## **EJERCICIOS DE SUBREDES:**

1.Su red utiliza la dirección IP 172.30.0.0/16. Inicialmente existen 25 subredes. Con un mínimo de 1000 hosts por subred. Se proyecta un crecimiento en los próximos años de un total de 55 subredes. ¿Qué máscara de subred se deberá utilizar?

A. 255.255.240.0

B. 255.255.248.0

C. 255.255.252.0

D. 255.255.254.0

E. 255.255.255.0

2. Usted planea la configurar 100 ordenadores y que puedan establecer conectividad con Internet. Su ISP le ha asignado la dirección IP 192.168.16.0/24. Se requieren 10 Subredes con 10 hosts cada una. ¿Que máscara de subred debe utilizarse?

a. 255.255.255.224

b. 255.255.255.192

c. 255.255.255.240

d. 255.255.255.248

3.Una red esta dividida en 8 subredes de una clase B. ¿Que mascara de subred se deberá utilizar si se pretende tener 2500 host por subred?

a.255.248.0.0

b.255.255.240.0

c.255.255.248.0

d.255.255.255.255

e.255.255.224.0

f.255.255.252.0

g.172.16.252.0

4. ¿Cuales de los siguientes factores son mas importantes al momento de designar una dirección IP?

a.El número de host

b.El número de servidores

c.El número de subredes

- d.La ubicación de los puntos de acceso e.La localización de los servidores
- 5. ¿cuales de las siguientes subredes no pertenece a la misma red si se ha utilizado la mascara de subred 255.255.224.0?
- a.172.16.66.24
- b.172.16.65.33
- c.172.16.64.42
- d.172.16.63.51
- 6. ¿Cuales de los siguientes son direccionamientos validos clase B?
- a. 10011001.01111000.01101101.111111000
- b. 01011001.11001010.11100001.01100111
- c. 10111001.11001000.00110111.01001100
- d. 11011001.01001010.01101001.00110011
- e. 10011111.01001011.001111111.00101011
- 7. Convierta 191.168.10.11 a binario
- a.10111001.10101000.00001010.00001011
- b.11000001.10101100.00001110.00001011
- c.10111111.10101000.00001010.00001011
- d.10111111.10101001.00001010.00001011
- e.01111111.10101000.00001011.00001011
- f.10111111.10101001.00001010.00001011
- 8. Se tiene una dirección IP 172.17.111.0 mascara 255.255.254.0, ¿cuantas subredes y cuantos host validos habrá por subred?
- a. 126 subnets with each 512 hosts
- b. 128 subnets with each 510 hosts
- c. 126 subnets with each 510 hosts
- d. 126 subnets with each 1022 hosts
- 9. Convierta 00001010.10101001.00001011.10001011 a decimal?
- a. 192.169.13.159
- b. 10.169.11.139

- c. 10.169.11.141
- d. 192.137.9.149
- 10. Usted esta designando un direccionamiento IP para cuatro subredes con la red 10.1.1.0, se prevé un crecimiento de una red por año en los próximos cuatro años. ¿Cuál será la mascara que permita la mayor cantidad de host?
- a. 255.0.0.0
- b. 255.254.0.0
- c. 255.240.0.0
- d. 255.255.255.0