

Série 2 de TD

Exercice 1

- 1- Au bout de combien de temps, la valeur d'un capital C placé à intérêts composés au taux de 11% sera elle doublée ?
- 2- Quel est le montant qui, placé au taux de 9% pendant 5 ans, générerait 100% de sa valeur initiale comme intérêts ?
- 3- Un individu place 40.000 Dh sur un compte.
 - Quel est le taux d'intérêts qui permet d'avoir une valeur acquise de 46.500 Dh au bout de 5 ans ?
 - Quel est le taux appliqué dans le cas où l'individu retire 10.000 après un an et obtient 40.000Dh après 5 ans (de la date du placement) ?

Exercice 2

Deux capitaux C_1 et C_2 sont placés à intérêts composés : le premier au taux de 9%, le second à 7%. La différence entre les deux capitaux est 1200 Dh. Au bout de 4 années de placement, C_1 et C_2 atteignent la même valeur acquise. Quels sont les montants des deux capitaux. Même question si le second capital était placé à intérêts simples ?

Exercice 3

Un individu place son argent dans un compte à intérêts composés au taux de 4% pendant les 5 premières années et 7% par la suite. S'il conserve son compte pendant 8 ans, quel serait le taux annuel équivalent dans ce cas ?

Exercice 4

Un commerçant s'est convenu avec son fournisseur pour remplacer deux effets :

- le premier de 35.000Dh payable dans 3 ans
- et le deuxième de 25.000Dh à échéance dans 2 ans

par un seul de valeur nominale de 57.000Dh payable dans un an. Calculer le taux d'actualisation dans ce cas.