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**

MSR : 1111 1111.1111 1111.1111 1111.1111 0000

IP : 1011 0000.1001 0101.0101 1111.0001 1101

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**

MSR : 1111 1111.1111 1000.0000 0000.0000 0000

IP : 1101 0111.0100 1100.0111 1101.1111 1101

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**

MSR : 1111 1100.0000 0000.0000 0000.0000 0000

IP : 0100 1110.0111 1011.1100 1000.0000 1101

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**

MSR : 1111 1111.1111 1111.1111 1000.0000 0000

IP : 1001 0010.0110 0101.0101 0011.0011 0110

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**

MSR : 1111 1111.1111 1111.1110 0000.0000 0000

IP : 1111 0101.1011 1101.0011 0011.0010 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