

Exercice 1 Coefficients multiplicateurs

Déterminer les coefficients multiplicateurs associés aux évolutions suivantes.

- a) hausse de 30 %
- b) baisse de 10 %
- c) hausse de 45 %
- d) hausse de 2,3 %
- e) baisse de 0,3 %
- f) hausse de 100 %
- g) baisse de 5 %
- h) hausse de 1,03 %
- i) hausse de 300 %
- j) baisse de 95 %

Exercice 2 Taux d'évolution

Déterminer les taux d'évolutions en pourcentage associées aux coefficients multiplicateur suivants.

- a) $c = 1,2$
- b) $c = 0,89$
- c) $c = 1,03$
- d) $c = 2$
- e) $c = 0,3$
- f) $c = 1,0087$
- g) $c = 3,32$
- h) $c = 0,876$
- i) $c = 5,3$
- j) $c = 0,05$

Exercice 3 Évolutions successives

- 1) Un prix augmente de 10 % puis baisse de 40 %.
 - a) Déterminer le coefficient multiplicateur global associé à ces deux évolutions.
 - b) En déduire l'évolution globale en pourcentage.
- 2) Reprendre les questions précédentes pour les cas suivants.
 - a) une baisse de 20 % suivie d'une baisse de 10 %
 - b) une hausse de 15 % suivie d'une baisse de 12 %
 - c) une baisse de 13 % suivie d'une hausse de 24,3 %
 - d) une baisse de 70 % suivie d'une hausse de 200 %

Exercice 4 Évolution réciproque

- 1) Une valeur est multipliée par 1,5625.
 - a) Par combien doit-on la multiplier pour revenir à la valeur de départ ?
 - b) Quelle est l'évolution en pourcentage correspondante ?
- 2) Déterminer l'évolution réciproque associée à chacune des évolutions suivantes.
 - a) une hausse de 100 %
 - b) une baisse de 20 %

Exercice 5 La population française

En 2010, la population française était estimée à 62 765 milliers d'habitants.

- 1) La population française a augmenté de 3,2 % entre 2010 et 2015. Déterminer une estimation de la population française en 2015. Arrondir le résultat au millier.
- 2) Déterminer une estimation de la population française en 2020 si elle augmente au même rythme en pourcentage.
- 3) La population française a augmenté de 2,96 % entre 2005 et 2010.
 - a) Déterminer le coefficient multiplicateur associé à cette évolution.
 - b) Déterminer la population française en 2005.