

I) **activité**

Vous devez emprunter 2 500 € pour un achat. Le vendeur vous propose de choisir entre deux formules de crédit sur 12 mois.

Proposition 1 : La première mensualité est de 400 €, et chaque mois les mensualités suivantes diminuent de 30 € par rapport au mois précédent.

Proposition 2 : La première mensualité est de 400 €, et chaque mois, les mensualités suivantes diminuent de 10 % par rapport au mois précédent.

1. **Générer les suites**

Ouvrir le logiciel tableur Excel.

- Quelle formule, à écrire dans B3 permettra, par recopie, d'obtenir les mensualités de la proposition 1 ?

.....
Conjecturer l'expression de cette suite.

- Quelle formule, à écrire dans C3 permettra, par recopie, d'obtenir les mensualités de la proposition 2 ?

.....
Conjecturer la formule de cette suite.

- La suite de nombre formée par les mensualités de la proposition 1 est-elle arithmétique ou géométrique ?

.....

- Même question pour la proposition 2 ?

.....

2. **Comparer l'évolution des mensualités**

- Faire une phrase pour comparer l'évolution des mensualités des deux propositions

.....

.....

- Utiliser les fonctionnalités du tableur pour proposer une représentation graphique qui permettra d'illustrer et de comparer l'évolution des mensualités.

3. **Comparer le coût total du crédit**

- Pour obtenir le montant total des 12 mensualités avec chaque proposition, utiliser la fonction « somme » du tableur.

- Comparer le coût total des deux propositions. Laquelle avez-vous intérêt à choisir ?

.....