

c. 192.168.1.2 255.255.255.0

1100 0000 . 10101000 . 00000001 . 00000010
1111 1111 . 11111111 . 11111111 . 00000000
10000000 . 10101000 . 00000001 . 00000000
192.168.1.0

d. 192.168.2.3 255.255.0.0

1100 0000 . 10101000 . 00000010 . 00000011
1111 1111 . 11111111 . 00000000 . 00000000
10000000 . 10101000 . 00000000 . 00000000
192.168.0.0

e. 10.1.1.2 255.128.0.0

0000 1010 . 00000001 . 00000001 . 00000010
1111 1111 . 10000000 . 00000000 . 00000000
10000000 . 00000000 . 00000000 . 00000000
10.0.0.0

f. 10.121.5.3 255.192.0.0

00001010 . 01111000 . 00000101 . 00000011
11111111 . 11000000 . 00000000 . 00000000
00001010 . 01111000 . 00000000 . 00000000
10.121.0.0

g. 192.168.1.66 255.255.255.192

11000000 . 10101000 . 00000001 . 01000010
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11000000
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000000
192.168.1.0

h. 192.168.1.3 255.255.255.192

11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000011
11111111 . 11111111 . 11111111 . 11000000
11000000 . 10101000 . 00000001 . 00000000
192.168.1.0

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 1700 . 000 10000 . 000 10001 . 001 00010 172.16.17.34
 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 0000 . 0000 0000 255.255.240.0
 Subred 1010 1100 . 000 10000 . 000 10000 . 0 0000 000 172.16.16.0
 Dispositivo Y: 1010 1100 . 000 10000 . 000 11100 . 0000 1111 172.16.28.15
 1111 1111 . 1111 1111 . 111 10000 . 0000 0000 255.255.240.0
 Subred 1010 1100 . 000 10000 . 000 0 0000 . 0000 000 172.16.16.0
 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 1100 0000 . 1010 1000 . 000 10001 . 000 11110 192.168.17.30
 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1111 . 111 0000 255.255.255.224
 Dispositivo Y 1100 0000 . 1010 1000 . 000 10001 . 000 00010 192.168.17.5
 1111 1111 . 1111 1111 . 1111 1111 . 11 000 255.255.255.192
 Subred 1100 0000 . 1010 1000 . 000 10001 . 000 00000 192.168.17.0
 Sí están en la misma red