| Lycée S.C.J Gafsa<br>A /S 2016-2017 | DEVOIR DE SYNTHESE<br>N°1 | Prof :Mr ,Slimen .L<br>Niveau :2ème économie 2 |
|---|---|---|

## Exercice N°1 (2pts)

Pour chacune des questions suivantes une seule des trois réponses est exacte. Indiquer la bonne réponse :

1)Le coefficient multiplicateur qui correspondant à une stabilisation (ni hausse ni baisse) est égale :

a) 1 b) 2 c) $\frac{1}{2}$

2)La fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $g(x) = 3$ est :

a) Décroissante b) constante c) croissante

## Exercice N°2 (7pts)

Soit la suite $(U_n)$ définie par : $U_n = \frac{1}{2}n - 1$

1) Calculer $U_2$ et $U_3$

2) Montrer que $U_n$ est une suite arithmétique .Déterminer son premier terme et sa raison

3)a-Exprimer $U_{15}$ en fonction de $U_3$

b- En déduire la valeur de $U_{15}$

4) Soit la somme $S_n = U_0 + U_1 + U_2 + \cdots + U_{15}$ .

Calculer $S_n$

## Exercice N°3 (5pts)

Soit $V_n$ la suite géométrique de premier terme $V_0 = 1$ et de raison $q = 2$

1)Exprimer $V_n$ en fonction de n

2) Calculer $V_1$ et $V_2$

3)On pose $S_n = V_0 + V_1 + V_2 + \cdots + V_{n-1}$.

Calculer n sachant que $S_n = 7$

## Exercice N°4 (6pts)

Voici la représentation graphique d'une fonction $f$ définie sur $[-3, 6]$

$$f(x) = \begin{cases} -2x + 1 & si\ x \in [-2,1] \\ -1 & si\ x \in ]1,3] \\ x - 4 & si\ x \in ]3,5] \end{cases}$$

1) Déterminer le sens de variation de la fonction sur chaque intervalle.

2) Représenter la fonction $f$ dans un repère $(O, I, J)$.

BON TRAVAIL

www.devoirat.net 2016