

Suites numériques

Situation-problème n°1 :

Le village de Uhène compte 283 habitants, mais en perd 5 par an au profit du village voisin de Véhène qui en compte actuellement 147. On note U_n et V_n les suites des nombres d'habitants de chaque village.

Problématique : Au bout de combien d'années le village de Uhène comptera-t-il moins d'habitants que celui de Véhène?

1) Quel est le premier terme et la raison de la suite U_n .



2) Calculer U_2, U_3, U_4 , le nombre d'habitants de Uhène la deuxième, troisième et quatrième année.



3) Calculer U_{10} , le nombre d'habitants de Uhène la dixième année.



4) Quel est le premier terme et la raison de la suite V_n .



5) Calculer V_2, V_3, V_4 , le nombre d'habitants de Véhène la deuxième, troisième et quatrième année.



6) Calculer V_{10} , le nombre d'habitants de Véhène la dixième année.



7) Relire la problématique et y répondre en justifiant.



Situation-problème n°2 :

Selma souhaite acheter son prochain téléphone grâce à son argent de poche. Dans sa tirelire, elle a déjà 75 euros. Chaque mois ses parents lui donne 25 euros d'argent de poche.

Problématique : Au bout de combien de mois pourra-t-elle acheter son téléphone qui coute 250 euros.

1) Quel est le premier terme et la raison de la suite U_n .



2) Calculer U_2, U_3, U_4 , l'argent dont disposera Selma le deuxième, troisième et quatrième mois.



3) Déterminer le nombre de mois nécessaire pour que Selma dispose de 250 euros.



4) Relire la problématique et y répondre en justifiant.



5) Le téléphone que souhaite se procurer Selma coûte 385 euros. Combien de mois devra-t-elle patienter ?



BILAN :

