

COMMENT TRAVAILLER avec cette FICHE ?

Cette fiche contient 2 séries "d'auto-entraînement". Il est conseillé d'en travailler une tous les 5 jours pour assurer un bon apprentissage. Pour chaque série :

- 1) Réviser les cours concernant ce thème !
- 2) Cacher les réponses.
- 3) Prendre une feuille de brouillon et la préparer en la numérotant de 1) à 10).
- 4) Répondre à chaque calcul proposé, sans dépasser un temps indicatif de 15 min par série.
- 5) Compter un point par bonne réponse, en regardant la correction, corriger les erreurs (chercher à les comprendre), écrire alors la note obtenue sur 10.
- 6) Un contrôle, en classe sera sur le modèle de ces 2 séries d'entraînement. Bon courage !

SERIE 1

1. Calculer le taux d'évolution d'un produit qui passe de 1235 F à 1445 F ?

Le prix d'un produit a pendant 2 années, successivement baissé de 10%, baissé de 20%.

2. Calculer le taux global d'évolution du prix de ce produit.
3. Calculer le taux d'évolution moyen des deux évolutions .

4. Le prix d'une matière première a augmenté de 150 %. Il a été multiplié par ... ?

Dans les cas suivants, quels sont les taux d'évolution réciproques l'un de l'autre ?

5. 30 % et – 30 %
6. 25 % et – 20 %
7. 150 % et – 50 %
8. 60 % et – 40 %

9. Le prix du gaz a subi deux évolutions successives : –9 % en novembre 2003 ; +5,2 % en novembre 2004. Globalement, le prix du gaz a évolué environ de :

10. Multiplier le prix d'un produit par 0,87 c'est lui faire subir une baisse de ?

Correction de la série 1

1. 17% 2. baisse de 28 % 3. environ 15,15% 4. 2,5
5. non 6. oui 7. non 8. non
9. baisse d'environ 4,3% 10. 13%

SERIE 2

Le prix d'un produit augmente de 5,4 % la première année et augmente de 30 % la seconde année.

1. À l'issue de la première année, le prix du produit a été multiplié par ... ?
2. À l'issue des deux années, le prix a augmenté de ... ?
3. Le taux d'évolution annuel moyen sur les deux années est de ... ?
4. Si le produit avait augmenté de 5,4 % par an durant 6 ans, le taux d'évolution pour ces six années aurait été de ... ?

5. Le prix d'un article est de 1200 francs. Ce prix subit une première évolution au taux de +25 %, puis une seconde évolution qui le ramène à sa valeur initiale. Quel est le taux de la deuxième évolution ?

6. Le prix d'un article est de 2500 francs. Ce prix subit une première évolution au taux de –20 %, puis une seconde évolution qui le ramène à sa valeur initiale. Quel est le taux de la deuxième évolution ?

Le prix d'un produit augmente de 10 % la première année et augmente de 30 % la seconde année.

7. À l'issue des deux années, le prix a augmenté de ... ?
8. Le taux d'évolution annuel moyen sur les deux années est de ... ?

9. Le prix d'un CD a augmenté de 3,5% ; il est maintenant de 2250F. Calculer l'ancien prix du CD (arrondi au dixième de francs)

10. Le nombre d'habitants d'une ville a baissé globalement de 13 % sur la période de deux années successives. Calculer le taux moyen annuel de baisse.

Correction de la série 2

1. 1,054 2. 37,02 % 3. environ 17,05 % 4. 37,10 %
5. -20 % 6. +25 % 7. 43 % 8. 19,6 %
9. $2250 / 1,035 = 2173,9$ 10. 6,7 %