

MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES : série n°2

Exercice 1

Un Capital de 12 000 Ar est placé pendant 8 ans aux conditions suivantes : taux annuel 6 %, capitalisation mensuelles des intérêts. Calculer la valeur acquise et le montant des intérêts perçus.

Exercice 2

On veut obtenir une valeur acquise de 180 000 Ar dans 10 ans. Calculer le capital qu'il faut placer sachant que la capitalisation des intérêts est trimestrielle au taux par trimestre de 1,8 %.

Exercice 3

Un capital de 40 000 Ar a été placé au taux annuel de 5,5 %. La capitalisation des intérêts est annuelle. La valeur acquise s'élève à 76 048,30 Ar. Calculer la durée du placement.

Exercice 4

On a placé 45 000 Ar à la caisse d'épargne (taux annuel 4,5 %) pendant 5 ans. La capitalisation des intérêts est annuelle. Calculer la valeur acquise à la fin de la cinquième année. Calculer le montant des intérêts.

Exercice 5

La valeur acquise d'un capital de 85 000 Ar placé pendant 4 ans est de 107 310 Ar. La capitalisation est semestrielle). Calculer le taux de placement.

Exercice 6

Un capital de 28 000 Ar est placé au taux annuel de 4,5 %. Les intérêts sont capitalisés mensuellement. Déterminer la valeur acquise par ce capital au bout de 35 mois de placement.

Exercice 7

Un capital de 90 000 Ar est placé à intérêts composés pendant 5 ans au taux annuel de 9 %. La capitalisation des intérêts est annuelle. A quel taux aurait-il fallu placer le capital initial à intérêts simples pour obtenir le même revenu que celui à intérêts composés au bout de 5 ans?