

| | |
|---|------------------------|
| Lycée Borj Louzir *** Devoir de Contrôle N°2 Enseignant : AGREBI Issam | Niveau : 4 Sciences 2 |
| | Informatique |
| | Vendredi le 14/02/2014 |

Exercice 1 : (4 pts)

Soit la fonction suivante :

1. Exécuter la fonction pour les valeurs suivantes de x et y :

a. $x=10$ et $y=2$

b. $x=6$ et $y=6$

2. Quel est le rôle de cette fonction.

.....

0) DEF FN Anonyme (X, Y : Entier) : Entier

1) $S \leftarrow 0$

Tant que $Y \neq 0$ Faire

 Si $Y \bmod 2 \neq 0$ Alors

$S \leftarrow S + X$

 Fin si

$X \leftarrow X * 2$

$Y \leftarrow Y \text{ Div } 2$

 Fin Tant que

2) Anonyme $\leftarrow S$

3) Fin Anonyme

Exercice 2 : (4 pts)

Ecrire un algorithme d'une fonction **Verif** de type **booléen** qui permet de vérifier si une chaîne de caractères contenant que des chiffres

Exercice 3 : (12 pts)

Deux entiers **m** et **n** sont dit **amis** si et seulement si la somme des diviseurs de **m** sauf lui-même est égale à **n** et la somme des diviseurs de **n** sauf lui-même est égale à **m**.

Ecrire une analyse modulaire permettant de saisir les deux entiers **n** et **m** (**n** et **m** sont deux entiers compris dans l'intervalle [10..100]), et afficher si sont des nombres **amis** ou non.