



Interdit d'utiliser la calculatrice

1. Complétez dans le système octal la suite des nombres suivants : (6Pts)

- Quelles est la base de ce système :
 - Donnez le plus grand nombre de ce système selon 8 bits:
 - Donnez le plus petit nombre de ce système selon 4 bits:

2. Effectuez les opérations suivantes : (8Pts)

$$\begin{array}{r}
 7 & 4 & 1 & 2_{(8)} \\
 + \\
 6 & 5 & 4 & 3_{(8)}
 \end{array}$$

3 2 4 5₍₈₎

$$\begin{array}{r}
 6 & 7 & 5 & 2_{(8)} \\
 + \\
 6 & 5 & 7 & 6_{(8)}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} 4 & 4 & 4 & 4_{(8)} \\ \cdot & & & \\ 6 & 6 & 6 & 6_{(8)} \end{array}$$

5 7 4 3₍₈₎

Demonstration:

$$\begin{array}{r} x \\ \hline 5 \quad 4_{(8)} \end{array}$$

.....

.....

Demonstration:

6 5 3 4 5₍₈₎ | 4 7₍₈₎

3. Trouvez le complément à 8 des nombres suivants : (2Pts)

055 - 170 - 30 - 600

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

$$1111111111_{(2)} = N_{(8)} \quad 4577_{(2)} = N_{(8)} \quad 765732_{(8)} = N_{(2)} \quad 1111111_{(8)} = N_{(2)}$$