



Concours AMCPE session 2014

Composition: Informatique 2

Durée : 2 Heures

CONNAISSANCES GENERALES (5 points)

Donner les définitions des termes suivants :

1/BIOS; 2/RAM; 3/Progiciel; 4/BIT; 5/Système d'exploitation; 6/Micro-ordinateur; 7/Logiciel

8/ Microprocesseur; 9/ Octet; 10/ Algorithme

II <u>SYSTEME D'ENUMERATION</u> (5 points)

a/ Soit le nombre décimal suivant 77 :

1 quelle est sa valeur binaire?

2 quelle est sa valeur hexadécimale?

b/ quelle est la valeur hexadécimale du nombre relatif -53?

c/ quelle est la valeur décimale nombre binaire suivant 1101 ?

d/ quelle est la valeur binaire du nombre 12,68 ?

III ALGORITHMIQUE (5 points)

- III.1 Ecrire un algorithme qui permet d'effectuer :
 - Soit la somme;
 - Soit le produit ;
 - Soit la moyenne,

de trois entiers naturels saisies au clavier.

III 1.2 Avec la structure si :

- Contrôler la négativité des nombres saisis avec la structure répéter.
- Répéter le traitement avec la structure répéter.

III 1.3 Avec la structure selon que choix :

- Contrôler la négativité des nombres saisis avec la structure tant que.
- Contrôler le choix.
- Répéter le traitement avec la structure répéter.

IV PROGRAMME EN LANGAGE C (5 points)

- IV. 1 Ecrire un programme en C correspondant à l'algorithme III.1.2
- **IV. 2** Présenter l'écran console du programme jusqu'à la répétition du programme.