

Exercice 10 : Valeur finale après plusieurs évolutions

1) M. Guimard, employé, gagnait 1280 € par mois en avril 2009. En mai 2009, sa société lui propose pour faire face à ses difficultés de baisser son salaire de 20 % jusqu'en septembre 2009, date à laquelle elle lui augmentera son salaire de 20 %. Quel sera le salaire de M. Guimard en mai 2009 ? en septembre 2009 ?

2) Une valeur initiale de 230 subit une augmentation de 13 % puis une baisse de 27 %.
Calculer sa valeur finale après ces deux évolutions.

3) a. Une valeur initiale de 7400 € subit une baisse de 50 % puis une augmentation de 50 %.
Calculer sa valeur finale après ces deux évolutions.

b. Une valeur initiale de 7400 € subit une baisse de 50 % puis une augmentation de 50 %.
Calculer sa valeur finale après ces deux évolutions.

Exercice 11 : Valeur finale après plusieurs évolutions identiques

On arrondira les valeurs demandées à l'unité.

1) Une valeur initiale de 420 L augmente de 10% par heure pendant 3 heures.
Calculer sa valeur finale au bout des 3 heures.

2) Une valeur initiale de 534 € a baissé en moyenne de 3,4% par mois en 2022.
Quelle devrait être sa valeur finale fin 2023 ?

3) Les économies d'Arthur étaient de 2300 € début 2013. Elles sont placées sur un compte rémunéré à 2,4% par an. Qu'est devenu le montant de ces économies début 2021 ?

Exercice 12 : Calcul d'une valeur initiale

1) Une valeur initiale a augmenté de 7 % puis de 4 % pour donner la valeur finale de 630 mètres.
Quelle était la valeur initiale avant ces deux augmentations ?

2) Un nombre initial d'habitants a augmenté de 42% par an pendant 8 ans pour donner la valeur finale de 3 200 habitants. Calculer le nombre initial d'habitants.

3) Le taux d'évolution annuel moyen d'une entreprise a été de 5,6% par an entre 2000 et 2010. Son bénéfice en 2010 s'élevait à 210 milliers d'euros.

- a. Quel a été son bénéfice en 2009 ?
- b. Quel a été son bénéfice en 2005 ?
- c. Quel a été son bénéfice en 2000 ?