

## Partie 1 : Conversion d'une Adresse IP de Décimal en Binaire

### 1. Conversions de décimal en binaire :

#### a. 192.168.1.1

- o 192 en binaire : 11000000
- o 168 en binaire : 10101000
- o 1 en binaire : 00000001
- o 1 en binaire : 00000001

Adresse IP en binaire : 11000000.10101000.00000001.00000001

#### b. 10.0.0.255

- o 10 en binaire : 00001010
- o 0 en binaire : 00000000
- o 0 en binaire : 00000000
- o 255 en binaire : 11111111

Adresse IP en binaire : 00001010.00000000.00000000.11111111

#### c. 172.16.31.254

- o 172 en binaire : 10101100
- o 16 en binaire : 00010000
- o 31 en binaire : 00011111
- o 254 en binaire : 11111110

Adresse IP en binaire : 10101100.00010000.00011111.11111110

#### d. 255.255.255.0

- o 255 en binaire : 11111111
- o 255 en binaire : 11111111
- o 255 en binaire : 11111111
- o 0 en binaire : 00000000

Adresse IP en binaire : 11111111.11111111.11111111.00000000

## Partie 2 : Conversion d'une Adresse IP de Binaire en Décimal

### 2. Conversions de binaire en décimal :

#### a. 11000000.10101000.00000001.00000001

- o 11000000 en décimal : 192
- o 10101000 en décimal : 168
- o 00000001 en décimal : 1
- o 00000001 en décimal : 1

Adresse IP en décimal : 192.168.1.1

b. 00001010.00000000.00000000.11111111

- 00001010 en décimal : 10
- 00000000 en décimal : 0
- 00000000 en décimal : 0
- 11111111 en décimal : 255

Adresse IP en décimal : 10.0.0.255

c. 10101100.00010000.00011111.11111110

- 10101100 en décimal : 172
- 00010000 en décimal : 16
- 00011111 en décimal : 31
- 11111110 en décimal : 254

Adresse IP en décimal : 172.16.31.254

d. 11111111.11111111.11111111.00000000

- 11111111 en décimal : 255
- 11111111 en décimal : 255
- 11111111 en décimal : 255
- 00000000 en décimal : 0

Adresse IP en décimal : 255.255.255.0