

Devoir surveillé n°3

Évolutions

Dans tout le devoir, les taux d'évolution sont à donner en pourcentage avec deux décimales. Sauf précision contraire, les réponses devront être justifiées et la rédaction devra permettre au correcteur de comprendre le raisonnement qui a mené au résultat.

EXERCICE 3.1 (6 points).

Compléter le tableau suivant sans justifier :

Ancien prix (en €)	175	160	150	
Nouveau prix (en €)	210			191,10
Coefficient multiplicateur		0,85		
Évolution (en %)			+8 %	-2 %

EXERCICE 3.2 (8 points).

Les questions sont indépendantes.

- Un prix subit deux évolutions successives : une hausse de 5 % suivie d'une baisse de 2 %. Quelle est l'évolution globale du prix?
- La valeur d'une maison a augmenté trois années de suite de 20 %. Quelle est l'évolution globale de la valeur de la maison?
- La population d'une ville a augmenté entre 2019 et 2020 de 28 % puis entre 2020 et 2021 de t %. Sur les deux années l'évolution globale est de +64 %. Déterminer la valeur de t
- Les ventes ont évolué entre 2020 et 2021 de -20 % mais entre 2019 et 2021, globalement, elles ont augmenté de +15 %. Quelle était l'évolution entre 2019 et 2020?.....

EXERCICE 3.3 (6 points).

Les questions sont indépendantes.

1. Quelle baisse annule une hausse de 32 %?
2. La valeur d'une maison a augmenté trois années de suite de 20 %. Quelle est l'évolution globale de la valeur de la maison?
3. Quelle hausse annule une baisse de 24 %?