



CONTROLE CONTINU

Epreuve : Mathématiques financières

Niveau : 2ème année - Semestre 3

Jour : 06/12/2024

Durée : 01h30

Consignes générales :

- Matériel autorisé : Une calculatrice à fonctionnement autonome
- Veiller à justifier les montants lorsqu'ils sont issus d'un calcul
- Le soin et la présentation des copies d'examen seront pris en considération

Bon courage !

Exercice 1 (8 points)

L'extrait ci-après récapitule les opérations réalisées par Mme Alouani sur son compte :

Date d'opération	Libellé	Montant	Date de valeur
1/11	Solde créditeur	25 000,00	31/10
4/11	Retrait Espèce	2 500,00	3/11
13/11	Chèque en faveur de NMILI	5 500,00	10/11
16/11	Versement espèces	3 000,00	17/11
20/11	Paiement d'effêt endossés	16 300,00	19/11
25/11	Virement en faveur de Hamid	5 000,00	23/11
27/11	Encaissement Chèque ATLAS	9 000,00	29/11
2/12	Versement espèces	8 000,00	3/12

- Les frais fixes de gestion du compte s'élèvent à 42 DH par mois
- Taux débiteur 9%, taux créditeur 6%.

Présenter le compte courant d'intérêt de Mme Alouani par la méthode hambourgeoise.

Exercice 2 (4 points)

Une entreprise se met d'accord avec son fournisseur pour remplacer le **28 Juin** quatre effets de valeurs nominales et échéances de :

- ◇ 2 800 DH échu le 15 Juillet,
- ◇ 1 600 DH échu le 31 Juillet,
- ◇ 1 500 DH échu le 31 Aout,
- ◇ 2 900 DH échu le 30 Septembre.
- ◇ Taux d'escompte = 9%

a. Calculez l'échéance commune pour l'effet unique dont $VN=9\ 000DH$.

b. Calculez l'échéance moyenne.

Exercice 3 (4 points)

Un capital de 10 000 DH est placé à intérêt simple à 8%. Un autre capital, de montant 9600 DH est placé à 6 mois de moins, à intérêt simple à 10%.

Déterminer au bout de combien de temps ces deux capitaux auront acquis la même valeur.

Exercice 4 (4 points)

Une société commerciale doit présenter à l'encaissement trois effets de commerce :

- ◇ Effet N° 12 : 5 800 DH à échéance du 15 Septembre
- ◇ Effet N° 13 : 7 500 DH à échéance du 30 Septembre
- ◇ Effet N° 14 : 5 000 DH à échéance du 31 Octobre

Ces trois effets ont été acceptés par le même client. Ce dernier nous demande, pour des raisons de simplification, de régler par un effet unique à l'échéance du 30 Septembre.

Déterminer la valeur nominale de cet effet unique (Taux d'intérêt de 8%)