

Nom: Prénom: **Exercice 1 : Conversion Décimal -> Binaire**

Nombre entier	Nombre binaire
42	<input type="text"/>
127	<input type="text"/>
64	<input type="text"/>

Exercice 2 : Conversion Binaire -> Décimal

Nombre binaire	Nombre entier
10110110	<input type="text"/>
01101101	<input type="text"/>
00110101	<input type="text"/>

Exercice 3 : Conversion Décimal -> Hexadécimal

Nombre entier	Nombre hexadécimal
42	<input type="text"/>
127	<input type="text"/>
64	<input type="text"/>

Exercice 4 : Conversion Hexadécimal -> Décimal

Nombre hexadécimal	Nombre entier
4A	<input type="text"/>
7C	<input type="text"/>
42	<input type="text"/>

Exercice 5 : Conversion Binaire -> Hexadécimal

Nombre binaire	Nombre hexadécimal
10110101	<input type="text"/>
00011111	<input type="text"/>
10011010	<input type="text"/>

Exercice 6 : Conversion Hexadécimal -> Binaire

Nombre hexadécimal	Nombre entier
FE	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>
A3	<input type="text"/>

Exercice 7 : Répondre aux questions suivantes :

- Combien de valeurs différentes peut-on représenter avec 2 bits? Avec 6 bits? Avec 8 bits? Avec 32 bits?

- Combien de bits sont nécessaires pour représenter 1000 valeurs différentes?

- Quel est le plus grand entier naturel que l'on peut représenter avec 7 bits?

Exercice 8 : Effectuer les opérations binaires suivantes :

$101111 + 11011$

$110011101 + 11011$

Exercice 9 : Effectuer les opérations binaires suivantes :

101111×1000

$110011000 \div 10$