



Evaluation N° : 1

Informatique

Le : 16/12/2013

A.S: 2013/2014

Classe : 1^{er} Bac Eco

Durée : 1h00

Nom & Prénom :

N.B : La calculatrice n'est pas autorisée

1. Complétez le vide par ce qui convient : (4Pts)

Le système de numérotation en est un système à base 8. Cela signifie qu'avec cette base on compte de à, contrairement au où l'on compte de 0 à 9.

Cette base est parfois utilisé en informatique a défaut de l'hexadécimal car le utilise un groupement de 3 digits binaire alors que l'hexadécimal en utilise 4.

2. Traduisez les nombres suivants vers le système demandé: (4Pt)

 $101101,1001_{(2)} =$

.....(10)

Démonstration :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

 $(-67)_{(10)} =$

..... (8)

Démonstration :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Compléter le tableau suivant : (octal ↔ Binaire) (3Pts)

0	1	2	3	4	5	6	7
.....	011	111

4. Quelles sont les écritures binaires et octales des entiers suivants ? (4Pts)

Nombres	22	47
En Binaire	1000
En Octal	12

5. Effectuez les opérations suivantes : (5Pts)

$$\begin{array}{r}
 10000011_{(2)} \\
 + \quad \quad 111_{(2)} \\
 \hline

 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 110001_{(2)} \\
 - \quad \quad 11_{(2)} \\
 \quad \quad 110_{(2)} \\
 \hline

 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1001001_{(2)} \\
 - \quad \quad 101_{(2)} \\
 \quad \quad 10101_{(2)} \\
 \hline

 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 10101 & 111 \\
 \hline
 &
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5114_{(8)} \\
 + 3657_{(8)} \\
 \hline
 \end{array}$$

Bonne chance