Groupe scolaire Inisse

EVALUATION N° 3
INFORMATIQUE
1er Semestre

ANNÉE SCOLAIRE : 2011-2012
2ème Année Collège

NOM & PRÉNOM : ..... Groupe : ..... Durée :45mn

1\- Choisissez la bonne réponse :

a- Traduction du système binaire vers le système décimal s'effectue par : 1pt

- Multiplication par la puissance de 8 ❑
- Division par la base 2 ❑
- Multiplication par la puissance de 2 ❑
- Division par la base de 8 ❑

b- Traduction du système décimal vers le système octal s'effectue par : 1pt

- Multiplication par la puissance de 8 ❑
- Division par la base 2 ❑
- Multiplication par la puissance de 2 ❑
- Division par la base de 8 ❑

2\- Traduire vers le système octal les nombres suivants 5pts

$1101110_{(2)}$; $0101101011_{(2)}$; $1010111101_{(2)}$; $1011101110111_{(2)}$; $1011101111 0_{(2)}$

3\- Traduire vers le système binaire les nombres ci-dessous : 5pts

$567_{(8)}$; $763_{(8)}$; $2574_{(8)}$; $56731_{(8)}$; $62714_{(8)}$

4\- Complétez par ce qui convient : 1.5pt

$$\begin{array}{r} 7\ 5\ 4\ 3_{(8)} \\ -\ 2\ 1\ 5\ 7_{(8)} \\ \hline .\ .\ .\ . \end{array} \qquad \begin{array}{r} .\ .\ .\ 8 \\ -\ 2\ 1\ 5\ 7_{(8)} \\ \hline .\ .\ .\ . \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7\ 5\ 4\ 3_{(8)} \\ +\ .\ .\ .\ . \\ \hline \cancel{1}\ .\ .\ .\ .\ _{(8)} \end{array}$$

5\- Cherchez le complément à 8 des nombres suivants : 5pts

$246_{(8)}$; $563_{(8)}$; $7500_{(8)}$; $567_{(8)}$; $5370_{(8)}$

6\- Effectuez les opérations suivantes : 1.5pt

$$\begin{array}{r} 1\ 1\ 4\ 3_{(8)} \\ -\ 2\ 4\ 6_{(8)} \\ \hline = \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7\ 4\ 2\ 0_{(8)} \\ -\ 5\ 5\ 6\ 4_{(8)} \\ \hline = \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1\ 0\ 1\ 3_{(8)} \\ -\ 6\ 7\ 4_{(8)} \\ \hline = \end{array}$$