

EXERCICE 1

Les questions suivantes sont indépendantes.

1. Quel coefficient multiplicateur correspond à une baisse de 8%? même question pour une hausse de 3,5%.
2. À quel pourcentage d'évolution correspond un coefficient multiplicateur de 2,06? de 1,12? de 0,89?
3. Le prix d'un article augmente de 10% puis diminue de 10%. Quel est le pourcentage d'évolution du prix de cet article?
4. Après une réduction de 15%, un article valait 208,93€. Quel était son prix initial?
5. Le cours d'une action a baissé de 8,6%. Quel devra être le taux d'augmentation pour retrouver le cours initial?

EXERCICE 2

En 2008, la population active française comptait 14,688 millions d'hommes et 13,296 millions de femmes. Le taux d'activité* était de 61,8% chez les hommes et de 51,1% chez les femmes.

1. Quel pourcentage de la population active représentait les femmes?
2. Quel était le taux d'activité pour l'ensemble de la population française en 2008?

(*) *Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.*

EXERCICE 3

Le tableau suivant donne, en million d'euros, l'évolution du PIB en France.

Année	2000	2008
PIB (<i>en million d'euros</i>)	1 441 372	1 950 085

Source INSEE.

La dépense intérieure d'éducation, en pourcentage du PIB, était de 7,3% du PIB en 2000 et de 6,6 % du PIB en 2008.

1. La dépense intérieure d'éducation a-t-elle baissé entre 2000 et 2008?
2. Calculer, à 0,1 près, le pourcentage d'évolution du montant de la dépense intérieure d'éducation entre 2000 et 2008.

EXERCICE 4

Au deuxième trimestre 2010 l'indice trimestriel des prix des logements à Paris était de 224. (*Base 100 au 4^{ème} trimestre 2000*)

Par rapport au deuxième trimestre juillet 2009, l'indice a augmenté de 9,8%.

Calculer l'indice des prix des logements à Paris au deuxième trimestre 2009.

EXERCICE 5

M. X a fait établir un devis pour réaliser des travaux dans son domicile par un artisan. Ce devis a été établi avec un taux de TVA de 19,6% et le montant total TTC de la facture est égal à 3827,20 €.

La maison de M. X étant construite depuis plus de deux ans, le taux de TVA qu'il fallait appliquer est égal à 5,5%.

Quel sera finalement le montant du devis?

(*On rappelle que le prix TTC est égal au prix HT augmenté de la TVA et que la TVA se calcule sur le prix hors taxes HT.*)