

NOM & PRÉNOM :

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₎ ; 10111011110₍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

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

$$\begin{array}{r} \dots \ 8 \\ - \\ 2 \ 1 \ 5 \ 7_{(8)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \ 5 \ 4 \ 3_{(8)} \\ + \\ \dots \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \ 4 \ 3_{(8)} \\ - \\ 2 \ 4 \ 6_{(8)} \\ \hline \end{array}$$

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

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