Ejercicio Subredes 1.

- Indica cual es la IP (en binario y decimal), de la red a la que pertenecen los hosts identificados con las IP que se indican a continuación.
- Averigua también cuáles son sus direcciones de broadcast (en binario y decimal).
- Indica así mismo a que clase pertenecen y cuáles son sus Máscaras por defecto en decimal.

Ejercicio 1.

- 90.10.45.23
 - o Clase: A
 - Máscara de red por defecto: 255.0.0.0
 - o Dirección de red.
 - IP en binario: 01011010.00001010. 00101101. 00010111
 - Máscara en binario: 11111111.00000000.00000000.00000000
 - Comparación AND: 01011010.00000000.000000000.00000000
 - Dirección de red en binario: 01011010.00000000.00000000.00000000
 - Dirección de red en decimal: 90.0.0.0
 - o Dirección de broadcast.
 - IP en binario: 01011010.00001010. 00101101. 00010111

 - Dirección de broadcast en decimal: 90.255.255.255

Ejercicio 2.

- 192.100.50.93.
 - o Clase: C
 - Máscara de red por defecto: 255.255.255.0
 - o Dirección de red.
 - IP en binario: 11000000. 01100100. 00110010.01011101
 - Máscara en binario: 111111111.11111111.11111111.00000000
 - Comparación AND: 11000000.01100100.00110010.00000000
 - Dirección de red en binario: 11000000. 01100100.00110010.00000000
 - Dirección de red en decimal: 192.100.50.0
 - Dirección de broadcast.
 - IP en binario: 11000000. 01100100. 00110010. 01011101
 - Máscara en binario invertida: 00000000.00000000.00000000.11111111
 - Comparación OR: 11000000. 01100100. 00110010.11111111
 - Dirección de broadcast en binario: 11000000. 01100100. 00110010.11111111
 - Dirección de broadcast en decimal: 192.100.50.255

Ejercicio 3.

- 135.78.9.4
 - Clase: B
 - Máscara de red por defecto: 255.255.0.0
 - o Dirección de red.
 - IP en binario: 10000111.01001110.00001001.00000100

 - Comparación AND: 10000111.01001110.00000000.00000000
 - Dirección de red en binario: 10000111.01001110.00000000.00000000
 - Dirección de red en decimal: 135.78.0.0
 - Dirección de broadcast.
 - IP en binario: 10000111.01001110.00001001.00000100

 - Dirección de broadcast en binario: 10000111.01001110.1111111111111111
 - Dirección de broadcast en decimal: 135.78.255.255

Ejercicio 4.

- 192.190.0.134/28
 - o Clase: C
 - Máscara de red por defecto: 255.255.255.0
 - o Máscara de red adaptada: 255.255.255.240
 - o Dirección de red.
 - IP en binario: 11000000.10111110.00000000.10000110
 - Máscara en binario: 111111111.1111111111111111111.00000000
 - Máscara en binario adaptada: 111111111.1111111111111111110000
 - Comparación AND: 11000000.10111110.00000000.10000000
 - Dirección de red en binario: 11000000.10111110.00000000.10000000
 - Dirección de red en decimal: 192.190.0.128
 - o Dirección de broadcast.
 - IP en binario: 11000000.10111110.00000000.10000110

 - Máscara en binario adaptada invertida: 00000000.00000000.00000000.00001111
 - Comparación OR: 11000000.10111110.00000000.10001111
 - Dirección de broadcast en binario: 11000000.10111110.00000000.10001111
 - Dirección de broadcast en decimal: 192.190.0.143