DEVOIR DE CONTRÔLE DE MATHEMATIQUES N°2
CLASSE :DEUXIEME SECONDAIRE
SECTION : ECONOMIE ET SERVICES
DUREE : 30 MINUTES

LYCEE D'INDEPENDANCE
OUED ELLIL
ANNEE SCOLAIRE :2010-2011
PROF : BELLASSOUED MOHAMED

EXERCICE 1 Q.C.M : (**question aux choix multiples**)

choisir la seule réponse exacte pour chacun des questions suivantes

1) (u_n) est la suite arithmétique de raison r = – 2 telle que $u_0 = 3$.
Alors, pour tout n dans :

a) $u_n = 3n-2$; **b)** $u_n = -2n + 3$; **c)** $u_n = n + 3$; **d)** $u_n = n - 2$.

2) si a , b et c sont les trois termes consécutifs d'une suite arithmétique alors :

a) b=a+c ; **b)** b=a.c ; **c)** 2b=a+c ; **d)** b=2(a+c)

3) on considère la somme suivante $S_n = 1+2+3+\cdots\cdots+(n-1)$, alors

a) $S_n = \dfrac{n\times(n-1)}{2}$ **b)** $S_n = \dfrac{n\times(n+1)}{2}$ **c)** $S_n = \dfrac{n^2}{2}$ **d)** $S_n = \dfrac{(n-1)^2}{2}$

EXERCICE 2

1. (u_n) désigne une suite arithmétique de premier terme $u_0 = 1$ et de raison 4.

a. Calculer u_1, u_2, u_3.

b. Donner u_n en fonction de n et calculer u_{19}.

EXERCICE 3

1. Soit $(u_n)_{n\geq 0}$ une suite arithmétique. On sait que $u_5 = 125$ et $u_{16} = 48$.
Calculer la raison **r** et le premier terme $\mathbf{u_0}$ de cette suite.
2. En déduire u_n en fonction de n.
3. Pour quelle valeur de n a-t-on $u_n = -127$
4. A partir de quel rang n a-t-on $u_n \leq -250$
5. Calculer la somme $S = u_{20} + u_{21} + \ldots.. + u_{120}$.

EXERCICE 4

Soit la somme S = 5+10+15+20+25+…+1050

1. Combien de termes contient cette somme

2. Calculer cette somme

Devoir.tn
Toutes les matières, tous les niveaux...