Consignes :

Pour chacun des exercices ci-dessous, vous devez :

* Ecrire les adresses IP et MSR en binaire, et identifier en utilisant des couleurs les parties réseaux et les parties machines
* Ecrire le Masque de Sous Réseau en décimal et avec l’écriture CIDR
* Donner la première adresse IP de la plage d’adresse en binaire et décimal
* Donner la dernière adresse IP de la plage d’adresse en binaire et décimal
* Calculer et donner le résultat du nombre d’adresse disponible dans cette plage d’adresse

## Exercice n°1 :

**176.149.95.29 /28**

IP : 1011 0000 1001 0101 0101 1111 0001 1101

MSR : 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 0000

IDSR : 1011 0000 1001 0101 0101 1111 0001 0000> 176 149 95 16

BRD : 1011 0000 1001 0101 0101 1111 0001 1111> 176 149 95 31

## Exercice n° 2 :

**215.76.125.253 /13**

IP : 1101 0111 0100 1100 0111 1101 1111 1101

MSR : 1111 1111 1111 1000 0000 0000 0000 0000

IDSR : 1101 0111 0100 1000 0000 0000 0000 0000> 215 72 0 0

BRD : 1101 0111 0100 1111 1111 1111 1111 1111> 215 79 255 255

## Exercice n°3 :

**78.123.200.13 /6**

IP : 0100 1110 0111 1011 1100 1000 0000 1101

MSR : 1111 1100 0000 0000 0000 0000 0000 0000

IDSR : 0100 1100 0000 0000 0000 0000 0000 0000>76 0 0 0

BRD : 0100 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111>79 255 255 255

## Exercice n° 4 :

**146.101.83.54 /21**

IP : 1001 0010 0110 0101 0101 0011 0011 0110

MSR : 1111 1111 1111 1111 1111 1000 0000 0000

IDSR : 1001 0010 0110 0101 0101 0000 0000 0000>146 101 80 0

BRD : 1001 0010 0110 0101 0101 0111 1111 1111>146 101 87 255

## Exercice n°5 :

**245.189.51.32 /19**

IP : 1111 0101 1011 1101 0011 0011 0010 0000

MSR : 1111 1111 1111 1111 1110 0000 0000 0000

IDSR : 1111 0101 1011 1101 0010 0000 0000 0000> 245 189 32 0

BRD : 1111 0101 1011 1101 0011 1111 1111 1111> 245 189 63 255