

Examen Redes Informáticas

Ejercicio 1.- Dadas las siguientes direcciones IP y máscaras de red, obtén los siguientes datos especificados. (2 puntos)

a) Dirección IP 190.250.10.254/23

- Máscara de red: **255.255.254.0**
- Dirección IP de la red: **190.250.10.0**
- La dirección IP del primer host: **190.250.10.1**
- La dirección IP del último host: **190.250.11.254**

b) Dirección IP 188.28.10.0/15

- Máscara de red: **255.254.0.0**
- Dirección IP de la red: **188.28.0.0**
- La dirección IP del primer host: **188.28.0.1**
- La dirección IP del último host: **188.29.255.254**

c) Dirección IP 217.21.256.0/16

- Máscara de red: **NO SE PUEDE**
- Dirección IP de la red: **NO SE PUEDE**
- La dirección IP del primer host: **NO SE PUEDE**
- La dirección IP del último host: **NO SE PUEDE**

d) Dirección IP 224.250.1.1/7

- Máscara de red: **254.0.0.0**
- Dirección IP de la red: **224.0.0.0**
- La dirección IP del primer host: **224.0.0.1**
- La dirección IP del último host: **225.255.255.254**

Ejercicio 2.- A partir de la siguiente dirección IP 192.168.129.0, calcula 3 subredes. (3 puntos)

N.º	Subred	1ª IP Disponible	Última IP Disponible	IP Broadcast
1	192.168.129.0 / 26	192.168.129.1 / 26	192.168.129.62 / 26	192.168.129.63 / 26
2	192.168.129.64 / 26	192.168.129.65 / 26	192.168.129.126 / 26	192.168.129.127 / 26
3	192.168.129.128 / 26	192.168.129.129 / 26	192.168.129.190 / 26	192.168.129.191 / 26

Ejercicio 3.- A partir de la siguiente dirección IP 192.150.215.19/19, calcula 5 subredes. (5 puntos)

N.º	Subred	1ª IP Disponible	Última IP Disponible	IP Broadcast
1	192.150.192.0 /22	192.150.192.1 /22	192.150.195.254 /22	192.150.195.255 /22
2	192.150.196.0 /22	192.150.196.1 /22	192.150.199.254 /22	192.150.199.255 /22
3	192.150.200.0 /22	192.150.200.1 /22	192.150.203.254 /22	192.150.203.255 /22
4	192.150.204.0 /22	192.150.204.1 /22	192.150.207.254 /22	192.150.207.255 /22
5	192.150.208.0 /22	192.150.208.1 /22	192.150.211.254 /22	192.150.211.255 /22