

DS 1 : POURCENTAGES ET TAUX D'ÉVOLUTIONS

Exercice 1. 10 objets identiques coûtent 22€. Combien coûtent 15 de ces objets ?

Exercice 2.

1. La championne olympique de saut en hauteur aux jeux olympiques d'Athènes a franchi $2,06m$ et a ainsi amélioré son record personnel de $4cm$. Calculer l'ancien record de cette athlète, puis le taux d'évolution de l'ancien au nouveau record personnel.
2. « le garagiste m'a fait une réduction de 7,20€ et j'ai payé 130€. ». Calculer le prix avant la réduction, puis le pourcentage de la réduction consentie par le garagiste.

Exercice 3. On peut lire sur la vitrine d'un magasin :

« -15% sur tous les articles »

1. Calculer le prix soldé d'un article qui valait 132€.
2. Calculer le prix initial d'un article soldé 35,70€.

Exercice 4.

1. Un particulier a placé 2500€ sur un livret qui rapporte 4% par ans. Calculer le capital acquis au bout d'un an.
2. Un autre particulier a placé un capital C au taux d'intérêt annuel de 6%. Au bout d'un an le capital acquis par ce particulier est de 5141€. Quel était le montant C placé initialement ?

Exercice 5. Une société possède deux magasins A et B dans une ville.

1. L'an dernier, les bénéfices des magasins A et B étaient respectivement égaux à 100000€ et 60000€. Calculer le bénéfice global réalisé par la société l'an dernier.
2. Cette année, le bénéfice du magasin A a baissé de 10% et celui du magasin B a augmenté de 10%. Le bénéfice global de la société a-t-il augmenté ou diminué ? De quel pourcentage ?

Exercice 6.

1. Un individu a acheté une action 15€. En janvier cette action a gagné 2%, puis encore 4% en février, avant de perdre 6% en mars. A quel prix notre individu peut-il revendre son action ?
2. Le cours d'une action augmente de 7%, puis diminue de 7%. Le prix final de cette action a-t-il augmenté, diminué ou est-il identique au prix d'origine ?

Exercice 7.

- « Madame, quel âge avez-vous ?
 - Je n'aime pas dire mon âge, aussi vais-je te le faire deviner.
Diminue mon âge de 12%, puis ajoute 69.
Augmente mon âge de 19%, puis double le résultat ainsi obtenu.
Les deux nombres que tu viens de calculer sont égaux.
1. Traduire la déclaration de la dame par une équation dont l'inconnue est l'âge de la dame, notée x .
 2. Résoudre l'équation et en déduire l'âge de la dame.