

## Série d'exercices 2 - Représentation des données

- 1) Convertir le nombre  $13_{10}$  en nombre entier binaire **non-signé** en utilisant 4 bits.
- 2) Convertir le nombre  $5_{10}$  en nombre entier binaire **non-signé** en utilisant 4 bits.
- 3) Convertir le nombre  $5_{10}$  en nombre entier binaire **signé** en utilisant 4 bits.
- 4) Convertir le nombre  $13_{10}$  en nombre entier binaire **signé** en utilisant 4 bits.
- 5) Convertir le nombre  $13_{10}$  en nombre entier binaire **signé** en utilisant 8 bits.
- 6) Convertir le nombre entier **signé**  $0110_2$  en nombre décimal.
- 7) Convertir le nombre entier **non-signé**  $0110_2$  en nombre décimal.
- 8) Donner les bornes inférieures et supérieures, avec leur représentation binaire, d'un nombre entier **signé** sur 4 bits.
- 9) Donner les bornes inférieures et supérieures, avec leur représentation binaire, d'un nombre entier **non-signé** sur 4 bits.
- 10) Convertir le nombre entier **signé**  $1001_2$  en nombre décimal.
- 11) Convertir le nombre entier **signé**  $10111010_2$  en nombre décimal.
- 12) Convertir le nombre  $-3_{10}$  en nombre entier binaire **signé** utilisant 4 bits.
- 13) Convertir le nombre  $-1_{10}$  en nombre entier binaire **signé** utilisant 4 bits
- 14) Effectuer le calcul  $7_{10} + -8_{10}$  en convertissant en binaire sur 4 bits chaque nombre **signé** et en effectuant le calcul de manière binaire.
- 15) Effectuer le calcul  $-1_{10} + 1_{10}$  en convertissant en binaire sur 4 bits chaque nombre **signé** et en effectuant le calcul de manière binaire.