

Nom & prénom:

**L'usage des calculatrices n'est pas autorisé !!**

1. Convertir les nombres suivants :

(4Pts)

a) $-76_{(10)} = \dots \quad (2) = \dots$ (8)

La méthode :

.....
.....
.....
.....
.....

b) $1100110001101010101_{(2)} = \dots \quad (8) = \dots$ (16)

La méthode :

.....
.....
.....
.....
.....

2. trouvez le complément à 8 des nombres suivants :

(4Pts)

$745_{(8)}$

$694_{(8)}$

$700_{(8)}$

$070_{(8)}$

--	--	--	--

3. Effectuez la soustraction des opérations suivantes avec le complément à 8

(2Pts)

$$\begin{array}{r} 743_{(8)} \\ - 105_{(8)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1340_{(8)} \\ - 273_{(8)} \\ \hline \end{array}$$

.....

.....

Démonstration :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Démonstration :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Effectuez les opérations suivantes

(10Pts)

$$\begin{array}{r}
 + 10101010_{(2)} \\
 \hline
 10101100_{(2)}
 \end{array}$$

$$+ \begin{array}{r} 11000111_{(2)} \\ 10011001_{(2)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11111111_{(2)} \\ - 10001100_{(2)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11001101_{(2)} \\ - 11010010_{(2)} \end{array}$$

Démonstration :

$$\begin{array}{r} * \quad 4 \ 7 \ 6_{(8)} \\ \quad \quad 3 \ 5_{(8)} \end{array}$$

Démonstration :

+ F A 3 F₍₁₆₎
+ D A F 1₍₁₆₎

Démonstration :

$$5 \ 6 \ 4_{(8)} \mid 5 \ 3_{(8)}$$

Démonstration :

E2C₍₁₆₎ | 2B₍₁₆₎

Bon courage