Fichier téléchargé gratuitement sur www.mongosukulu.com

Université de Yaounde II

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion DESS Banque

Année 2009

Evaluation de Mathématiques Financières

Durée : 2 heures

Enseignant : Chamen N.C.

Exercice N°1 (7 points)

Une personne place à intérêts composés, au taux annuel de 11%, une somme de 7000 F le 1er Janvier 1986. De plus, le 1er Octobre de chaque année elle déposera sur le même compte et dans les mêmes conditions une somme de 3000 F (1er versement le 1/10/86, 8 versements en tout).

a) Quelle est la valeur acquise par ces placements le jour du dernier versement ?
b) De quelle somme pourrait-elle disposer le 1er Octobre de l'an 2000, en admettant qu'elle n'effectue aucun retrait, ni versement après le 1/10/93 ?
c) Quelle somme constante devrait-elle retirer le 1/10 de chaque année de 1994 à 2000 inclus, pour solder son compte au 1/10/2000 ?

Exercice N°2 (7 points)

Un emprunt indivis d'un montant K est remboursable en n annuités constantes a au taux annuel t. Le troisième et le septième amortissement valent respectivement 10510,96F et 14300,05 F ; le cinquième intérêt vaut 8751,43F.

1) Déterminer : t, a, K, n.
2) Ecrire la première et la dernière ligne du tableau d'amortissement de l'emprunt.

Exercice N°3 (6 points)

Soient trois placements à intérêt simples :

1er placement : 45 000 F placés pendant 300 jours à 10%

2ème placement 60 000 F placés pendant 200 jours à 12%

3ème placement 100 000F placés pendant 150 jours à 15%

a) Déterminer le taux moyen de ces placements.
b) Déterminer la durée moyenne de ces placements.

www.mongosukulu.com = Téléchargements d'épreuves & Cours gratuits