

### Ejercicio 1

Dada la dirección IP Clase A 10.0.0.0/8 para una red, se nos pide que mediante subneteo obtengamos 7 subredes.

La máscara por defecto para la red 10.0.0.0 es:

255.0.0.0

Calcular cuántos hosts vamos a obtener por subred.

$2^{21}$  equipos por subred

Número de subred	Dirección de subred	Primero ordenador	Último ordenador
1	10.0.0.0	10.0.0.1	10.31.255.254
2	10.32.0.0	10.32.0.1	10.63.255.254
3	10.64.0.0	10.64.0.1	10.95.255.254
4	10.96.0.0	10.96.0.1	10.127.255.254
5	10.128.0.0	10.128.0.1	10.159.255.254
6	10.160.0.0	10.160.0.1	10.191.255.254
7	10.192.0.0	10.192.0.1	10.223.255.254
8	10.224.0.0	10.224.0.1	10.255.255.254

## Ejercicio 2

Red clase A: 12.0.0.0

Requiero 3900 hosts por subred.

¿Cuántos bits se piden prestados?

12bits

¿Cuál es la máscara de subred?

255.255.240.0

Dar los rangos de direcciones IP para cada subred

Número de subred	Dirección de subred	Primero ordenador	Último ordenador
1	12.0.0.0	12.0.0.1	12.0.15.254
2	12.0.16.0	12.0.16.1	12.0.31.254
3	12.0.32.0	12.0.32.1	12.0.47.254
4	12.0.48.0	12.0.48.1	12.0.63.254
5	12.0.64.0	12.0.64.1	12.0.79.254
6	12.0.80.0	12.0.80.1	12.0.95.254
7	12.0.96.0	12.0.96.1	12.0.111.254
8	12.0.112.0	12.0.112.1	12.0.127.254
9	12.0.128.0	12.0.128.1	12.0.143.254
10	12.0.144.0	12.0.144.1	12.0.159.254
11	12.0.160.0	12.0.160.1	12.0.175.254
12	12.0.176.0	12.0.176.1	12.0.191.254

### **Ejercicio 3**

**Red clase A: 11.0.0.0**

**Requiero 1000 subredes.**

**¿Cuántos hosts puedo tener por cada subred?**

1024 hosts

**¿Cuál es la máscara de subred?**

**Dar los rangos de direcciones IP para cada subred**

### **Ejercicio 4**