

COMPOSITION DE LA DEUXIEME PÉRIODE 2025-2026

Épreuve de : Mathématique Financière Classe : 12^{ème} TESCO Durée : 2h P :1 points
Lycée Soundjata KEITA (LSK)

Question (1 point) :

Démontrer que $\frac{1}{e'} - \frac{1}{e} = \frac{1}{V}$

Exercice 1 :

6 points

Trois effets dont les valeurs nominales sont en **progression arithmétique** sont escomptés commercialement au **taux de 9%** à la date du **10 Mai**.

S'ils avaient tous **40 jours à courir**, comme c'est le cas du premier, le total des **valeurs actuelles** serait de **1 633 500F**. La valeur nominale du **1er effet est de 500 000 F**, les nombres de jours à courir par ces trois effets sont en **progression géométrique**.

L'**escompte total** sur ces effets s'élève à **35 000F**.

- 1. Calculer la valeur nominale du 2^e et 3^e effets**
- 2. Calculer la 2^e et 3^e durées puis chercher les échéances respectives de ces trois effets**

NB : Pour les durées qui sont PG, vous prenez **2** comme la raison.

4 points

Exercice 2 :

Les escomptes commerciale et rationnelle s'élèvent respectivement à **10,68 F** et **10,58 F**. Quel est le taux qui a été utilisé pour les déterminer sachant que l'effet a encore **50 jours** ?

4 points

Exercice 3 :

Mr OUATTARA remet à l'escompte le **01/03**, trois effets : **600 000 F** échéant le **16/03** ; **840 000 F** échéant le **15/04** ; **360 000 F** au **15/05**

CONDITIONS : Escompte **6 % (min 2000 F)** ; Endos **3 % (min 1000 F)** ; commission proportionnelle **0,25 % (min 1000 F, max 2000 F)** ; commission fixe **4500 F** sur l'ensemble ; taxe **17 %**

NB : Minimum jours = **15 jours** et Ajouter **1 jour supplémentaire aux effets dépassant le minimum de jours**.

Etablir le bordereau d'escompte puis calculer : VNE ; TR ; Tr ; Tp

NB : Tous les calculs doivent être justifiés sur votre copie d'examen

Bonne chance !!!