

Conversion de 192 en binaire :

Pour convertir le nombre décimal 192 en binaire, on utilise la méthode de division par 2 et enregistre les restes. Voici comment cela fonctionne :

1. Division par 2 :

- Divisez le nombre décimal par 2.
- Enregistrez le reste de chaque division (0 ou 1), de droite à gauche.

2. Exemple détaillé :

- Divisons 192 par 2 :
 - $192 \div 2 = 96$, reste 0
- Divisons 96 par 2 :
 - $96 \div 2 = 48$, reste 0
- Divisons 48 par 2 :
 - $48 \div 2 = 24$, reste 0
- Divisons 24 par 2 :
 - $24 \div 2 = 12$, reste 0
- Divisons 12 par 2 :
 - $12 \div 2 = 6$, reste 0
- Divisons 6 par 2 :
 - $6 \div 2 = 3$, reste 0
- Divisons 3 par 2 :
 - $3 \div 2 = 1$, reste 1
- Divisons 1 par 2 :
 - $1 \div 2 = 0$, reste 1

3. Lecture des restes :

- Lisez les restes de bas en haut pour obtenir la représentation binaire.

Les restes de droite à gauche sont 11000000.

4. Ajout des zéros non significatifs :

- Pour former un octet complet (8 bits), il faut ajouter des zéros non significatifs à gauche si nécessaire.

Ainsi, 11000000 en binaire représente l'octet 192 en décimal.