

Durée : 80 minutes

Contrôle Continu 1

Groupe 2 : 19h00 - 20h30



⇒ Déterminez vos réponses (mettez la ou les formules utilisées)
⇒ 2 chiffres après la virgule pour vos résultats.

Exercice 1 : 2 Points

Un chargé d'affaire banque propose à Emmanuel un placement à 200 jours de 15 000 euros. A quel taux d'intérêt simple correspond un tel placement selon que la valeur de placement soit égale à 15 500, 15 700 à son terme.

Exercice 2 : 4 points

Sandrine dispose de 50 000 d'épargne qu'elle voudrait placer sur un placement garanti à 5%. Elle compte les retirer une fois le montant du placement atteint la somme de 80 000 euros. Dans combien d'année pourra-t-elle retirer cette somme ? Déterminer le nombre d'années si le taux d'intérêt s'établit à 9%, 10%

Exercice 3 : 3 Points

En réponse à sa demande d'emprunt immobilier, une banque propose à Athéna de lui prêter la somme de 120 000 euros sur 6 années au taux de 3% et de choisir entre trois modes d'amortissement possible.

- Amortissements constants
- In fine
- Par annuités constante

Quel mode de financement Athéna doit choisir ? (J'attends une réponse détaillée)

Exercice 4 : 4 Points

Chaque Mois Christophe effectue un placement de 4000 euros, son objectif est de valoriser son épargne à l'issue du placement à 80 000 euros. Sachant que le taux d'intérêt qui prévaut s'établit à 2,00%, Déterminer le nombre de mensualités versées. Estimez le nombre de mensualité si le taux d'intérêt annuel s'établit à 4%, que la mensualité s'élève à 980 euros et que le placement est valorisé à son échéance à 135 000 euros.

Exercice 5 : 4 Points

Pour finir ses études Guillaume emprunte 60 000 euros au taux annuel de 3,80% qu'il rembourse pendant 8 ans par trimestrialités constantes de 1500 euros sauf la dernière. Quel est le montant de cette dernière annuité ?

Exercice 6 : 3 Points

Benjamin emprunte 90 000 euros sur 6 ans et rembourse 6 annuités constantes de 13250 euros. Quel est le taux de l'emprunt ? (Procédez par interpolation linéaire).