

COMPOSITION DU 1^{er} TRIMESTRE

Situation d'évaluation N°1..... (3pts)

Un oncle avait primitivement partagé sa fortune entre ses trois neveux proportionnellement aux nombres 7; 6 et 5. Mais il se ravise et refait le partage proportionnellement aux nombres 6; 5 et 4. L'un des neveux reçoit ainsi 1 200 F de plus qu'auparavant. Quelle est la valeur de l'héritage et quelles sont les parts que les trois neveux devaient recevoir.

Situation d'évaluation N°2..... (10pts)

1. A la question : « Fumez-vous » 39 personnes ont répondu non soit 15% du total des personnes interrogées. Combien de personnes ont été interrogées ?
2. Un produit augmente une première fois de 15% puis une seconde de 12% coutent finalement 25 760 F . Quel était son prix ?
3. Afin de rembourser une dette, un débiteur doit payer à la fin de chaque année pendant 5 ans des montants en progression géométrique de raison $q = 1,2$. Le montant remboursé à la fin de la cinquième année s'élève à 207 360 F.

Déterminer les remboursements des quatre premières années ainsi que la somme totale remboursée.

Situation d'évaluation N°3.....(7pts)

La population d'un village de montagne diminue tous les ans de 20%.

1. Sachant qu'en 1996, elle était de 1875 habitants, complète le tableau suivant :

Année	1996	1997	1998	1999	2000
Nombre d'habitants					

2. Montre que les nombres d'habitants sont des termes d'une suite dont on déterminera la nature et la raison.
3. Soit U_n cette suite et U_1 son premier terme. Exprime U_n en fonction de n .
4. Détermine la population de ce village en 2010.
5. Donne l'année de disparition de ce village si on suppose la diminution de la population constante.

BONNE CHANCE !!!