

Conversion de binaire en décimal :

1. Position des bits :

- Chaque bit dans un nombre binaire représente une puissance de 2, en commençant par la droite (le bit de poids faible).

Par exemple, pour l'octet 11000000 en binaire :

- Le bit le plus à droite (bit 0) vaut $2^0 = 1$,
- Le bit suivant à gauche (bit 1) vaut $2^1 = 2$,
- Puis $2^2 = 4$,
- Puis $2^3 = 8$,
- Puis $2^4 = 16$,
- Puis $2^5 = 32$,
- Puis $2^6 = 64$,
- Puis $2^7 = 128$.

2. Multiplication et addition :

- Multipliez chaque bit par la puissance de 2 correspondante et ajoutez les résultats ensemble.

Pour 11000000 en binaire :

- $1 \times 128 + 1 \times 64 + 0 \times 32 + 0 \times 16 + 0 \times 8 + 0 \times 4 + 0 \times 2 + 0 \times 1$

3. Calcul de la valeur décimale :

- Effectuez les calculs :
 - $128 + 64 = 192$