

Série n°5 : Travaux Dirigés
Matière : Mathématiques Financières
Année Universitaire : 2025-2026

Quiz :

1. Qu'est-ce que l'escompte ?

- a) Un type d'intérêt composé
- b) Une réduction accordée pour un paiement anticipé
- c) Une taxe bancaire

2. L'escompte commercial est calculé sur :

- a) La valeur actuelle
- b) La valeur nominale
- c) La valeur nette

3. L'escompte rationnel (ou financier) est basé sur :

- a) La valeur nominale
- b) La valeur actuelle
- c) Le taux d'escompte

4. Comment appelle-t-on un titre négociable représentant une créance à une date future ?

- a) Un chèque
- b) Un effet de commerce
- c) Une facture

5. Citez deux types d'effets de commerce.

6. Dans un escompte bancaire, que comprennent les agios ?

7. La valeur nette escomptée correspond à :

- a) La somme nominale majorée des agios
- b) La somme effectivement encaissée après déduction des agios
- c) Le montant avant escompte

8. Que signifie « équivalence de deux effets » ?

9. Quelle est la différence entre un escompte commercial et un escompte rationnel ?

10. Quel est le rôle des « jours de banque » dans le calcul de l'escompte ?

Exercice 1 :

Soit un capital de 25 000 dhs placé au taux annuel d'intérêt composé de 12 % pendant une année. On se propose de calculer la valeur acquise par ce capital, au bout d'une année, en considérant les intérêts produits, par an, par semestre, par trimestre et par mois avec des taux équivalents et des taux proportionnels semestriels, trimestriels et mensuels. Comparer et discuter les résultats obtenus.

Exercice 2 :

Le 22 août un effet de commerce à échéance du 30 novembre et de nominal 12000 dh est escompté commercialement. Taux d'escompte 9%.

1. Calculer l'escompte commercial et la valeur actuelle commerciale de cet effet ?

Exercice 3 :

Une entreprise négocie en date du 15 avril un effet de commerce dont le montant est de 100.000 dh et l'échéance est le 30 avril. Les conditions de la banque se résument comme suit :

- Taux d'escompte = 9 %
- Commission de manipulation = 2 DH / effet
- TVA = 10 %
- Tenir un jour de banque.

1. Calculer la valeur nette escomptée par le négociateur de l'effet.

Exercice 4 :

L'entreprise SMART détient une lettre de change de 12 500 dhs de valeur nominale dont l'échéance est le 5 mai. Le 15 mars, elle négocie auprès de sa banque un escompte au taux de 9 %, commission d'endos 0,60 %, commission de manipulation 1,50 dhs HT par effet.

1. Calculer le montant de l'escompte.
2. Calculer la valeur actuelle.
3. Calculer le montant des agios.