

Exercice 1 : (3 points)

Vrai/Faux

1) Soit la suite arithmétique (u_n) de 1^{er} terme $u_0 = -2$ et de raison -2 on a :

a) $u_n = -2 - 2n$

b) $u_n = -2(n+1)$

c) $u_0 + u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_{10} = 132$

2) Augmenter de 20% puis de 10% revient à :

a) Augmenter de 30%

b) Augmenter de 20%

c) Augmenter de 32%

Exercice 2 (7 points) :

Un lycéen dispose d'une somme $u_0 = 4$ Dinars et peut épargner 1,5 D par semaine.

u_n : la somme d'argent dont il dispose au bout de n semaines.

1- Calculer u_1, u_2, u_3

2- Ecrire u_n en fonction de n

3- Au bout de combien de semaines disposera-t-il de 43 D ?

Exercice 3 : (4 points)

Une horloge sonne toutes les heures (12 fois à minuit, 12 fois à midi etc....).

Quel est le nombre de sons de cloche entendus en 24 heures ?

Exercice 4 : (6 points)

Soit (u_n) une suite arithmétique telle que $u_4=3$ et $u_6=9$ on note r la raison de cette suite

a. Calculer u_5, u_3, u_2, u_1

b. Déterminer u_n en fonction de n