

Hors programme lycée/Math financière: escompte

ChingEval : 2 exercices disponibles pour l'évaluation par QCM

1. Escompte commerciale: rechercher l'escompte :

Exercice 7900



Si un créancier propose un escompte commercial aux taux annuel de 10% avec une traite de 90 000 € à 20 jours ou une traite de 90 786,14 € à 51 jours, les deux effets sont-ils équivalents?

Exercice 7906



Un commerçant remet à son banquier un effet de 190 € payable dans 45 jours (*calendrier comptable de 365 jours*).

Le taux d'escompte annuel est 6%. Calculer le montant de l'escompte retenu par le banquier et la valeur actuelle commerciale.

Exercice 7222



Une entreprise négocie avec sa banque un effet de commerce d'un montant nominal de 10 000 euros dont l'échéance arrive à termes dans 4 mois au taux annuels de 4,5%.

L'escompte commercial s'élève à :

- a. 150 b. 450 c. 9 550 d. 9 850

5. Escompte commerciale: effets équivalents :

Exercice 8226



Si un créancier fait escompte commercial au taux annuel de 7,2% avec une traite de 65 000 € à 20 jours ou une traite de 65 407,15 € à 51 jours, les deux effets sont-ils équivalents?

6. Escompte rationnelle: recherche de la valeur acquise :

Exercice 7940



Dans le cadre des intérêts composés, calculer la valeur acquise par un capital de 10 000 euros placé pendant 8 ans et 5 mois au taux annuel de 6%. Un particulier escompte aujourd'hui cette somme auprès d'un banque: calculer la somme retenue

par celle-ci.

Exercice 8227



Un capital V_0 de 1349 € est placé pendant 3 ans au taux de 1,35% l'an. Les intérêts sont capitalisés chaque année. Calculer la valeur acquise.

7. Escompte rationnelle: recherche de la valeur actuelle :

Exercice 7907



Un commerçant remet à son banquier un effet de 190 € payable dans 45 jours. Le taux d'escompte annuel est 6% à intérêts composés. Déterminer l'escompte rationnel et la valeur actuelle rationnelle.

ités, égales chacune à 500 €, pour un taux d'actualisation de 2,5%, calculer la valeur présente du placement.

Exercice 8234



Un débiteur doit s'acquitter des dettes suivantes :

- 3200 € payables dans 1 an.
- 2400 € payables dans 1 an et 6 mois.
- 3690 € payables dans 2 ans et 9 mois.
- 6000 € payables dans 4 ans.

Exercice 8239



Dans le cadre d'un plan de retraite, on place sur 25 annu-

Il obtient de son créancier de se libérer de sa dette par un paiement unique dans 5 ans au taux annuel de 6 % à intérêts composés.

Calculer la valeur acquise correspondante.

Calculer la valeur actuelle correspondant à un paiement unique au bout de 5 ans.

8. Escompte rationnelle: recherche de l'escompte :

Exercice 8233



Un commerçant remet à son banquier un effet de 361 € payable dans 35 jours pour un calendrier de 365 jours. Le taux d'escompte annuel est 4,56 %. Déterminer l'escompte rationnel et la valeur actuelle rationnelle.

Exercice 8232



Un commerçant remet à son banquier un effet de 361 € payable dans 35 jours (*calendrier comptable 365 j*). Le taux d'escompte annuel est 4,56 %. Calculer le montant de l'escompte retenu par le banquier et la valeur actuelle commerciale.

10. Escompte rationnelle: recherche du taux :

Exercice 7223



Une entreprise doit encaisser 15 000 € dans 112 jours et 20 000 € dans 96 jours. Son banquier accepte de lui escompter les deux traites à un même taux. Sachant que l'espace global est de 300 €, le taux d'escompte appliqué est :

- a. 1,5 b. 2 c. 2,5 d. 3

Exercice 7284



1. Un particulier place son capital de 15 000 € dans un placement au taux annuel de 3 % le 23 Octobre 2017.

- a. Déterminer la valeur acquise le 1^{er} Janvier 2018?
b. Au 1^{er} Janvier, il récupère son nouveau capital et décide de le placer dans un nouveau plan au taux annuel de 5 %.
Quel doit être la durée de ce placement pour que la valeur acquise soit de 15 235,85 euros?

2. Une entreprise possède un effet de commerce de valeur nominale 100 000 € venant à échéance dans 93 jours. Il négocie cet effet avec sa banque qui lui fait deux propositions :

- Une escompte commerciale à 3 % annuel
- Une escompte rationnelle à 3 % annuel

Dans chacun des cas, déterminer le montant de l'escompte et la valeur actuelle de cet effet.

3. Une entreprise possède un capital de 8 500 €. Ce capital

placé à 3,6 % annuel a produit 74,80 € d'intérêt.

Quel doit être le taux de placement pour que ce même capital et sur la même période produise la valeur acquise de 8 593,50 €

4. En prenant un calendrier comptable de 365 jours, on place la somme de 1 168 € le 17 Mars de l'année courante au taux annuel de 7,5 %. Quel est le jour de retrait du placement afin que sa valeur future soit 1 186 €?
5. On place la somme de 25 000 euros pendant 5 ans sur un placement à intérêt composé au taux de annuel 2 %. Pour le même capital et la même période de placement, quel doit être le taux annuel proposé pour un placement en intérêt simple permettant d'obtenir la même valeur future? (*on arrondi le taux en pourcentage au centième près*)

Exercice 7908



Un débiteur doit s'acquitter des dettes suivantes :

- 3600 € payables dans 1 an.
- 2400 € payables dans 1 an et 6 mois.
- 4500 € payables dans 2 ans et 6 mois.
- 6000 € payables dans 4 ans.

Il obtient de son créancier de se libérer de sa dette par un paiement unique dans 5 ans.

Calculer la valeur actuelle (du présent ou nominale) de ce paiement unique avec un taux annuel de 6 %.

11. Escompte rationnelle: taux équivalents :

Exercice 8237



Pour un capital C placé à un taux annuel à $i_a = 9,8\%$. Calculer le taux mensuel i_m équivalent.

Exercice 8238



Pour un capital C placé à un taux semestriel à $i_s = 0,67\%$. Calculer le taux annuel i_a équivalent.

255. Exercices non-classés :

Exercice 7939



Un commerçant remet à son banquier un effet de 1500 €

payable dans 3 ans. Le taux d'escompte annuel est 8,5% en intérêts composés. Calculer la valeur actuelle rationnelle et le montant de l'escompte retenu par le banquier.