

Exercices corrigés sur les intérêts composés

Exercice 1

Combien de temps faut-il qu'une somme placée à intérêts composés, au taux annuel de 7,5%, soit doublée ?

Exercice 2

A quel taux annuel d'intérêts composés faut-il capitaliser un capital pour tripler sa valeur au bout de 9 ans ?

Exercice 3

Une personne place un capital de 300 000 dh au taux semestriel (i) deux ans après, elle retire 100 000 dh. Deux ans après ce retrait, elle dispose d'un solde qui s'élevé à 293 584,86 dh.

- Calculer le taux semestriel ?
- Donner également le taux annuel de placement ?

Exercice 4

Une personne doit encaisser le 31 décembre 2006 un capital de 1 500 000 dh. Le 31 décembre 1990, elle remplace la valeur de ce capital contre sa valeur actuelle du 31 décembre 1990, à intérêts composés au taux semestriel de 3,25%.

La somme ainsi obtenu est capitalisée immédiatement dans un compte rapportant 7,5% annuellement.

1. Quelle est la valeur acquise du nouveau placement le 31 décembre 2006
2. Déterminer à quelle date la personne obtiendra 1 500 000 dh.

Préciser l'avantage d'une telle opération.

Exercice 5

Une personne effectue les placements suivants pendant 4 ans :

- ✓ 10 000 dh à 7% ;
- ✓ 25 000 dh à 7,5% ;
- ✓ 55 000 dh à 9%.

1. Calculer la valeur acquise globale.
2. Donner le taux de rendement moyen de ces placements.

Exercice 6

Une personne peut placer une somme d'argent suivant deux modalités de placement pendant (n) années.

Modalités A : 7,5% par an à intérêts composés

Modalité B : 9,3% par un an à intérêts simples

1. Que doit-il choisir si $n = 6$?
2. Que doit-il choisir si $n = 7$?
3. Quelle est approximativement, la valeur de (n), pour laquelle les deux modalités sont équivalentes ?

FIN

www.etude-generale.com