



Exercices du chapitre II

Exercice 1. Un théâtre a programmé 260 représentations pour l'année en cours contre 240 l'année passée.

1. Calculer VA , la variation absolue.
2. Calculer t le taux d'évolution en pourcentage.
3. Ecrire la conclusion en français.

Exercice 2. Une famille a consommé 150 mètres cubes d'eau en 2016 et 137 mètres cubes d'eau en 2017.

1. Calculer VA , la variation absolue.
2. Calculer t le taux d'évolution en pourcentage.
3. Ecrire la conclusion en français.

Exercice 3. Au siècle dernier, la population de la Terre est passée, en 80 ans, de 2 milliards à 6 milliards d'individus.

1. Calculer VA , la variation absolue.
2. Calculer t le taux d'évolution en pourcentage.
3. Ecrire la conclusion en français.

Exercice 4.

1. Christophe déclare : « cette année, les vacances m'ont coûté deux fois plus que l'an passé ». Calculer le taux de variation.
2. Djamila répond : « les miennes m'ont coûté deux fois moins que l'an dernier ». Calculer le taux d'évolution associé.

Exercice 5. Un client paye 652 € chaque année à une compagnie d'assurance. Cette compagnie diminue ses tarifs de 5%. Calculer le nouveau montant de la prime que versera le client.

Exercice 6. Un client paye 405,3 € chaque année à une compagnie d'assurance. Cette compagnie diminue ses tarifs de 3,5%. Calculer le nouveau montant de la prime que versera le client.

Exercice 7. Entre 1990 et 1999, la population de Montataire a diminué de 2,52%. Puis entre 1999 et 2007, la population a augmenté de 1,85%.

1. Calculer le taux d'évolution de la population de Montataire entre 1990 et 2007.
2. Sachant que la population en 1990 était de 12353, en déduire la population en 2007.

Exercice 8. Dans un pays, le prix du riz a diminué de 6% en 2014 puis de 5% en 2015. Calculer le taux de variation total.

Exercice 9. Dans un pays, la consommation du riz a augmenté de 2% en 2014 puis de 6% en 2015. Calculer le taux de variation total.



Exercice 10. Léonard le génie est toujours réticent à rémunérer son disciple Basile et vient de lui réduire son salaire de 40%.

1. Comme Basile proteste, il lui propose d'augmenter son nouveau salaire de 40%. Basile est prêt à accepter mais Raoul le chat, toujours de bon conseil, lui affirme pourtant que cette nouvelle augmentation ne suffira pas à rétablir son ancien salaire. Calculer le taux d'évolution global et dire si Raoul a raison.
2. Léonard propose de remplacer l'augmentation de 40% par une augmentation de 60% avec l'argumentation suivante « cette augmentation étant bien supérieure à la diminution initiale de 40% tu seras largement gagnant ». Mais Raoul tousse vigoureusement. Calculer à nouveau de taux d'évolution global et conclure si cette nouvelle proposition est suffisante.
3. Calculer le taux d'évolution réciproque à la baisse initiale de 40% (on donnera le résultat à 1% près).

Exercice 11. L'augmentation du nombre d'accidents entre juillet et août a été de 12%. Calculer le taux d'évolution d'août à septembre nécessaire pour que le nombre d'accidents en septembre soit égal à celui de juillet.

Exercice 12. Un magasin solde tous ses articles de 15%. Sachant qu'un pull vaut 35,7 € après réduction, quel était le prix initial du pull ?

Exercice 13. Une station de radio annonce qu'après une augmentation de 0,6%, le nombre d'auditeurs vient d'atteindre les 820000. Quel était le nombre d'auditeur avant l'augmentation ?