

Exámenes

TEMA 2 - SISTEMAS DE INTERCONEXIÓN - 3 - SUBNETTING EN IPv4

[Volver a la Lista de Exámenes](#)

Parte 1 de 2 - CONCEPTOS SOBRE SUBNETTING 5.0 / 5.0 Puntos

Preguntas 1 de 10 1.0

1.0 Puntos

¿Cuáles de los siguientes beneficios se obtienen mediante el uso de subredes? Seleccione dos respuestas.

- ☐ A. Mayor velocidad de procesamiento de paquetes.
- ☐ B. Mayor disponibilidad de la red.
- ✓ ☒ C. Mejor aprovechamiento del ancho de banda disponible.
- ☐ D. Tablas de enrutamiento más cortas.
- ✓ ☒ E. Mejor aprovechamiento de direcciones IP.

Respuesta correcta: C, E

Preguntas 2 de 10 1.0

1.0 Puntos

Un host hace un ping con destino 127.0.0.1 y obtiene respuesta. ¿Qué conclusión se puede sacar de ello?

- ✓ ☒ A. La tarjeta de red está instalada correctamente en el PC pero no dispone de datos válidos.
- ✓ ☒ B. El host de destino está operativo y es accesible.
- ✓ ☒ C. El router que actúa como puerta de enlace está operativo.
- ✓ ☒ D. El protocolo TCP/IP está instalado correctamente en el dispositivo.

Respuesta correcta: D

Preguntas 3 de 10 1.0

1.0 Puntos

La máscara de red 11111111.11111111.11110000.0000 es representada en formato decimal como:

- ✓ ☒ A. 255.255.192.0
- ✓ ☒ B. 255.255.240.0
- ✓ ☒ C. 255.255.224.0

- ☒ ☐ D. 255.255.248.0

Respuesta correcta: B

Preguntas 4 de 10 1.0

1.0 Puntos

La máscara de red 11111111.11111111.11000000.00000000 también puede ser representada como:
(Seleccione dos respuestas)

- ☒ ☐ A. 255.255.192.0
- ☐ B. /17
- ☒ ☐ C. /18
- ☐ D. 255.255.128.0
- ☐ E. 255.255.64.0
- ☐ F. /19

Respuesta correcta: A, C

Preguntas 5 de 10 1.0

1.0 Puntos

Se requiere implementar una red con clase que permita albergar un mínimo de 1.000 hosts. ¿Cuál de las siguientes opciones resulta la más adecuada teniendo en cuenta que se deben desaprovechar el menor número de direcciones posible?

- ☒ ☐ A. 172.20.0.0
- ☒ ☐ B. 10.0.0.0
- ☒ ☐ C. 192.168.1.0
- ☒ ☐ D. 80.0.0.0

Respuesta correcta: A

Parte 2 de 2 - CÁLCULOS SOBRE SUBNETTING 5.0 / 5.0 Puntos

Preguntas 6 de 10 1.0

1.0 Puntos

Una topología de red configurada con VLSM aplica en uno de sus segmentos la dirección 10.5.48.0/20. ¿Cuál de las siguientes subredes no produce solapamiento con ella?

- ☒ ☐ A. 10.5.0.0/20

- ☒ B. 10.5.32.0/19
- ☒ C. 10.4.0.0/15
- ☒ D. 10.5.0.0/17

Respuesta correcta: A

Preguntas 7 de 10 1.0

1.0 Puntos

Un PC con IP 172.16.125.1/18 desea enviar un broadcast a su subred. ¿A qué dirección debe hacerlo?

- ☒ A. 172.16.0.255
- ☒ B. 172.16.127.255
- ☒ C. 172.16.125.255
- ☒ D. 172.128.255.255
- ☒ E. 172.16.255.255

Respuesta correcta: B

Preguntas 8 de 10 1.0

1.0 Puntos

Indique a qué subred le corresponde el rango de direcciones 192.168.255.0 a 192.168.255.63.

- ☒ A. 192.168.255.0/27
- ☒ B. 192.168.255.0/26
- ☒ C. 192.168.255.0/25
- ☒ D. 192.168.255.0/24

Respuesta correcta: B

Preguntas 9 de 10 1.0

1.0 Puntos

A la red con clase 172.30.0.0 se le ha aplicado una máscara /20 con el fin de segmentarla. ¿Cuántas subredes se podrán crear y cuántos hosts como máximo permitirá cada una de ellas?

- ☒ A. 16 subredes y 4.096 hosts
- ☒ B. 16 subredes y 4.094 hosts

- ☒ C. 32 subredes y 4.094 hosts
- ☒ D. 14 subredes y 4.094 hosts
- ☒ E. 32 subredes y 4.096 hosts
- ☒ F. 14 subredes y 4.096 hosts

Respuesta correcta: B

Preguntas 10 de 10 1.0

1.0 Puntos

Un dispositivo ha obtenido mediante DHCP la dirección IP 172.25.29.153 y máscara 255.255.240.0. ¿A qué subred pertenece?

- ☒ A. 172.25.128.0
- ☒ B. 172.25.32.0
- ☒ C. 172.25.0.0
- ☒ D. 172.25.16.0
- ☒ E. 172.25.192.0

Respuesta correcta: D

