à 3,5% pendant 1 an a rapporté 273€ d'intérêts. Calculer le montant de ce capital.

Exercice n°6:

Pendant un vide grenier, Zoé a réussi à vendre 54 de ses 72 BD. Quel pourcentage de ses BD a-t-elle vendues ?

Exercice n°7:

Un magasin spécialisé augmente les prix de tous ses articles de 4%.
Un objet coûte x €. Après avoir subi cette augmentation il coûte y €.

- 1) Exprimer y en fonction de x .
- 2) En utilisant la relation précédente, répondre aux questions suivantes :
 - a) Un article coûte 75€ avant augmentation. Calculer son nouveau prix.
 - b) Un autre article a été vendu 190€. Retrouver le prix avant l'augmentation.

Exercice n°8:

Un ballon de football est sphérique. Il a 24 cm de diamètre. Quelle est l'aire de la surface de cuir employée pour le confectionner ?
(Ajouter 10% de la surface pour les coutures.)



Exercice n°9:

Une sonde météo a la forme d'une sphère de rayon 1,5 m

- 1) Calculer l'aire de cette sonde météo (arrondir au m^2 près)
- 2) Calculer le volume d'hélium nécessaire pour la gonfler. (arrondir au m^3)



Exercice n°10:

- 1) On admet qu'un ballon de basket est assimilable à une sphère de rayon $R_1=12,1$ cm. Calculer le volume V_1 en cm^3 de ce ballon (au cm^3 près).
- 2) On admet qu'une balle de tennis est assimilable à une sphère de rayon R_2 en cm. La balle de tennis est ainsi une réduction du ballon





Exercice n°11:

Un observatoire est composé d'un cylindre de 4,5 m de diamètre et 3,5 m de haut surmonté d'une demi-sphère de même diamètre. Calculer une valeur approchée à l'unité près du volume, en m^3 , de cet observatoire.

