



Concours AMCPE session 2014

Composition : Informatique 2

Durée : 2 Heures



Institut National Polytechnique
Félix Houphouët – Boigny
SERVICE DES CONCOURS

I 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 SYSTEME D'ENUMERATION (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 saisis 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.