

- c. 192.168.1.2 255.255.255.0  
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000010  
11111111 . 11111111 . 11111111 . 00000000  
192.168.1.2
- d. 192.168.2.3 255.255.0.0  
11000000 . 10101000 . 000000010 . 00000011  
11111111 . 11111111 . 000000000 - 00000000  
192.168.2.3
- e. 10.1.1.2 255.128.0.0  
00001010 . 00000001 . 00000001 . 00000010  
11111111 . 10000000 . 000000000 . 000000000  
10.1.1.2
- f. 10.121.5.3 255.192.0.0  
00001010 . 01111000 . 00000101 . 00000011  
11111111 . 11000000 . 00000000 . 00000000  
10.121.5.3
- g. 192.168.1.66 255.255.255.192  
11000000 . 10101000 . 00000001 . 01000010  
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11000000  
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000000  
192.168.1.66
- h. 192.168.1.3 255.255.255.192  
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000011  
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11000000  
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000000  
192.168.1.3

6. Suponga que tiene dos dispositivos con las direcciones IP como siguen:

- a. Dispositivo X: 172.16.17.34 255.255.240.0
- b. Dispositivo Y: 172.16.28.15 255.255.240.0

Su trabajo es determinar si ambos dispositivos están o no en la misma subred.

Dispositivo X . 1010 1100 . 00010000 . 00010001 . 00100010 172.16.17.34  
1111 1111 . 11111111 . 11110000 . 00000000 255.255.240.0

Subred 10101100 . 00010000 . 00010000 . 00000000 172.16.16.0

Dispositivo Y . 10101100 . 00010000 . 00011100 . 00001111 172.16.28.15  
11111111 . 11111111 . 11110000 . 00000000 255.255.240.0

Subred 10101100 . 00010000 . 00000000 . 00000600 172.16.16.0

Sí están en la misma subred

7. Suponga que tiene dos dispositivos con las direcciones IP como siguen:

- a. Dispositivo X: 192.168.17.30 255.255.255.224
- b. Dispositivo Y: 192.168.17.5 255.255.255.192

Su trabajo es determinar si ambos dispositivos están o no en la misma subred.

Dispositivo X 11000000 . 10101000 . 00010001 . 00011110 192.168.17.30  
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11100000 255.255.255.224

Dispositivo Subred 11000000 . 10101000 . 00010001 . 00000000 192.168.17.0

Dispositivo Y 11000000 . 10101000 . 00010001 . 00000101 192.168.17.5  
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11000000 255.255.255.192

Subred 11000000 . 10101000 . 00010001 . 00000000 192.168.17.0

Sí están en la misma red