

EXAMEN CAPITULO 2

1. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones identifican correctamente la función de los dispositivos intermediarios en la red? (Elija tres).

- ☒ determinar los recorridos para los datos
- ☐ iniciar las comunicaciones de datos
- ☒ retemporizar y retransmitir las señales de datos
- ☐ generar el flujo de datos
- ☒ administrar flujos de datos
- ☐ punto de terminación final para el flujo de datos

2. ¿Cuáles son las funciones clave de la encapsulación? (Elija tres).

- ☐ permite la modificación de los datos originales antes de la transmisión
- ☒ identifica las partes de datos como parte de la misma comunicación
- ☐ habilita rutas de red consistentes para la comunicación
- ☒ asegura que las partes de datos puedan enviarse al dispositivo final de recepción correspondiente
- ☒ habilita el reensamblaje de los mensajes completos
- ☐ realiza un seguimiento del retardo entre los dispositivos finales

3. ¿Cuál es una de las funciones principales de la información de tráiler que agrega la encapsulación de la capa de enlace de datos?

- ☒ admite la detección de errores
- ☐ asegura el arribo ordenado de datos
- ☐ proporciona el envío al destino correcto
- ☐ identifica los servicios en la red local
- ☐ ayuda a los dispositivos intermediarios en el procesamiento y la selección de la ruta

4. ¿Cuáles son las dos capas del Modelo OSI que tienen las mismas funciones que la Capa de acceso de red del modelo TCP/IP? (Elija dos).

- ☐ Red
- ☐ Transporte
- ☒ Física
- ☒ Enlace de datos
- ☐ Sesión

Principio del formulario

5. ¿Qué es una PDU?

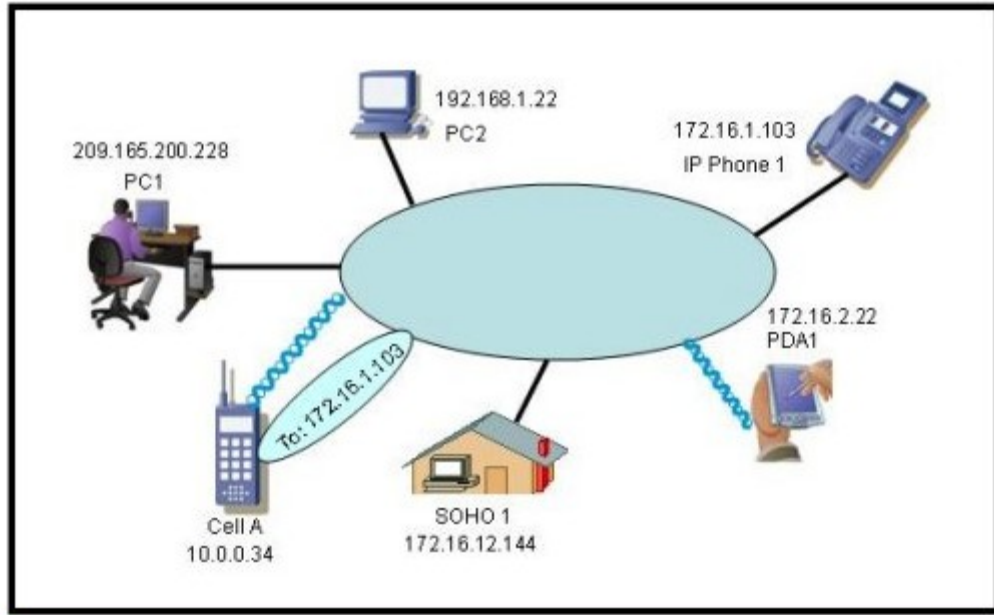
- ☐ daño de una trama durante la transmisión
- ☐ datos reensamblados en el destino
- ☒ paquetes retransmitidos debido a una comunicación perdida
- ☐ la encapsulación específica de una capa

Final del formulario

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

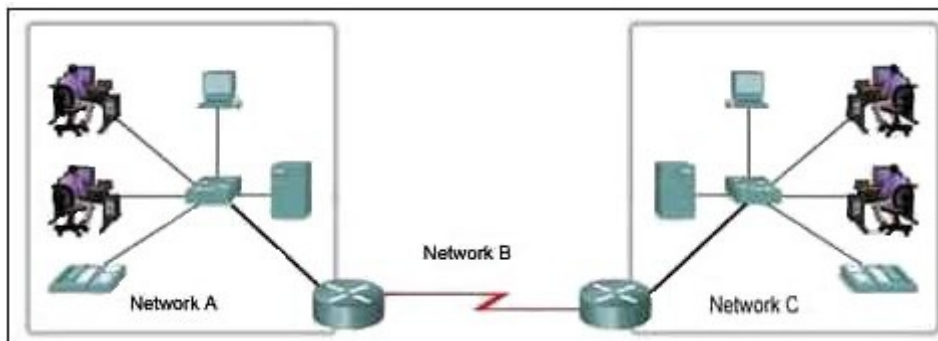
6. Qué característica se refiere en forma correcta a los dispositivos finales de una red?

- ☐ administrar flujos de datos
- ☒ generar el flujo de datos
- ☐ retemporizar y retransmitir las señales de datos
- ☐ determinar los recorridos para los datos



7. Consulte la presentación. "Celular A" en la dirección IP 10.0.0.34 ha establecido una sesión IP con "Teléfono IP 1" en la dirección IP 172.16.1.103. Según el gráfico, ¿qué tipo de dispositivo describe mejor la función del dispositivo inalámbrico "Celular A"?

- ☐ el dispositivo de destino
- ☒ un dispositivo final
- ☐ un dispositivo intermediario
- ☐ un dispositivo de medios



8. Consulte la presentación. ¿Cuáles son los tres rótulos que identifican correctamente los tipos de red para los segmentos de red que se muestran? (Elija tres).

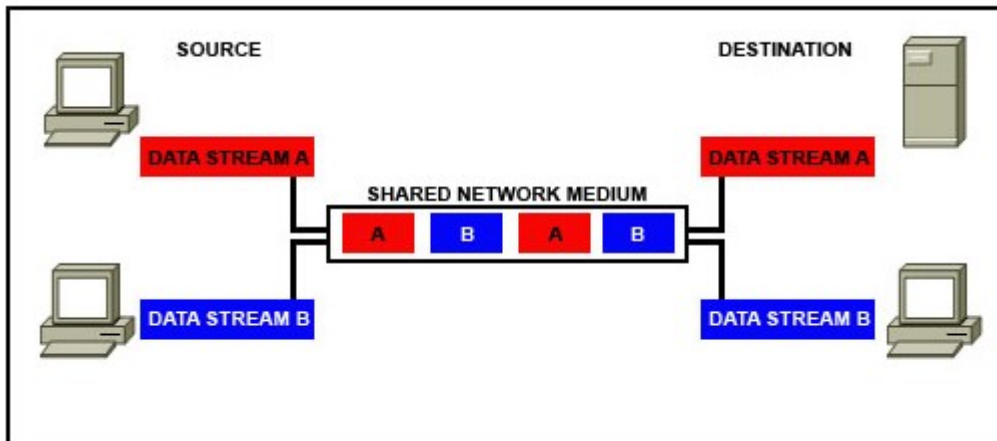
- ☐ Red A -- WAN

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☒ Red B -- WAN
- ☒ Red C -- LAN
- ☐ Red B -- MAN
- ☐ Red C -- WAN
- ☒ Red A -- LAN

9. ¿Cuáles son las tres afirmaciones que mejor describen una Red de área local (LAN)? (Elija tres).

- ☒ Una LAN se encuentra generalmente en una única área geográfica.
- ☒ La red es administrada por una única organización.
- ☐ La conexión entre los segmentos de la LAN se establece generalmente a través de una conexión alquilada.
- ☐ Un proveedor de servicios controla la seguridad y el control de acceso de la red.
- ☒ Una LAN proporciona acceso y servicios de red a las aplicaciones para los usuarios dentro de una organización común.
- ☐ Por lo general, cada extremo de la red se encuentra conectado a un Proveedor de servicios de telecomunicaciones (TSP).



10. Consulte la presentación. ¿Qué término de networking describe el proceso de entrelazado de datos que representa el gráfico?

- ☐ piping
- ☐ PDU
- ☐ streaming
- ☒ multiplexación
- ☐ encapsulación

Principio del formulario

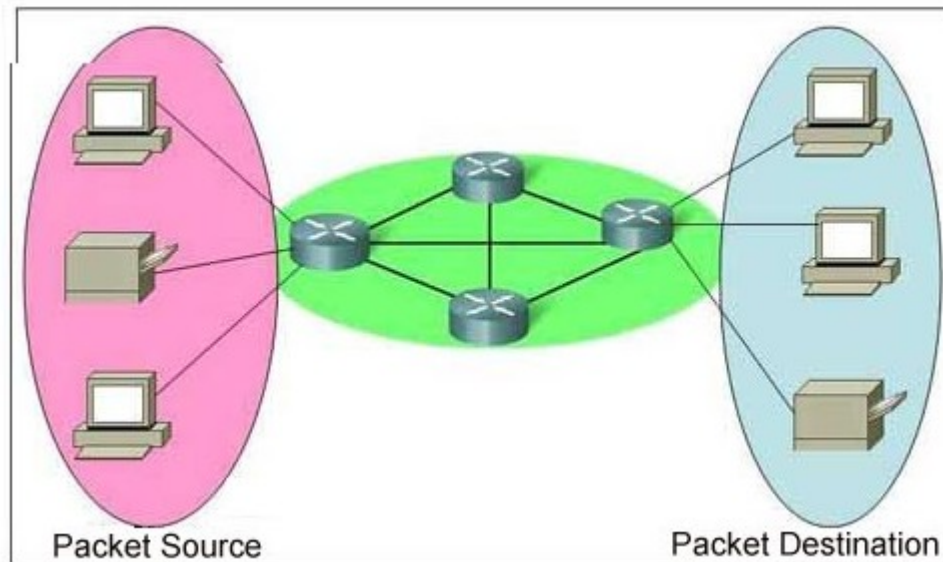
11 ¿Cuál es el propósito principal de la asignación de puertos de la Capa 4?

- ☐ identificar los dispositivos en los medios locales
- ☐ identificar los saltos entre origen y destino
- ☐ identificar la mejor ruta a los dispositivos intermediarios a través de la red
- ☐ identificar los dispositivos finales de origen y destino que se comunican
- ☒ identificar los proceso o servicios que se comunican dentro de los dispositivos finales

Final del formulario

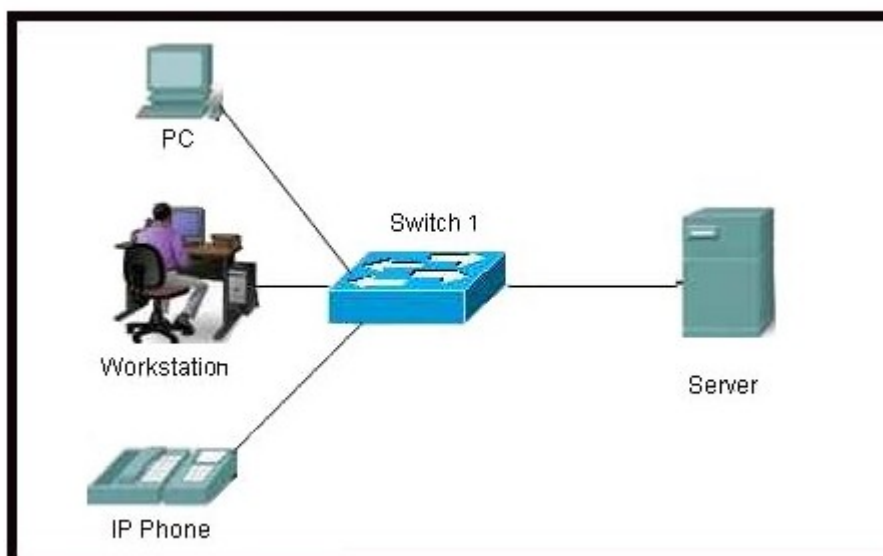
12 ¿Qué dispositivo se considera un dispositivo intermediario?

- ☐ servidor de archivos
- ☐ teléfono IP
- ☐ computadora portátil
- ☐ impresora
- ☒ switch



13 Consulte la presentación. ¿Qué término identifica correctamente el tipo de dispositivo que se incluye en el área de color verde?

- ☐ origen
- ☐ fin
- ☐ transferencia
- ☒ intermediario



14. Consulte la presentación. ¿Qué tipo de red se muestra?

- ☐ WAN
- ☐ MAN
- ☒ LAN
- ☐ WLAN

Principio del formulario

15. ¿Qué capa encapsula el segmento en paquetes?

- ☐ física
- ☐ enlace de datos
- ☒ red
- ☐ transporte

Final del formulario

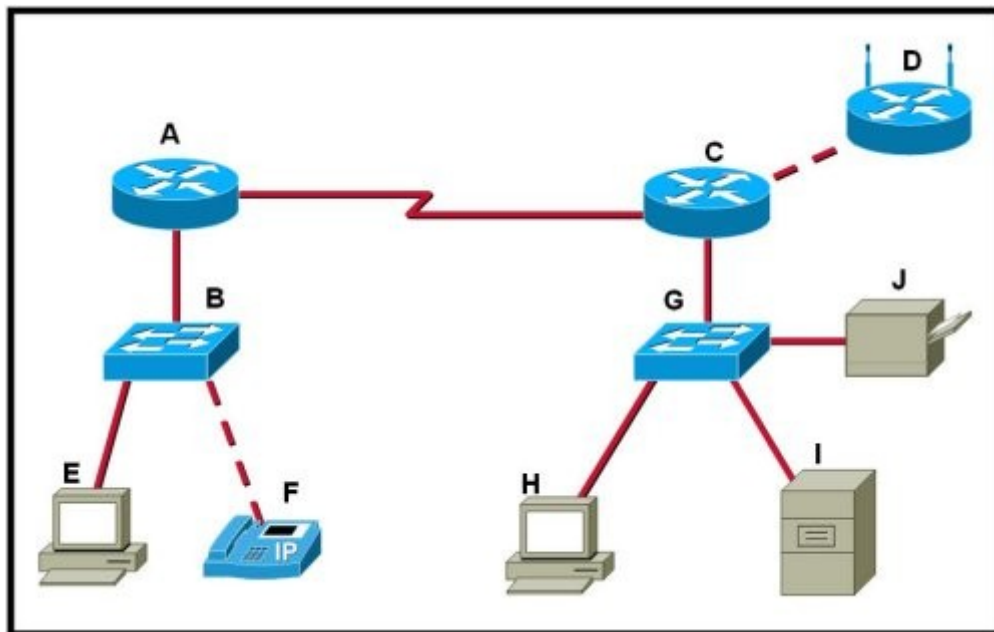
Principio del formulario

16. ¿Qué se puede identificar al examinar el encabezado de la capa de red?

- ☐ el dispositivo de destino en los medios locales
- ☒ la ruta que se debe utilizar para llegar al host de destino
- ☐ los bits que se transferirán a través de los medios
- ☐ el proceso o aplicación de origen que crea los datos

Final del formulario

Principio del formulario



Consulte la presentación. ¿Qué conjunto de dispositivos contiene únicamente dispositivos finales?

- ☐ A, C, D
- ☐ B, E, G, H
- ☐ C, D, G, H, I, J
- ☐ D, E, F, H, I, J

☒ E, F, H, I, J

Final del formulario

Principio del formulario

17. Durante el proceso de encapsulación, ¿qué sucede en la capa de enlace de datos?

- ☐ No se agrega ninguna dirección.
- ☐ Se agrega la dirección lógica.
- ☒ Se agrega la dirección física.
- ☐ Se agrega el número de puerto del proceso.

Final del formulario

18. ¿Cuál es el propósito de la Capa de acceso de red TCP/IP?

- ☐ determinación de ruta y switching de paquetes
- ☐ representación de datos, codificación y control
- ☐ confiabilidad, control del flujo y detección de errores
- ☒ detalle de los componentes que conforman el enlace físico y cómo acceder a él
- ☐ división de los segmentos en paquetes

Principio del formulario

19 ¿Cuál es el orden adecuado de las capas del Modelo OSI desde la capa mayor hasta la capa menor?

- ☐ física, red, aplicación, enlace de datos, presentación, sesión, transporte
- ☐ aplicación, física, sesión, transporte, red, enlace de datos, presentación
- ☐ aplicación, presentación, física, sesión, enlace de datos, transporte, red
- ☒ aplicación, presentación, sesión, transporte, red, enlace de datos, física
- ☐ presentación, enlace de datos, sesión, transporte, red, física, aplicación

Final del formulario

EXAMEN CAPITULO 3

Principio del formulario

¿Qué protocolo de la capa de aplicación se utiliza comúnmente para admitir la transferencia de archivos entre un cliente y un servidor?

- ☐ HTML
- ☐ HTTP
- ☒ FTP
- ☐ Telnet

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son dos formas posibles del software de la capa de aplicación? (Elija dos).

- ☒ aplicaciones
- ☐ diálogos
- ☐ solicitudes
- ☒ servicios
- ☐ sintaxis

Final del formulario

Principio del formulario

Un administrador de red diseña una red para una nueva sucursal de veinticinco usuarios. ¿Cuáles son las ventajas de utilizar un modelo cliente-servidor? (Elija dos).

- ☒ administración centralizada
- ☐ no requiere de un software especializado
- ☒ es más sencillo implementar la seguridad
- ☐ implementación de menor costo
- ☐ proporciona un único punto de error

Final del formulario

Cuál es el propósito de los registros de recursos en el DNS?

- ☐ contienen temporalmente las entradas resueltas
- ☒ el servidor los utiliza para resolver nombres
- ☐ el cliente los envía durante una consulta
- ☐ transfieren información de autenticación entre el servidor y el cliente

Principio del formulario

¿Cuál es el servicio automático que logra la coincidencia entre los nombres de recursos y la dirección IP requerida?

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ HTTP
- ☐ SSH
- ☐ FQDN
- ☒ DNS
- ☐ Telnet
- ☐ SMTP

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son los tres protocolos que operan en la Capa de aplicación del Modelo OSI? (Elija tres).

- ☐ ARP
- ☒ DNS
- ☐ PPP
- ☒ SMTP
- ☒ POP
- ☐ ICMP

Final del formulario

¿Cuáles son las tres propiedades de las aplicaciones entre pares? (Elija tres).

- ☒ actúan como cliente y como servidor dentro de la misma comunicación
- ☐ requieren una administración de cuenta centralizada
- ☒ el modo híbrido incluye un directorio centralizado de archivos
- ☒ se pueden utilizar en redes cliente-servidor
- ☐ no requiere de un software especializado
- ☐ se requiere de una autenticación centralizada

¿Qué protocolos de capa de aplicación coinciden en forma correcta con una función correspondiente? (Elija dos).

- ☐ DNS asigna en forma dinámica direcciones IP a los hosts
- ☒ HTTP transfiere datos desde un servidor Web hacia un cliente
- ☐ POP envía un correo electrónico desde el cliente hacia el servidor de correo electrónico
- ☐ SMTP admite el uso compartido de archivos
- ☒ Telnet proporciona una conexión virtual para el acceso remoto

Principio del formulario

¿Qué componentes del correo electrónico se utilizan para reenviar correo entre los servidores? (Elija dos).

- ☐ MDA
- ☐ IMAP
- ☒ MTA
- ☐ POP
- ☒ SMTP
- ☐ MUA

Final del formulario

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

En comparación con SSH, ¿cuál es la desventaja principal de Telnet?

- ☐ no se encuentra ampliamente disponible
- ☒ no admite la encriptación
- ☐ consume una mayor cantidad de ancho de banda
- ☐ no admite la autenticación

Principio del formulario

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas con respecto a la función del MTA en el manejo de correos electrónicos (Elija tres).

- ☐ enruta el correo electrónico al MDA en otros servidores
- ☒ recibe el correo electrónico del MUA del cliente
- ☐ recibe el correo electrónico a través del protocolo POP3
- ☒ transfiere el correo electrónico al MDA para el envío final
- ☒ utiliza SMTP para enrutar correo electrónico entre los servidores
- ☐ envía correo electrónico a los clientes a través del protocolo POP3

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son los dos protocolos que se utilizan para controlar la transferencia de recursos Web desde un servidor Web hacia un explorador cliente? (Elija dos).

- ☐ ASP
- ☐ FTP
- ☐ HTML
- ☒ HTTP
- ☒ HTTPS
- ☐ IP

Final del formulario

Se ha instalado una pequeña red casera a fin de interconectar tres equipos para jugar y compartir archivos. ¿Cuáles son las propiedades que representan a este tipo de redes? (Elija dos).

- ☐ Las cuentas de usuario se encuentran centralizadas.
- ☒ Resulta difícil implementar la seguridad.
- ☐ Se requiere de un software de sistema operativo especializado.
- ☐ Los permisos de archivos son controlados por un único equipo.
- ☒ Un equipo que responde a una solicitud de compartir archivos funciona como servidor

Principio del formulario

¿Qué capa del Modelo OSI suministra servicios que permiten al usuario interactuar con la red?

- ☐ física
- ☐ sesión
- ☐ red
- ☐ presentación
- ☒ aplicación
- ☐ transporte

Final del formulario

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Info
4	0.068908	10.21.92.13	198.133.219.25	TCP	[TCP segment of a reassembled PDU]
5	0.069087	10.21.92.13	198.133.219.25	HTTP	GET / HTTP/1.1
6	0.143668	198.133.219.25	10.21.92.13	TCP	http > 3912 [ACK] Seq=1 Ack=1261 win=6932 Len=0
7	0.149821	198.133.219.25	10.21.92.13	TCP	http > 3912 [ACK] Seq=1 Ack=1533 win=10080 Len=0

<p>Frame 5 (326 bytes on wire (326 bytes captured))</p> <p>Ethernet II, Src: Cisco_3c:78:00 (00:05:9a:3c:78:00), Dst: Cisco_b6:ce:04 (00:08:a3:b6:ce:04)</p> <p>Internet Protocol, Src: 10.21.92.13 (10.21.92.13), Dst: 198.133.219.25 (198.133.219.25)</p> <p>Transmission Control Protocol, Src Port: 3912 (3912), Dst Port: http (80), Seq: 1261, Ack: 1, Len: 272</p> <p>Source port: 3912 (3912)</p> <p>Destination port: http (80)</p> <p>Sequence number: 1261 (relative sequence number)</p> <p>[Next sequence number: 1533 (relative sequence number)]</p> <p>Acknowledgement number: 1 (relative ack number)</p> <p>Header length: 20 bytes</p> <p>Flags: 0x18 (PSH, ACK)</p> <p>Window size: 65520</p> <p>Checksum: 0x08a9 [correct]</p> <p>TCP segment data (272 bytes)</p> <p>[Reassembled TCP segments (1532 bytes): #4(1260), #5(272)]</p> <p>Hypertext Transfer Protocol</p> <p>GET / HTTP/1.1\r\n</p> <p>Accept: */*\r\n</p> <p>Accept-Language: en-us\r\n</p>

Consulte la presentación. ¿Cuál es el puerto de destino para la comunicación que se representa en la línea 5?

- ☒ 80
- ☐ 1261
- ☐ 15533
- ☐ 3912
- ☐ 65520

¿Cuáles son las dos características de las redes entre pares? (Elija dos).

- ☐ escalables
- ☐ flujo de datos de una sola vía
- ☒ recursos descentralizados
- ☐ cuentas de usuario centralizadas
- ☒ uso compartido de recursos sin un servidor dedicado

Principio del formulario

¿Qué protocolo de la capa de aplicación describe los servicios que se utilizan para el uso compartido de archivos en las redes Microsoft?

- ☐ DHCP
- ☐ DNS
- ☒ SMB
- ☐ SMTP
- ☐ Telnet

Final del formulario

Cuáles son las dos características de los clientes en las redes de datos? (Elija dos).

- ☐ utilizan daemons
- ☒ inician intercambios de datos
- ☐ son depósitos de datos
- ☒ pueden subir datos a los servidores

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ escuchan solicitudes desde los servidores

Principio del formulario

¿Cuál es la función de la capa de aplicación de OSI?

- ☐ proporciona la segmentación de los datos
- ☐ proporciona la encriptación y conversión de los datos
- ☒ proporciona la interfaz entre las aplicaciones que se encuentran en cada extremo de la red
- ☐ proporciona el control de todos los datos que fluyen entre los dispositivos de origen y destino

Final del formulario

¿Cómo suele procesar la capa de aplicación de un servidor la solicitud de servicios de varios clientes?

- ☐ cancela todas las conexiones al servicio
- ☐ deniega varias conexiones a un único daemon
- ☐ suspende la conexión actual para permitir la nueva conexión
- ☒ utiliza el soporte de las funciones de la capa inferior para distinguir entre las conexiones al servicio

Examen capítulo 4

Bit 0		Bit 15		Bit 16		Bit 31	
Source Port				13357			
Destination Port				23			
Sequence Number				43693			
Acknowledgement Number				8732			
Header Length		Reserved		Code Bits		Window	
12		0		0		12000	
Checksum				Urgent			
0000				0000			

Según el encabezado de la capa de transporte que se muestra en el diagrama, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe la sesión establecida? (Elija dos).

- ☐ Éste es un encabezado UDP.
- ☒ Contiene una solicitud Telnet.
- ☐ Contiene una transferencia de datos TFTP (Protocolo trivial de transferencia de archivos)
- ☐ Los paquetes que se devuelvan de este host remoto tendrán el Número de acuse de recibo 43 693.
- ☒ Éste es un encabezado TCP (Protocolo de control de transmisión).

En la encapsulación de datos TCP/IP, ¿qué rango de números de puertos identifica todas las aplicaciones bien conocidas?

- ☐ 0 a 255
- ☐ 256 a 1022
- ☒ 0 a 1023
- ☐ 1024 a 2047
- ☐ 49 153 a 65 535

¿Por qué se incluyen números de puerto en el encabezado TCP de un segmento?

- ☐ para indicar la interfaz correcta del router que debe utilizarse para enviar un segmento
- ☐ para identificar los puertos de switch que deben recibir o enviar el segmento
- ☐ para determinar el protocolo de Capa 3 que debe utilizarse para encapsular los datos
- ☐ para habilitar un host receptor para enviar los datos a la aplicación adecuada
- ☒ para permitir que el host receptor ensamble el paquete en el orden correcto

¿Cuál es la capa del Modelo OSI responsable de la regulación del flujo de información desde el origen hasta el destino, en forma confiable y precisa?

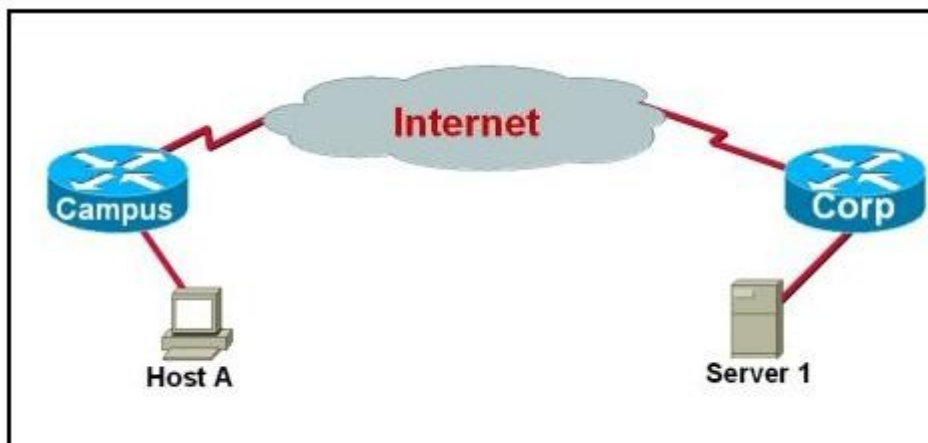
- ☐ aplicación
- ☐ presentación
- ☐ sesión
- ☒ transporte
- ☐ red

¿Por qué se utiliza el control de flujo para la transferencia de datos de TCP?

- ☐ para sincronizar la velocidad del equipo para los datos enviados
- ☐ para sincronizar y ordenar los números de secuencia de manera que los datos se envíen en un orden numérico completo
- ☒ para impedir que el receptor se vea abrumado por los datos entrantes
- ☐ para sincronizar el tamaño de la ventana en el servidor
- ☐ para simplificar la transferencia de datos hacia varios hosts

Cuáles son las dos opciones que representan el direccionamiento de la Capa 4? (Elija dos).

- ☐ identifica la red de destino
- ☐ identifica los hosts de origen y destino
- ☒ identifica las aplicaciones que se comunican
- ☒ identifica las diversas conversaciones entre los hosts
- ☐ identifica los dispositivos que se comunican a través de los medios locales



Consulte la presentación. El Host A utiliza un FTP para descargar un archivo de gran tamaño del Servidor 1. Durante el proceso de descarga, el Servidor 1 no recibe un acuse de recibo del Host A por los varios bytes de archivos transferidos. Como resultado, ¿qué medidas tomará el Servidor 1?

- ☐ crear una señal de congestión de Capa 1
- ☒ agotar el tiempo de espera y reenviar los datos sobre los que se debe acusar recibo
- ☐ enviar al host un bit REESTABLECER
- ☐ cambiar el tamaño de la ventana en el encabezado de la Capa 4

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Info
5	0.102309	Cisco_3c:78:00	Broadcast	ARP	who has 198.133.219.237 Tell 10.21.148.177
6	0.102351	Cisco_b6:ce:04	Cisco_3c:78:00	ARP	198.133.219.25 is at 00:08:a3:b6:ce:04
7	0.102368	10.21.148.177	198.133.219.25	TCP	3351 → http [SYN] Seq=0 Len=0 MSS=1460
8	0.176454	198.133.219.25	10.21.148.177	TCP	http → 3351 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=8192 Len=0 MSS=1380
9	0.176519	10.21.148.177	198.133.219.25	TCP	3351 → http [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=65520 Len=0
10	0.176619	10.21.148.177	198.133.219.25	HTTP	GET / HTTP/1.1
11	0.257134	198.133.219.25	10.21.148.177	TCP	http → 3351 [ACK] Seq=1 Ack=1180 Win=7074 Len=0
12	0.271676	198.133.219.25	10.21.148.177	TCP	[TCP segment of a reassembled PDU]

Frame 7 (62 bytes on wire (62 bytes captured))

Ethernet II, Src: Cisco_3c:78:00 (00:05:9a:3c:78:00), Dst: Cisco_b6:ce:04 (00:08:a3:b6:ce:04)

Internet Protocol, Src: 10.21.148.177 (10.21.148.177), Dst: 198.133.219.25 (198.133.219.25)

Transmission Control Protocol, Src Port: 3351 (3351), Dst Port: http (80), Seq: 0, Len: 0

Source port: 3351 (3351)

Destination port: http (80)

Sequence number: 0 (relative sequence number)

Header length: 28 bytes

Flags: 0x02 (SYN)

0... .. = congestion window Reduced (CWR): Not set

0... .. = ECN-Echo: Not set

..0... .. = Urgent: Not set

...0... .. = Acknowledgment: Not set

....0... .. = Push: Not set

....0... .. = Reset: Not set

....1... .. = Syn: Set

....0... .. = Fin: Not set

Window size: 64512

Consulte la presentación. En la línea 7 de esta captura de Wireshark, ¿qué operación de TCP se realiza?

- ☒ establecimiento de sesión
- ☐ retransmisión de segmentos
- ☐ transferencia de datos
- ☐ desconexión de sesión

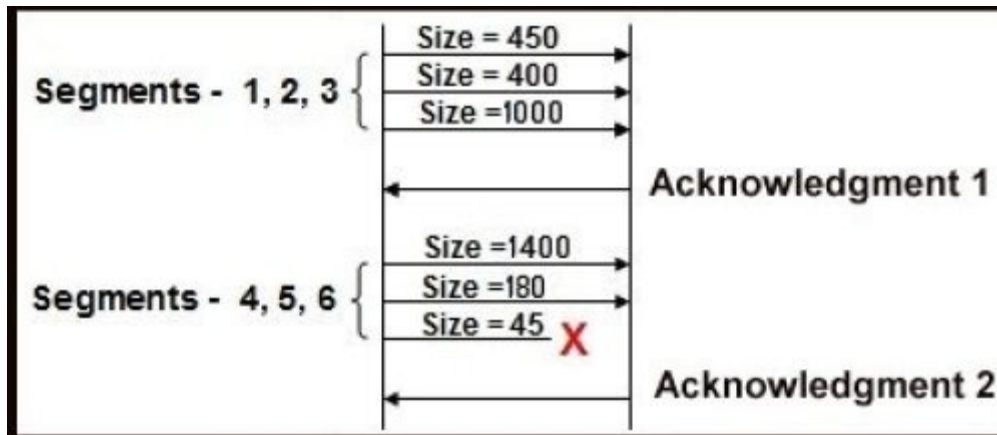
C:\> netstat -n

Conexiones activas

Proto	Dirección local	Dirección remota	Estado
TCP	192.168.1.101:1031	64.100.173.42:443	ESTABLISHED
TCP	192.168.1.101:1037	192.135.250.10:110	TIME_WAIT
TCP	192.168.1.101:1042	128.107.229.50:80	ESTABLISHED

Consulte la presentación. ¿Cuáles son las dos informaciones que se pueden determinar a partir del resultado que se muestra? (Elija dos).

- ☐ El host local utiliza números de puertos bien conocidos para identificar los puertos de origen.
- ☒ Se ha enviado una solicitud de terminación a 192.135.250.10.
- ☒ La comunicación con 64.100.173.42 utiliza HTTP Seguro.
- ☐ El equipo local acepta solicitudes HTTP.
- ☐ 192.168.1.101:1042 realiza un protocolo de enlace de tres vías con 128.107.229.50:80.



Consulte la presentación. El intercambio inicial de datos TCP entre los dos hosts se muestra en la presentación. Supongamos que el número inicial de una secuencia es 0, ¿qué número de secuencia se incluirá en el Acuse de recibo 2 si se pierde el Segmento 6?

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 6
- ☐ 1850
- ☒ 3431
- ☐ 3475

Final del formulario

¿Qué selecciona en forma dinámica el host de origen cuando reenvía datos?

- ☐ dirección lógica de destino
- ☐ dirección física de origen
- ☐ dirección de gateway por defecto
- ☒ puerto de origen

¿Cuáles son las dos características del Protocolo de datagramas de usuario (UDP)? (Elija dos).

- ☐ control de flujo
- ☒ pocos gastos
- ☒ sin conexión
- ☐ orientado a la conexión
- ☐ secuencia y acuses de recibo

¿Qué mecanismo utiliza TCP para proporcionar el control de flujo a medida que los segmentos viajan desde el origen hacia el destino?

- ☐ números de secuencia
- ☐ establecimiento de sesión
- ☒ tamaño de ventana
- ☐ acuses de recibo

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

¿Qué protocolo de la capa de transporte genera pocos gastos y se utilizaría para las aplicaciones que no requieren un envío de datos confiable?

- ☐ TCP
- ☐ IP
- ☒ UDP
- ☐ HTTP
- ☐ DNS

Principio del formulario

¿Qué información se encuentra en la información de los encabezados TCP y UDP?

- ☐ secuenciamiento
- ☐ control de flujo
- ☐ acuses de recibo
- ☒ origen y destino

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres características que permiten a TCP realizar un seguimiento confiable y preciso de la transmisión de datos desde el origen hasta el destino?

- ☐ encapsulación
- ☒ control de flujo
- ☐ servicios sin conexión
- ☒ establecimiento de sesión
- ☒ enumeración y secuenciamiento
- ☐ envío de máximo esfuerzo

Final del formulario

Durante una sesión de comunicación TCP, si los paquetes llegan dañados al destino, ¿qué le sucederá al mensaje original?

- ☐ No se enviarán los paquetes.
- ☐ Los paquetes se transmitirán desde el origen.
- ☒ Los paquetes serán enviados y reensamblados en el destino.
- ☐ Los paquetes serán enviados y no serán reensamblados en el destino.

Principio del formulario

¿Cuál es una de las características importantes de UDP?

- ☐ acuse de recibo del envío de datos
- ☒ retardos mínimos en el envío de datos
- ☐ mayor confiabilidad en el envío de datos
- ☐ envío de datos en el mismo orden

Final del formulario

Luego de que un explorador Web presenta una solicitud a un servidor Web que escucha al puerto estándar, ¿cuál será el número de puerto de origen en el encabezado TCP de la respuesta de parte del servidor?

- ☐ 13
- ☐ 53
- ☒ 80
- ☐ 1024
- ☐ 1728

¿Qué evento se produce durante el protocolo de enlace de tres vías de la capa de transporte?

- ☐ Las dos aplicaciones intercambian datos.
- ☒ TCP inicializa los números de secuencia para las sesiones.
- ☐ UDP establece la cantidad máxima de bytes que se enviarán.
- ☐ El servidor acusa recibo de los bytes de datos recibidos del cliente.

Principio del formulario

En un entorno IPv4, ¿qué información utiliza el router para enviar paquetes de datos de una interfaz de router a otra?

- ☒ dirección de red de destino
- ☐

dirección de red de origen

- ☐ dirección MAC de origen
- ☐ dirección de destino de puerto bien conocido

Final del formulario

2

Principio del formulario

¿Qué información se agrega durante la encapsulación en la Capa 3 de OSI?

- ☐ MAC (Control de acceso al medio) de origen y destino
- ☐ protocolo de aplicaciones de origen y destino
- ☐ número de puertos de origen y destino
- ☒ dirección IP de origen y destino

Final del formulario

3

Principio del formulario

Indique cuál de las siguientes opciones es correcta para un sistema sin conexión.

- ☐ Se establece contacto con el destino antes de enviar un paquete.
- ☒ No se establece contacto con el destino antes de enviar un paquete.
- ☐ El destino envía un acuse de recibo al origen indicando que se ha recibido el paquete.
- ☐ El destino envía un acuse de recibo al origen solicitando el envío del siguiente paquete.

Final del formulario

4

Principio del formulario

¿Qué campo del paquete IP evitará los bucles sin fin?

- ☐ tipo de servicio
- ☐ identificación
- ☐ señaladores
- ☒ tiempo de vida
- ☐ checksum del encabezado

Final del formulario

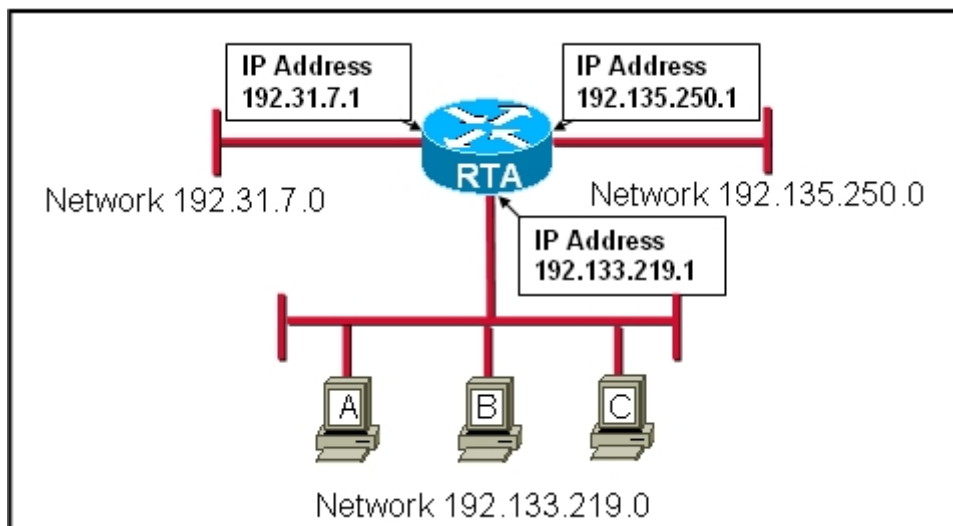
5

Principio del formulario

¿Qué porción de la dirección de la capa de red utiliza un router para reenviar paquetes?

- ☐ porción de host
- ☐ dirección de broadcast
- ☒ porción de red
- ☐ dirección de gateway

Final del formulario



Consulte la presentación. Con la red de la presentación, ¿cuál sería la dirección de gateway por defecto para el host A en la red 192.133.219.0?

7

Principio del formulario

Si la gateway por defecto está configurada de forma incorrecta en el host, ¿cuál es el impacto sobre las comunicaciones?

- ☐ El host no puede comunicarse en la red local.
- ☒ El host puede comunicarse con otros hosts en la red local pero no se puede comunicar con hosts de redes remotas.
- ☐ El host puede comunicarse con otros hosts en redes remotas pero no se puede comunicar con hosts de la red local.
- ☐ No hay impacto sobre las comunicaciones.

Final del formulario

8

Principio del formulario

¿Cuál es el propósito de una gateway por defecto?

- ☐ conecta físicamente una computadora a una red
- ☐ proporciona una dirección permanente a una computadora
- ☐ identifica la red con la cual está conectada una computadora
- ☐ identifica la dirección lógica de una computadora conectada en red y la identifica de manera exclusiva con la red
- ☒ identifica al dispositivo que permite que se comuniquen computadoras de la red local con dispositivos de otras redes

Final del formulario

9

Principio del formulario

¿Qué clase de enrutamiento utiliza información que se introduce a la tabla de enrutamiento en forma manual?

- ☐ dinámico
- ☐ interior
- ☒ estático
- ☐ estándar

Final del formulario

10

Principio del formulario

Cuando la red de destino no se encuentra en la lista de la tabla de enrutamiento de un router Cisco, ¿cuáles son las dos acciones posibles que el router podría realizar? (Elija dos).

- ☐ El router envía una solicitud de ARP (Protocolo de resolución de direcciones) para determinar la dirección siguiente salto requerido.
- ☒ El router descarta el paquete.
- ☐ El router reenvía el paquete hacia el siguiente salto indicado en la tabla ARP.
- ☐ El router reenvía el paquete a la interfaz indicada por la dirección de origen.
- ☒ El router reenvía el paquete a la interfaz indicada por la entrada de ruta por defecto.

Final del formulario

Principio del formulario

11

¿Cuáles son los factores clave que se deben tener en cuenta al agrupar hosts en una red común? (Elija tres).

- ☐ gateways
- ☒ propósito
- ☐ direccionamiento físico
- ☐ versión del software
- ☒ ubicación geográfica
- ☒ propiedad

Final del formulario

12

Principio del formulario

¿Qué es un componente de una entrada de la tabla de enrutamiento?

- ☐ la dirección MAC de la interfaz del router
- ☐ el número de puerto de la Capa 4 de destino
- ☒ la dirección host de destino
- ☐ la dirección del siguiente salto

Final del formulario

13

Principio del formulario

¿Qué dispositivos intermediarios se pueden utilizar para implementar seguridad entre las redes? (Elija dos).

- ☒ router
- ☐ hub
- ☐ switch
- ☒ firewall
- ☐ punto de acceso
- ☐ puente

Final del formulario

14

Principio del formulario

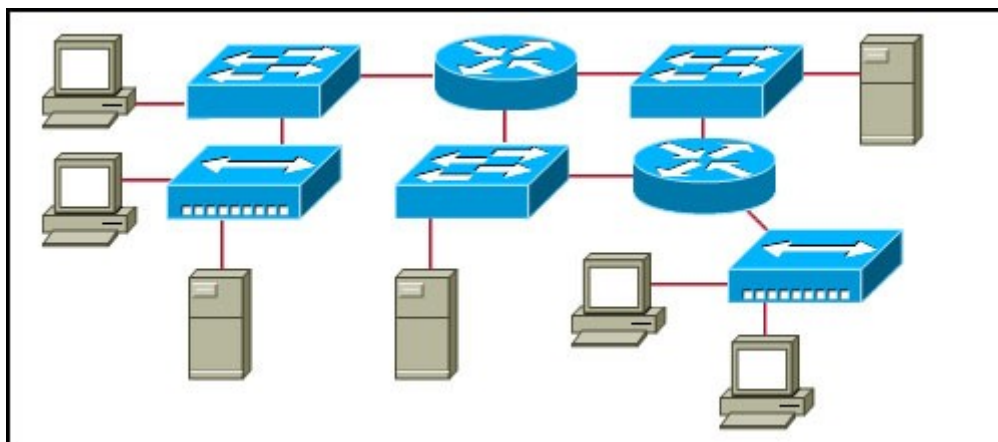
¿Cuáles son los tres problemas comunes que presenta una red de gran tamaño? (Elija tres).

- ☐ muy pocos broadcasts
- ☐ degradación del rendimiento
- ☒ problemas de seguridad
- ☒ responsabilidad limitada de la administración
- ☐ identificación del host
- ☒ compatibilidad de protocolos

Final del formulario

15

Principio del formulario



Consulte la presentación. Todos los dispositivos que se muestran en la presentación tienen configuraciones por defecto de fábrica. ¿Cuántos dominios de broadcast se representan en la topología que se muestra?

- ☐ 3

- ☐ 4
☐ 5
☒ 7
☐ 8
☐ 11

Final del formulario

16

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres afirmaciones verdaderas sobre las rutas y su utilización? (Elija tres).

- ☐ Si no se encuentra ninguna ruta hacia la red de destino, se devuelve el paquete al router anterior.
☒ Si se conecta la red de destino en forma directa, el router reenvía el paquete al host de destino.
☐ Si existen varias entradas de red para la red de destino, se utiliza la ruta más general para reenviar el paquete.
☒ Si no existe ninguna ruta para la red de destino y se presenta una ruta por defecto, se reenvía el paquete al router del siguiente salto.
☐ Si el host de origen tiene configurada una gateway por defecto, se puede reenviar el paquete para una red remota por medio de esa ruta.
☒ Si un host no tiene una ruta configurada en forma manual para la red de destino, el host descartará el paquete.

Final del formulario

17

Principio del formulario

C:\Documents and Settings\administrator>netstat -r

Tabla de rutas

Lista de interfaces

0x1 MS TCP Loopback interface

0x2 ...00 16 76 d5 2c 14 Intel(R) 82566DC Gigabit Network Connection - Minipuerto del administrador de paquetes

Rutas activas:

Destino de red	Máscara de red	Puerta de acceso	Interfaz	Métrica
0.0.0.0	0.0.0.0	10.10.10.6	10.10.10.26	20
10.10.10.0	255.255.255.0	10.10.10.26	10.10.10.26	20
10.10.10.26	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	20
10.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	20
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	1
224.0.0.0	240.0.0.0	10.10.10.26	10.10.10.26	20
255.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	1

Puerta de enlace predeterminada: 10.10.10.6

Rutas persistentes:

ninguno

Consulte la presentación. Un administrador de red intenta resolver un problema de conectividad y debe determinar la dirección que se utiliza para reenviar los paquetes de red fuera de la red.

Si utiliza el comando **netstat -r**, ¿el administrador lograría identificar a qué dirección todos los hosts envían paquetes con destino fuera de la red?

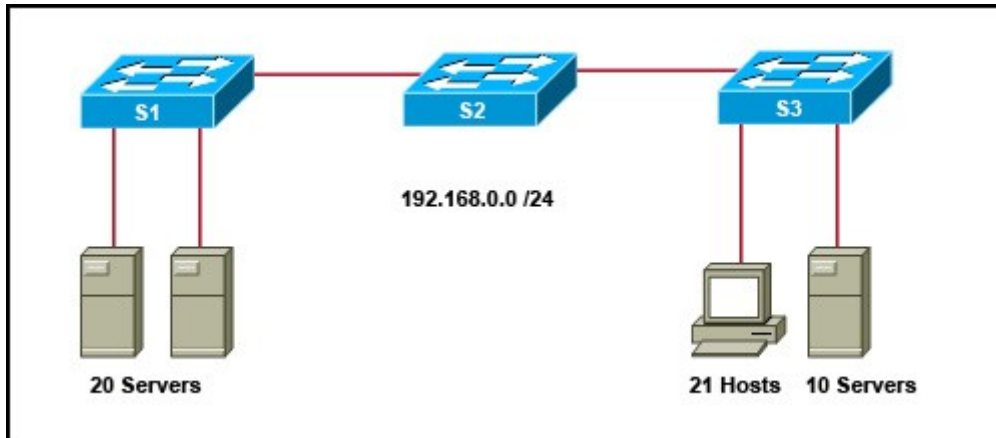
- ☐ 10.10.10.26
☒ 127.0.0.1

- ☐ 10.10.10.6
- ☐ 10.10.10.1
- ☐ 224.0.0.0

Final del formulario

18

Principio del formulario



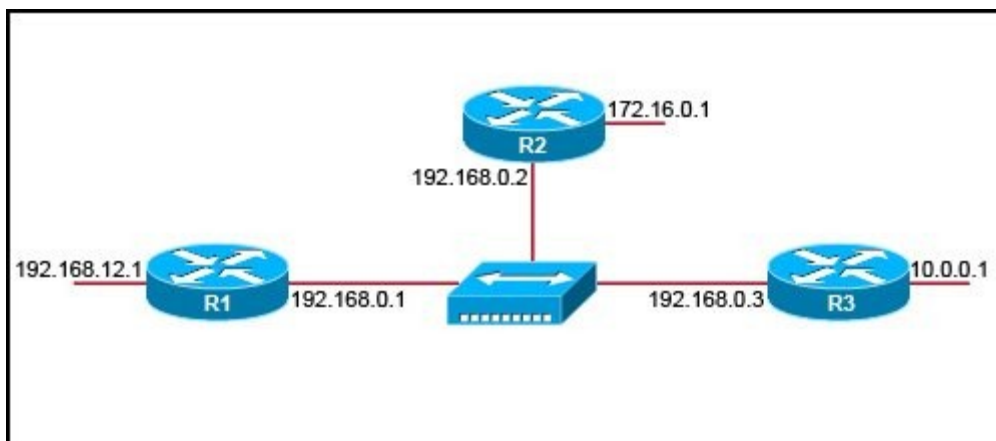
Consulte la presentación. Un administrador de red advierte que hay demasiados broadcasts en la red. ¿Cuáles son los dos pasos a seguir por el administrador de red para resolver este problema? (Elija dos).

- ☐ Remplazar S2 por un router.
- ☐ Colocar todos los servidores en S1.
- ☐ Deshabilitar los broadcasts TCP/IP.
- ☒ Dividir en subredes la red 192.168.0.0 /24.
- ☒ Deshabilitar todas las interfaces que no se utilizan en los switches.

Final del formulario

19

Principio del formulario



Consulte la presentación. La red de la presentación funciona completamente. ¿Cuáles son las dos afirmaciones que describen correctamente el enrutamiento para la topología que se muestra? (Elija dos).

- ☐ 192.168.0.2 es la dirección del siguiente salto que utiliza R3 para enrutar un paquete desde la red 10.0.0.0 hasta la red 172.16.0.0.
- ☐ 10.0.0.1 es la dirección del siguiente salto que utiliza R1 para enrutar un paquete desde la red 192.168.12.0 hasta la red 10.0.0.0.

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☒ 192.168.0.1 es la dirección del siguiente salto que utiliza R1 para enrutar un paquete desde la red 192.168.12.0 hasta la red 172.16.0.0.
- ☐ 172.16.0.1 es la dirección del siguiente salto que utiliza R3 para enrutar un paquete desde la red 10.0.0.0 hasta la red 172.16.0.0.
- ☐ 192.168.0.1 es la dirección del siguiente salto que utiliza R2 para enrutar un paquete desde la red 172.16.0.0 hasta la red 192.168.12.0.
- ☒ 192.168.0.2 es la dirección del siguiente salto que utiliza R2 para enrutar un paquete desde la red 172.16.0.0 hasta la red 192.168.12.0.

Final del formulario

20

Principio del formulario

¿Cuáles son las dos características que comúnmente se relacionan con los protocolos de enrutamiento dinámico? (Elija dos).

- ☒ no requieren ningún tipo de configuración de dispositivos
- ☐ proporcionan routers con tablas de enrutamiento actualizadas
- ☐ requieren menos potencia de procesamiento que las rutas estáticas
- ☐ consumen ancho de banda para intercambiar información de la ruta
- ☒ impiden la configuración manual y el mantenimiento de la tabla de enrutamiento

Final del formulario

21

Principio del formulario

¿Cuál de las afirmaciones describe el propósito de una ruta por defecto?

- ☐ Un host utiliza una ruta por defecto para transferir datos a otro host en el mismo segmento de red.
- ☐ Un host utiliza una ruta por defecto para reenviar datos al switch local como siguiente salto para todos los
- ☐ Un host utiliza una ruta por defecto para identificar la dirección de la Capa 2 de un dispositivo final en la red local.
- ☒ Un host utiliza una ruta por defecto para transferir datos a un host fuera de la red local cuando no existe ninguna otra ruta hacia el destino.

Final del formulario

EXAMEN CAPITULO 6

Principio del formulario

¿Cuál es la dirección de red del host 172.25.67.99 /23 en binario?

- ☐ 10101100. 00011001.01000011.00000000
- ☐ 10101100. 00011001.01000011.11111111
- ☒ 10101100. 00011001.01000010.00000000
- ☐ 10101100. 00011001.01000010.01100011
- ☐ 10101100. 00010001.01000011. 01100010
- ☐ 10101100. 00011001.00000000.00000000

Final del formulario

2

Principio del formulario

A una interfaz del Router se le ha asignado una dirección IP de 172.16.192.166 con una máscara de 255.255.255.248. ¿A qué subred pertenece la dirección IP?

- ☐ 172.16.0.0
- ☐ 172.16.192.0
- ☐ 172.16.192.128
- ☒ 172.16.192.160
- ☐ 172.16.192.168
- ☐ 172.16.192.176

Final del formulario

3

Principio del formulario

¿Qué máscara de subred asignaría un administrador de red a una dirección de red de 172.30.1.0 si fuera posible tener hasta 254 hosts?

- ☐ 255.255.0.0
- ☒ 255.255.255.0
- ☐ 255.255.254.0
- ☐ 255.255.248.0

Final del formulario

4

Principio del formulario

¿Qué dos cosas sucederán si un router recibe un paquete ICMP que tiene un valor de TTL

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

(Tiempo de vida) de 1 y el host de destino se encuentra a varios saltos de distancia? (Elija dos).

- ☒ El router descartará el paquete.
- ☐ El router reducirá el valor de TTL y reenviará el paquete al router siguiente en la ruta al host de destino.
- ☒ El router enviará un mensaje de tiempo excedido al host de origen.
- ☐ El router aumentará el valor de TTL y reenviará el paquete al router siguiente en la ruta al host de destino.
- ☐ El router enviará un Mensaje de redireccionamiento ICMP al host de origen.

Final del formulario

5

Principio del formulario

¿Cuáles de las siguientes opciones son características de IPv6? (Elija tres).

- ☒ mayor espacio de dirección
- ☐ protocolos de enrutamiento más rápidos
- ☒ tipos de datos y clases de servicio
- ☒ autenticación y encriptación
- ☐ convenciones de denominación de host mejoradas
- ☐ mismo esquema de direccionamiento que IPv4

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres direcciones IP privadas? (Elija tres).

- ☐ 172.168.33.1
- ☒ 10.35.66.70
- ☒ 192.168.99.5
- ☒ 172.18.88.90
- ☐ 192.33.55.89
- ☐ 172.35.16.5

Final del formulario

7

Principio del formulario

¿Cuál es la razón principal para el desarrollo de IPv6?

- ☐ seguridad
- ☐ simplificación del formato del encabezado
- ☒ expansión de las capacidades de direccionamiento
- ☐ simplificación del direccionamiento

Final del formulario

8

Principio del formulario

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas con respecto al direccionamiento IP? (Elija dos).

- ☐ NAT traduce direcciones públicas en direcciones privadas cuyo destino es Internet.
- ☐ Sólo una compañía puede utilizar un espacio de dirección de red privada específico.
- ☒ El router bloquea las direcciones privadas desde Internet pública.
- ☐ La red 172.32.0.0 forma parte del espacio de direcciones privadas.

- ☒ Se puede utilizar la dirección IP 127.0.0.1 de un host para dirigir el tráfico hacia sí mismo.

Final del formulario

9

Principio del formulario

¿Cómo se denomina un grupo de hosts que poseen patrones de bits idénticos en los bits de orden superior de sus direcciones?

- ☐ una Internet
- ☒ una red
- ☐ un octeto
- ☐ una raíz

Final del formulario

10

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres verdades sobre la porción de red de una dirección IPv4? (Elija tres).

- ☐ identifica un dispositivo individual
- ☒ es idéntica para todos los hosts de un dominio de broadcast
- ☐ se altera al reenviar el paquete
- ☒ varía en longitud
- ☒ se utiliza para reenviar paquetes
- ☐ utiliza el direccionamiento plano

Final del formulario

Principio del formulario

¿Qué direcciones IPv4 divididas en subredes representan direcciones host válidas? (Elija tres).

- ☐ 172.16.4.127 /26
- ☒ 172.16.4.155 /26
- ☒ 172.16.4.193 /26
- ☐ 172.16.4.95 /27
- ☐ 172.16.4.159 /27
- ☒ 172.16.4.207 /27

Final del formulario

12

Principio del formulario

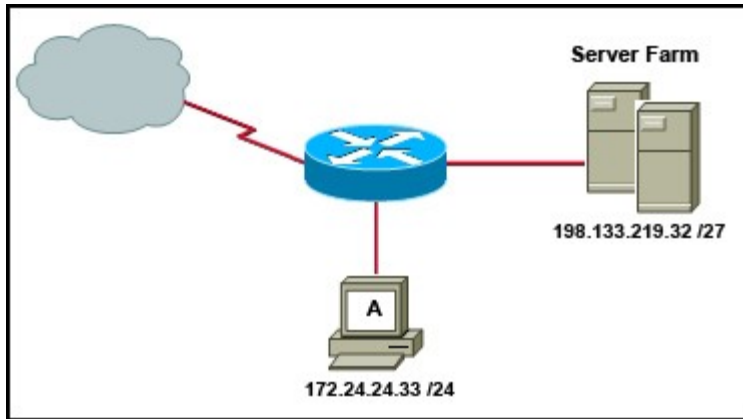
¿A cuál de los siguientes dispositivos de red se recomienda asignar direcciones IP estáticas? (Elija tres).

- ☐ estaciones de trabajo LAN
- ☒ Servidores
- ☒ impresoras de red
- ☒ Routers
- ☐ estaciones de trabajo remotas
- ☐ computadores portátiles

Final del formulario

13

Principio del formulario



Consulte la presentación. Un administrador de red descubre que el host A tiene problemas de conectividad a Internet, pero la granja de servidores tiene conectividad completa. Además, el host A tiene conectividad completa a la granja de servidores. ¿Cuál es la posible causa del problema?

- ☐ El router tiene una gateway incorrecta.
- ☐ El host A tiene una dirección de red superpuesta.
- ☐ El host A se ha configurado con una gateway por defecto incorrecta.
- ☐ El host A tiene una máscara de subred incorrecta.
- ☒ Se requiere la NAT para la red del host A.

Final del formulario

14

Principio del formulario

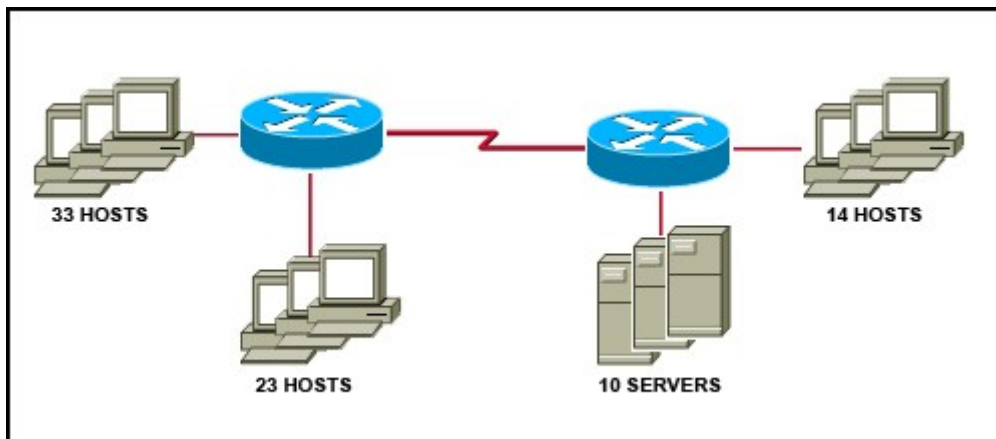
¿Cuál de los siguientes procesos utilizan los routers para determinar la dirección de red de la subred basándose en una dirección IP y máscara de subred dadas?

- ☐ suma binaria
- ☐ operación AND hexadecimal
- ☐ división binaria
- ☐ multiplicación binaria
- ☒ operación AND binaria

Final del formulario

15

Principio del formulario



Consulte la presentación. Un administrador de red debe desarrollar un esquema de direccionamiento IP que utilice el espacio de direcciones 192.168.1.0 /24. Ya se ha direccionado la red que contiene el enlace serial

rango independiente. A cada red se le asignará la misma cantidad de direcciones host. ¿Qué máscara de red es adecuada para direccionar las redes restantes?

- ☐ 255.255.255.248
- ☐ 255.255.255.224
- ☒ 255.255.255.192
- ☐ 255.255.255.240
- ☐ 255.255.255.128
- ☐ 255.255.255.252

Final del formulario
Principio del formulario

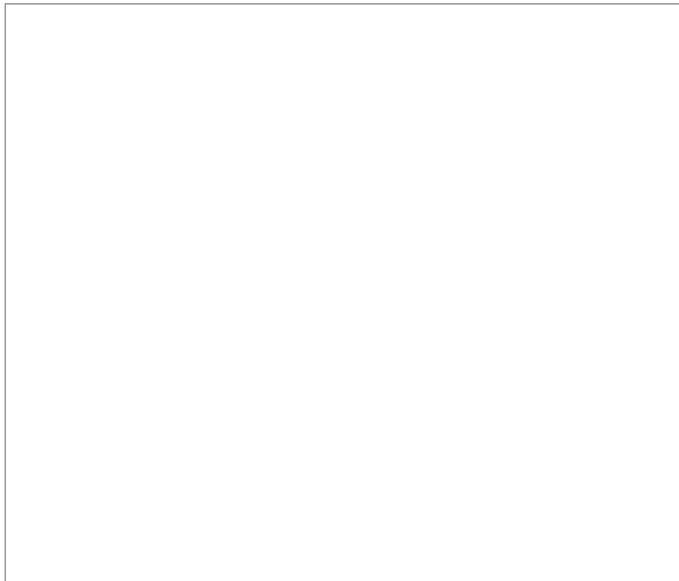
Dadas la dirección IP y máscara de subred de 172.16.134.64 255.255.255.224, ¿cuál de las siguientes opciones describiría esta dirección?

- ☐ Ésta es una dirección host utilizable.
- ☐ Ésta es una dirección de broadcast.
- ☒ Ésta es una dirección de red.
- ☐ Esta dirección no es válida.

Final del formulario

17

Principio del formulario



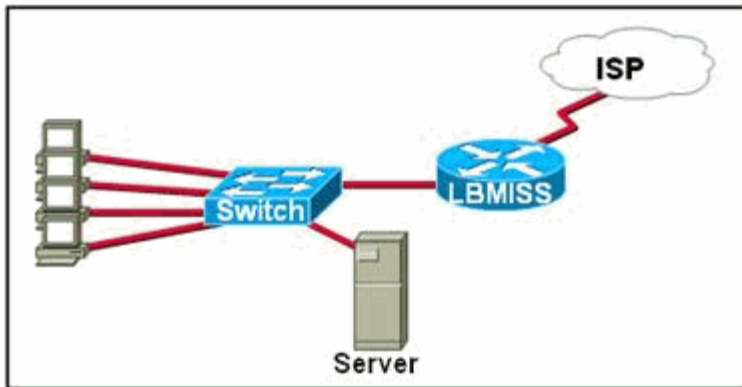
Consulte la exhibición. El Host A está conectado a la LAN, pero no tiene acceso a ningún recurso en Internet. La configuración del host se muestra en la exhibición. ¿Cuál es la causa probable del problema?

- ☐ La máscara de subred del host no es correcta.
- ☐ El gateway por defecto es una dirección de red.
- ☐ El gateway por defecto es una dirección de broadcast.
- ☒ El gateway por defecto se encuentra en una subred diferente del host.

Final del formulario

18

Principio del formulario



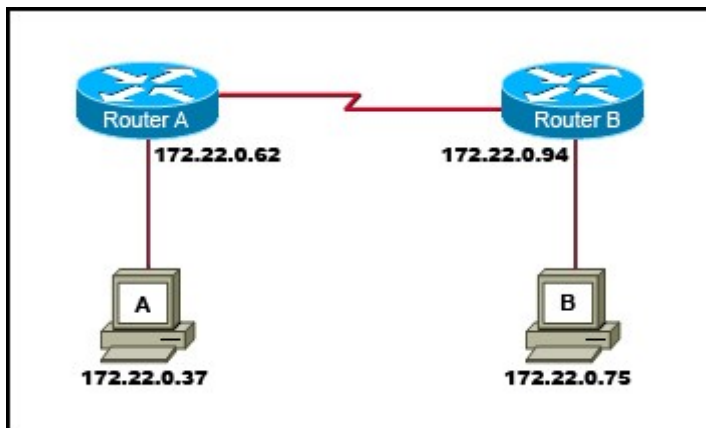
Consulte la presentación. El administrador de red ha asignado a la internetwork de LBMIS un rango de direcciones 192.168.10.0. Este rango de direcciones ha sido dividido en subredes mediante una máscara /29. A fin de acondicionar un nuevo edificio, el técnico ha decidido utilizar la quinta subred para configurar la nueva red (la primera subred es la de la red cero). De acuerdo con las políticas de la compañía, siempre se asigna la interfaz del router a la primera dirección host utilizable y al servidor del grupo de trabajo se le confiere la última dirección host utilizable. ¿Cuál de las siguientes configuraciones debe ingresarse en las propiedades del servidor del grupo de trabajo para permitir la conectividad a la red?

- ☐ Dirección IP: 192.168.10.38 máscara de subred: 255.255.255.240 gateway por defecto: 192.168.10.39
- ☐ Dirección IP: 192.168.10.38 máscara de subred: 255.255.255.240 gateway por defecto: 192.168.10.33
- ☒ Dirección IP: 192.168.10.38 máscara de subred: 255.255.255.248 gateway por defecto: 192.168.10.33
- ☐ Dirección IP: 192.168.10.39 máscara de subred: 255.255.255.248 gateway por defecto: 192.168.10.31
- ☐ Dirección IP: 192.168.10.254 máscara de subred: 255.255.255.0 gateway por defecto: 192.168.10.1

Final del formulario

19

Principio del formulario



Consulte la presentación. ¿Qué prefijo de red funcionará con el esquema de direccionamiento IP que se muestra en el gráfico?

- ☐ /24
- ☐ /16
- ☐ /20
- ☒ /27
- ☐ /25
- ☐ /28

Final del formulario

20

Principio del formulario

```
--- 127.0.0.1 ping statistics ---  
4 packets transmitted, 0 packets received, 100%  
packet loss
```

Consulte la presentación. ¿Por qué se mostraría la respuesta luego de emitir el comando **ping 127.0.0.1** en una PC?

- ☐ Las configuraciones de IP no se encuentran configuradas correctamente en el host.
- ☐ El Protocolo de Internet no se encuentra instalado correctamente en el host.
- ☐ Existe un problema en la capa física o en la capa de enlace de datos.
- ☐ El dispositivo de gateway por defecto no funciona.
- ☒ Se ha desactivado un router en la ruta hacia el host de destino.

Final del formulario

¿Cuántos bits conforman una dirección IPv4?

- ☐ 128
- ☐ 64
- ☐ 48
- ☒ 32

Examen 7 capa enlace de datos

- 1 Principio del formulario
-
- ¿Cuál es uno de los principales propósitos de la encapsulación de paquetes en tramas?
- ☐ proporciona rutas a través de internetwork
 - ☐ da formato a los datos para su presentación al usuario
 - ☒ facilita la entrada y salida de datos en los medios
 - ☐ identifica los servicios con los que se relacionan los datos transportados

Final del formulario

- 2 Principio del formulario
-
- ¿Qué es verdad con respecto a las topologías física y lógica?
- ☐ La topología lógica siempre es la misma que la topología física.
 - ☐ Las topologías físicas se ocupan de cómo una red transmite las tramas.
 - ☐ Los protocolos de capa de enlace de datos definen las rutas de señales físicas.
 - ☒ Las topologías lógicas consisten en conexiones virtuales entre los nodos.

Final del formulario

- 3 Principio del formulario
-
- ¿Cuál es una de las funciones de la capa de enlace de datos?
- ☐ proporciona el formato de los datos
 - ☐ proporciona el envío de extremo a extremo de datos entre los hosts
 - ☐ proporciona el envío de datos entre dos aplicaciones
 - ☒ proporciona el intercambio de datos a través de medios locales comunes

Final del formulario

- 4 Principio del formulario
-
- Se le ha solicitado a un administrador de red que proporcione una representación gráfica de la ubicación exacta en el edificio del cableado de red y equipamiento de la compañía. ¿De qué tipo de dibujo se trata?
- ☐ topología lógica
 - ☒ topología física
 - ☐ ruta del cable
 - ☐ red de cableado
 - ☐ topología de acceso

Final del formulario

- 5 Principio del formulario
-
- ¿Cuál es el propósito del preámbulo en una trama de Ethernet?
- ☐ se usa como pad para los datos
 - ☐ identifica la dirección de origen
 - ☐ identifica la dirección de destino
 - ☐ marca el final de la información de temporización

- ☒ se utiliza para sincronizar la temporización con patrones alternos de unos y ceros

Final del formulario

6

Principio del formulario

¿Cuáles son los tres factores que deben tenerse en cuenta al implementar un protocolo de Capa 2 en una red? (Elija tres).

- ☐ el protocolo de Capa 3 seleccionado
- ☒ el ámbito geográfico de la red
- ☐ la PDU definida por la capa de transporte
- ☒ la implementación de la capa física
- ☒ la cantidad de hosts que se interconectarán

Final del formulario

7

Principio del formulario

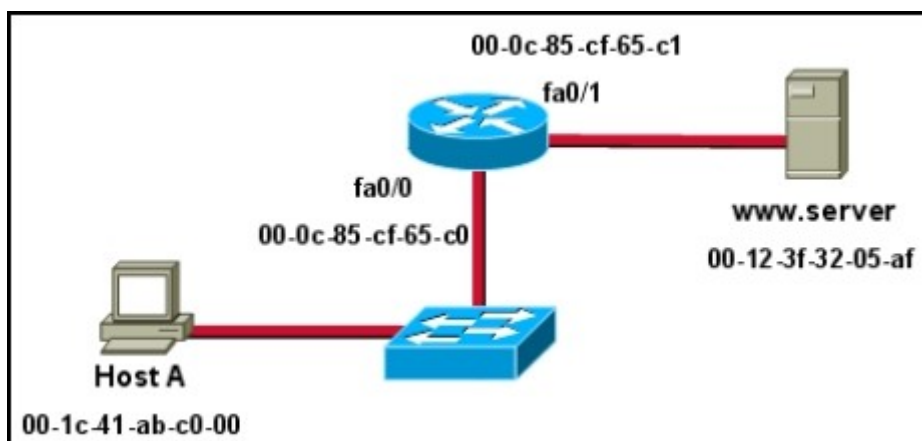
¿Cuáles afirmaciones son verdaderas cuando un dispositivo se traslada de una red o subred a otra? (Elija dos).

- ☐ Se debe volver a asignar la dirección de la Capa 2.
- ☐ No se debe cambiar la dirección de la gateway por defecto.
- ☒ El dispositivo continuará operando en la misma dirección de la Capa 2.
- ☐ Se deberá asignar números de puertos adicionales a las aplicaciones y servicios.
- ☒ Se debe volver a asignar la dirección de la Capa 3 para permitir las comunicaciones a la nueva red.

Final del formulario

8

Principio del formulario



Consulte la presentación. Suponiendo que la red de la presentación es convergente, lo cual significa que las tablas de enrutamiento y las tablas ARP se encuentran completas, ¿cuál de las siguientes direcciones MAC colocará el Host A en el campo Dirección de destino de las tramas de Ethernet destinadas a [www.server](#)?

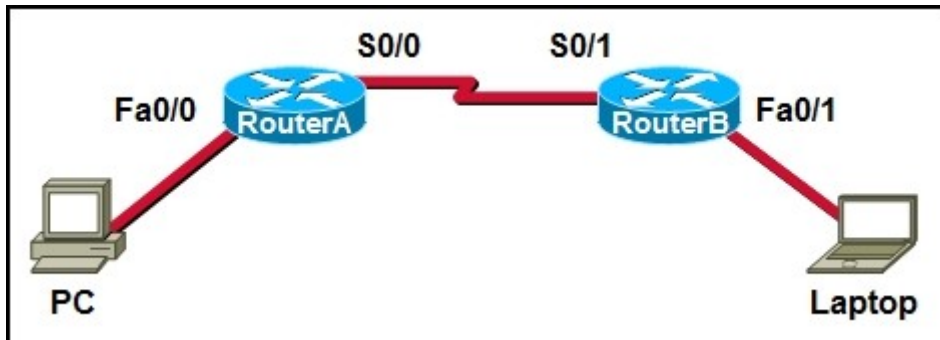
- ☐ 00-1c-41-ab-c0-00
- ☒ 00-0c-85-cf-65-c0
- ☐ 00-0c-85-cf-65-c1

00-12-3f-32-05-af

Final del formulario

9

Principio del formulario



Consulte la presentación. Se envía una trama de la PC a la computadora portátil.

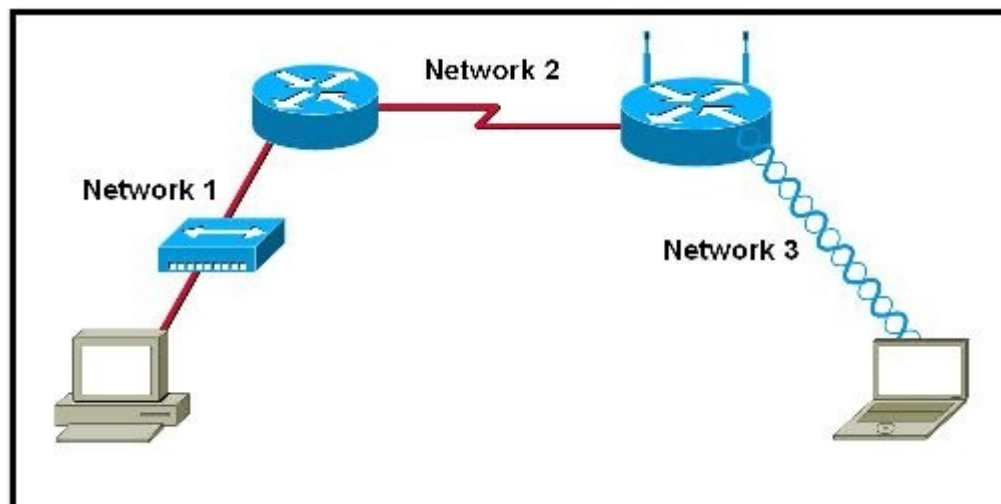
¿Qué direcciones de destino IP y MAC se incluirán en la trama cuando parte del RouterB? (Elija dos).

- ☐ MAC de origen - PC
- ☒ MAC de origen - S0/0 en el RouterA
- ☒ MAC de origen - Fa0/1 en el RouterB
- ☐ IP de origen - PC
- ☐ IP de origen - S0/0 en el RouterA
- ☐ IP de origen - Fa0/1 del RouterB

Final del formulario

10

Principio del formulario



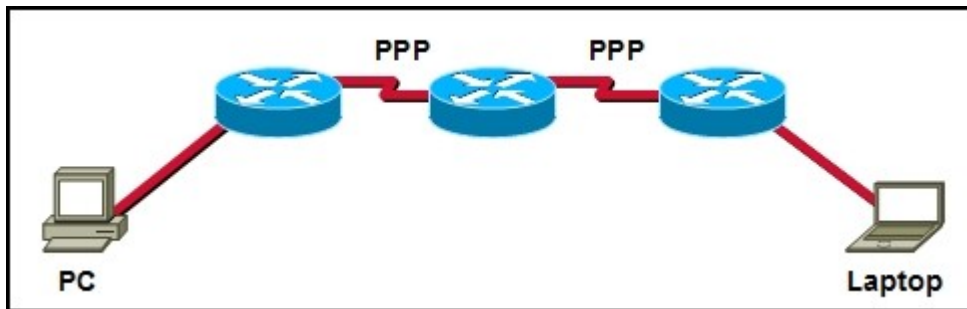
Consulte la presentación. ¿Qué afirmación describe los métodos de Control de acceso al medio que utilizan las redes en la presentación?

- ☐ Las tres redes utilizan CSMA/CA
- ☐ Ninguna de las redes requiere el Control de acceso al medio.
- ☒ La Red 1 utiliza CSMA/CD y la Red 3 utiliza CSMA/CA.
- ☐ La Red 1 utiliza CSMA/CA y la Red 2 utiliza CSMA/CD.
- ☐ La Red 2 utiliza CSMA/CA y la Red 3 utiliza CSMA/CD.

Final del formulario

11

Principio del formulario



Consulte la presentación. ¿Cuántos cálculos exclusivos de CRC se producirán cuando se enrute el tráfico desde la PC a la computadora portátil?

- ☐ 1
- ☒ 2
- ☐ 4
- ☐ 8

Final del formulario

12

Principio del formulario

¿Qué es verdad con respecto al Control de acceso al medio? (Elija tres).

- ☒ Ethernet utiliza CSMA/CD
- ☒ se define como la ubicación de tramas de datos en los medios
- ☐ el acceso basado en la contención también se denomina determinista
- ☐ 802.11 utiliza CSMA/CD
- ☒ Los protocolos de capa de enlace de datos definen las reglas para tener acceso a los diferentes medios
- ☐ el acceso controlado contiene colisiones de datos

Final del formulario

13

Principio del formulario

¿Qué opciones son propiedades del acceso a los medios basado en la contención Para medios compartidos? (Elija tres).

- ☒ no determinista
- ☒ menos gastos
- ☐ transmite una estación a la vez
- ☒ existen colisiones
- ☐ los dispositivos deben esperar su turno
- ☐ paso de tokens

Final del formulario

14

Principio del formulario

¿Qué determina el método de Control de acceso al medio (MAC)? (Elija dos).

- ☐ direccionamiento de capa de red
- ☒ uso compartido de los medios
- ☐ procesos de la aplicación
- ☒ topología lógica
- ☐ función de los dispositivos intermediarios

Final del formulario

15

Principio del formulario

¿Cuál es el propósito principal del tráiler en una trama de capa de enlace de datos?

- ☐ definir la topología lógica
- ☐ proporcionar control de acceso al medio
- ☒ admitir la detección de errores en la trama
- ☐ transportar la información de routing para la trama

Final del formulario

16

Principio del formulario

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas con respecto a las direcciones que se encuentran en cada capa del Modelo OSI? (Elija dos).

- ☒ la Capa 2 puede identificar dispositivos mediante una dirección física grabada en la tarjeta de red
- ☐ la Capa 2 identifica las aplicaciones que se comunican
- ☒ la Capa 3 representa un esquema de direccionamiento jerárquico
- ☐ la Capa 4 dirige la comunicación a la red de destino correspondiente
- ☐ los dispositivos intermediarios utilizan las direcciones de la Capa 4 para reenviar datos

Final del formulario

17

Principio del formulario

¿Qué subcapa de la capa de enlace de datos prepara una señal que se transmitirá en la capa física?

- ☐ LLC
- ☒ MAC
- ☐ HDLC
- ☐ NIC

Final del formulario

18

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres características de las direcciones válidas de la Capa 2 de Ethernet? (Elija tres).

- ☒ Tienen una longitud de 48 bits binarios.
- ☐ Se las considera direcciones físicas.
- ☒ Por lo general se representan en formato hexadecimal.
- ☐ Constan de cuatro octetos de ocho bits de números binarios.
- ☐ Se utilizan para determinar la ruta de datos a través de la red.
- ☒ Deben modificarse cuando un dispositivo Ethernet se agrega o se mueve dentro de la red.

Final del formulario

19

Principio del formulario

¿Cuál es una de las características de una topología lógica punto a punto?

- ☐ Los nodos se conectan físicamente.
- ☐ La disposición física de los nodos es restringida.
- ☒ El protocolo de control de acceso al medio puede resultar muy simple.
- ☐ El protocolo de la capa de enlace de datos utilizado a través del enlace requiere un gran encabezado de trama.

Final del formulario

20

Principio del formulario

¿Qué afirmaciones describen la topología lógica de paso de tokens? (Elija dos).

- ☐ El uso de la red es por orden de llegada.
- ☒ Se permite a los equipos transmitir datos únicamente cuando poseen un token.
- ☐ Todos los demás hosts reciben los datos de un host.
- ☒ Los tokens electrónicos se pasan entre sí en forma secuencial.
- ☐ Las redes de paso de tokens tienen problemas con las tasas de colisión altas.

Final del formulario

EXAMEN CAPITULO 8

¿Mediante qué dispositivo se puede examinar un tendido de fibra instalado para verificar fallas, integridad y rendimiento de los medios?

- ☐ inyector de luz

¿Qué capa de OSI es responsable de la transmisión binaria, la especificación de cables y los aspectos físicos de la comunicación de la red?

- ☐ TDR
- ☐ Presentación
- ☐ multímetro
- ☐ Transporte
- ☐ Enlace de datos
- ☒ Física

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

Principio del formulario

¿Cuáles son las características que describen al cable de fibra óptica? (Elija dos).

- ☒ No lo afectan la EMI (Interferencia electromagnética) ni la RFI (Interferencia de radiofrecuencia).
- ☐ Cada par de cables se encuentra envuelto en papel metálico.
- ☐ Combina la técnicas de cancelación, blindaje y trenzado para proteger los datos.
- ☐ Cuenta con una velocidad de 100 Mbps.
- ☒ Es el tipo de cableado LAN más costoso

Final del formulario

Cuándo se utiliza una cable de conexión directa en una red?

- ☐ cuando se conecta un router a través del puerto de consola
- ☐ cuando se conecta un switch a otro switch
- ☒ cuando se conecta un host a un switch
- ☐ cuando se conecta un router a otro router



Consulte la presentación. ¿Qué tipo de cable de categoría 5 se utiliza para establecer una conexión Ethernet entre el Host A y el Host B?

- ☐ cable coaxial
- ☐ cable de consola
- ☒ cable de conexión cruzada
- ☐ cable de conexión directa

Principio del formulario

¿Qué método de transmisión de señal utilizan las ondas de radio para transportar señales?

- ☐ eléctrico
- ☐ óptico
- ☒ inalámbrico
- ☐ acústico

Final del formulario

Principio del formulario

En la mayoría de las LAN (Redes de área local) empresariales, ¿qué conector se utiliza con el cable de networking de par t

- ☐ BNC
- ☐ RJ-11

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☒ RJ-45
- ☐ Tipo F

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuál de las siguientes es una característica del cable de fibra óptica monomodo?

- ☐ generalmente utiliza LED como fuente de luz
- ☐ núcleo relativamente mayor con varias rutas de luz
- ☐ menos costoso que el multimodo
- ☒ generalmente utiliza láseres como fuente de luz

Final del formulario

Principio del formulario

¿Qué tipo de tendido de cable se suele asociar con el cable de fibra óptica?

- ☒ cable backbone
- ☐ cable horizontal
- ☐ cable patch
- ☐ cable de área de trabajo

Final del formulario

¿Cuáles son las tres medidas para la transferencia de datos? (Elija tres).

- ☒ capacidad de transferencia útil
- ☐ frecuencia
- ☐ amplitud
- ☒ rendimiento
- ☐ crosstalk
- ☒ ancho de banda

Con el uso de cable de cobre de par trenzado no blindado en una red, ¿qué es lo que provoca la crosstalk dentro de los pares de cables?

- ☒ el campo magnético alrededor de los pares adyacentes de cable
- ☐ el uso de cable trenzado para blindar los pares adyacentes de cable
- ☐ la reflexión de la onda eléctrica desde el extremo del cable
- ☐ la colisión ocasionada por los dos nodos que intentan utilizar los medios simultáneamente

¿Cuál es la función principal de la capa física en la transmisión de datos en la red?

- ☒ crear las señales que representan los bits de cada trama en los medios
- ☐ proporcionar direccionamiento físico a los dispositivos
- ☐ determinar la ruta que los paquetes siguen a través de la red
- ☐ controlar el acceso de datos a los medios

La Compañía XYZ instala nuevos tendidos de cable en su red de datos. ¿Cuáles serían los dos tipos de cable más comúnmente utilizados para los tendidos de cable? (Elija dos).

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ coaxial
- ☐ UTP Cat4
- ☒ UTP Cat5
- ☒ UTP Cat6
- ☐ STP

En las instalaciones LAN donde existen potenciales peligros eléctricos o de interferencia electromagnética, ¿qué tipo de medios se recomienda para el cableado backbone?

- ☐ coaxial
- ☒ fibra
- ☐ UTP Cat5e
- ☐ UTP Cat5
- ☐ STP

¿Cuál es el efecto que puede producir la aplicación incorrecta de un conector en un cable de la red?

- ☐ Los datos se reenviarán al nodo incorrecto.
- ☒ Los datos que se transmitan a través de ese cable pueden sufrir la pérdida de señal.
- ☐ Se implementará un método de señalización incorrecto para los datos transmitidos en ese cable.
- ☐ Cambiará el método de codificación para los datos enviados en ese cable para resarcir la conexión incorrecta.

¿Qué conector de fibra admite Ethernet full duplex?

☐



☐



☒



☐



¿Cuál de las siguientes opciones se considera un beneficio de lo inalámbrico como elección de medios?

- ☒ mayor movilidad del host
- ☐ menos riesgos de seguridad

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ reducida susceptibilidad a la interferencia
- ☐ menor impacto del entorno sobre el área de cobertura efectiva

¿Qué característica del cable UTP ayuda a disminuir los efectos de la interferencia?

- ☐ el trenzado metálico del blindaje
- ☐ el revestimiento reflectante alrededor del núcleo
- ☒ el trenzado de los hilos en el cable
- ☐ la protección del material en el revestimiento exterior

EXAMEN CAPITULO 9

Convierta el número binario 10111010 en su equivalente hexadecimal. Seleccione la respuesta correcta de la lista que aparece a continuación.

- ☐ 85
- ☐ 90
- ☒ BA
- ☐ A1
- ☐ B3
- ☐ 1C

¿Cuál de las siguientes opciones describe el espacio entre tramas? (Elija dos).

- ☒ el intervalo mínimo, medido en tiempos de bits, que cualquier estación debe esperar antes de enviar otra trama
- ☐ el intervalo máximo, medido en tiempos de bits, que cualquier estación debe esperar antes de enviar otra trama

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ el relleno de contenido de 96 bits que se inserta en una trama para lograr un tamaño legal de trama
- ☐ el relleno de trama de 96 bits que se transmite entre las tramas para lograr una sincronización adecuada
- ☒ el tiempo que se proporciona a las estaciones lentas para procesar una trama y prepararse para la siguiente trama
- ☐ el intervalo máximo dentro del cual una estación debe enviar otra trama para evitar que se la considere inalcanzable

Cuando se produce una colisión en una red que utiliza CSMA/CD, ¿cómo hacen para responder los hosts con datos a transmitir luego de que ha caducado el período de postergación?

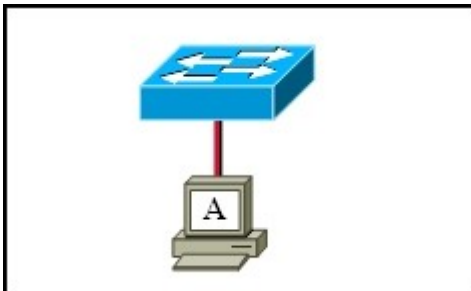
- ☒ Los hosts vuelven al modo escuchar antes de transmitir.
- ☐ Los hosts que crean la colisión tienen prioridad para enviar datos.
- ☐ Los hosts que crean la colisión retransmiten las últimas 16 tramas.
- ☐ Los hosts extienden su período de retardo para permitir una transmisión rápida.

Luego de una colisión de Ethernet, cuando se invoca el algoritmo de postergación, ¿qué dispositivo tiene prioridad para transmitir datos?

- ☐ el dispositivo involucrado en la colisión con la menor dirección MAC
- ☐ el dispositivo involucrado en la colisión con la menor dirección IP
- ☒ el dispositivo del dominio de colisiones cuyo temporizador de postergación se vence primero
- ☐ aquellos que comienzan a transmitir al mismo tiempo

¿Cuál de las siguientes opciones es una desventaja del método de acceso CSMA/CD (Acceso múltiple por detección de portadora/Detección de colisiones)?

- ☒ Las colisiones pueden perjudicar el rendimiento de la red.
- ☐ Es más complejo que los protocolos no deterministas.
- ☐ Los protocolos deterministas de acceso a los medios provocan que el rendimiento de la red sea más lento.
- ☐ Las tecnologías LAN CSMA/CD sólo están disponibles en velocidades menores en comparación con otras tecnologías LAN.



Consulte la presentación. El switch y la estación de trabajo se configuran administrativamente para una operación full-duplex. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones refleja con exactitud la operación de este enlace?

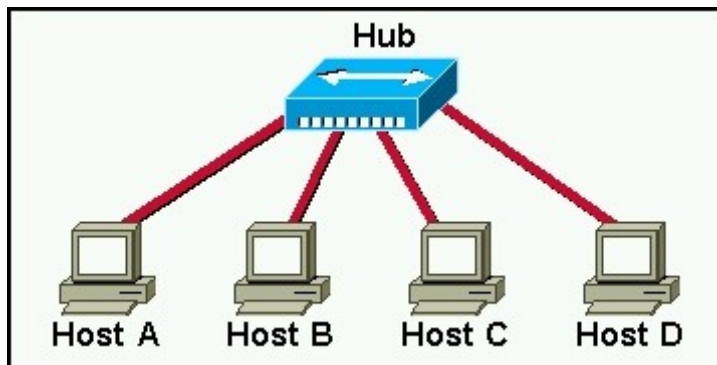
- ☒ No se producirá ningún tipo de colisiones en este enlace.
- ☐ Sólo uno de los dispositivos puede transmitir a la vez.
- ☐ El switch tendrá prioridad para la transmisión de datos.
- ☐ Se volverán a predeterminar los dispositivos en half duplex si se producen demasiadas colisiones.

¿Por qué los hosts de un segmento de Ethernet que experimentan una colisión utilizan un retardo aleatorio antes de intentar transmitir una trama?

- ☐ Se utiliza un retardo aleatorio para asegurar un enlace libre de colisiones.
- ☐ El fabricante asigna un valor de retardo aleatorio para cada dispositivo.

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ No fue posible acordar un valor de retardo estándar entre los proveedores de dispositivos de networking.
- ☒ Un retardo aleatorio ayuda a impedir que las estaciones experimenten otra colisión durante la transmisión.



En el gráfico, el Host A ha completado el 50% del envío de una trama de Ethernet de 1 KB al Host D cuando el Host B desea transmitir su propia trama al Host C. ¿Qué debe hacer el Host B?

- ☐ El Host B puede transmitir inmediatamente, ya que se encuentra conectado en su propio segmento de cable.
- ☐ El host B debe esperar para recibir una transmisión CSMA del hub, para indicar su turno.
- ☐ El host B debe enviar una señal de solicitud al host A transmitiendo un intervalo entre frames.
- ☒ El host B debe esperar hasta estar seguro de que el host A ha finalizado de enviar su trama.

¿En qué capas del Modelo OSI opera Ethernet? (Elija dos).

- ☐ Capa de red
- ☐ Capa de transporte
- ☒ Capa física
- ☐ Capa de aplicación
- ☐ Capa de sesión
- ☒ Capa de enlace de datos

Principio del formulario

¿Qué representa el estándar IEEE 802.2 en las tecnologías Ethernet?

- ☐ Subcapa MAC
- ☐ Capa física
- ☒ Subcapa de control de enlace lógico
- ☐ Capa de red

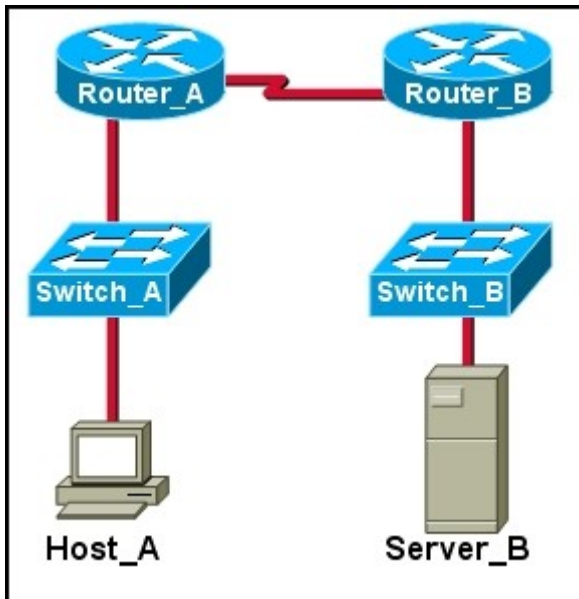
Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones describen correctamente a las direcciones MAC? (Elija tres).

- ☐ se asigna en forma dinámica
- ☒ se copia en la RAM durante el inicio del sistema
- ☐ dirección de capa 3
- ☒ contiene un OUI de 3 bytes
- ☒ 6 bytes de longitud
- ☐ 32 bits de longitud

Final del formulario



Consulte la presentación. El Host_A intenta ponerse en contacto con el Servidor_B. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones describen correctamente el direccionamiento que generará el Host_A en el proceso? (Elija dos).

- ☐ Un paquete con la IP de destino del Router_B.
- ☐ Una trama con la dirección MAC de destino del Switch_A.
- ☐ Un paquete con la IP de destino del Router_A.
- ☒ Una trama con la dirección MAC de destino del Router_A.
- ☒ Un paquete con la IP de destino del Servidor_B.
- ☐ Una trama con la dirección MAC de destino del Servidor_B.

Principio del formulario

El Host A tiene una dirección IP de 172.16.225.93 y una máscara de 255.255.248.0. El Host A debe comunicarse con un host cuya IP es 172.16.231.78. El Host A realiza la operación AND en la dirección de destino. ¿Cuáles son las dos cosas que ocurrirán? (Elija dos).

- ☐ El Host A cambiará la IP de destino a la IP del router más cercano y reenviará el paquete.
- ☐ El Host A emitirá una solicitud de ARP para la MAC de su gateway por defecto.
- ☐ Se obtendrá un resultado de 172.16.225.0.
- ☒ El Host A emitirá una solicitud de ARP para el MAC del host de destino.
- ☒ Se obtendrá un resultado de 172.16.224.0.
- ☐ Se obtendrá un resultado de 172.16.225.255.

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son las dos características por las que se prefieren los switches a los hubs en las redes basadas en Ethernet? (Elija dos).

- ☐ reducción de cross-talk
- ☒ reducción de las colisiones al mínimo
- ☐ soporte para el cableado UTP
- ☐ división en dominios de broadcast
- ☒ aumento en el rendimiento de las comunicaciones

Final del formulario

Principio del formulario

¿En qué capa del modelo de red TCP/IP opera Ethernet?

- ☐ aplicación
- ☐ física
- ☐ transporte
- ☐ Internet
- ☐ enlace de datos
- ☒ acceso de red

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres funciones de la subcapa de enlace de datos superior en el Modelo OSI? (Elija tres).

- ☐ reconoce streams de bits
- ☒ identifica el protocolo de capa de red
- ☒ establece la conexión con las capas superiores
- ☐ identifica las aplicaciones de origen y destino
- ☒ resguarda los protocolos de capa de red de los cambios en el equipamiento físico
- ☐ determina el origen de una transmisión cuando transmiten varios dispositivos

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son las tres funciones principales que proporciona la encapsulación de la capa de enlace de datos? (Elija tres).

- ☒ direccionamiento
- ☒ detección de errores
- ☒ delimitación de tramas
- ☐ identificación de puertos
- ☐ determinación de ruta
- ☐ resolución de direcciones IP

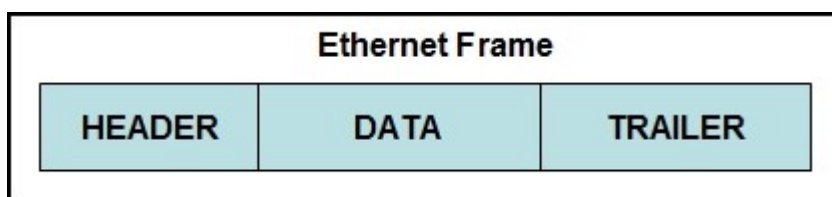
Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuáles son los dos tipos de medios más comúnmente utilizados actualmente en las redes Ethernet? (Elija dos).

- ☐ coaxial thicknet
- ☒ UTP de cobre
- ☐ coaxial thinnet
- ☒ fibra óptica
- ☐ par trenzado blindado

Final del formulario



Consulte la presentación. ¿Qué opción logra una coincidencia correcta entre el tipo de campo de trama y

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

los contenidos que incluye el campo de trama?

- ☐ campo de encabezado - preámbulo y fin de trama
- ☒ campo de datos - paquete de la capa de red
- ☐ campo de datos - direccionamiento físico
- ☐ campo de tráiler - FCS y SoF

Principio del formulario

¿Cuál es el propósito principal de ARP?

- ☐ traducir las URL a direcciones IP
- ☒ resolver las direcciones IPv4 en direcciones MAC
- ☐ proporcionar configuración IP dinámica a los dispositivos de red
- ☐ convertir las direcciones privadas internas en direcciones públicas externas

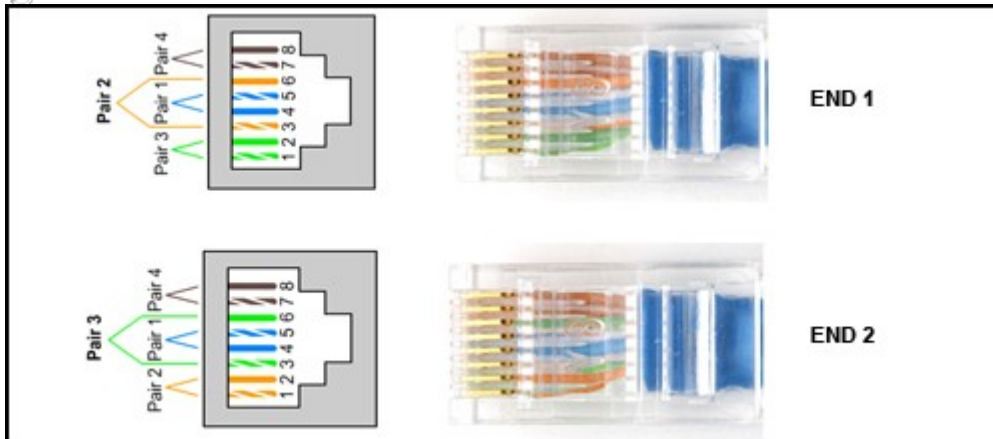
Final del formulario

EXAMEN CAPITULO 10

EXAMEN CAPITULO 10

¿Qué opción identifica la interfaz principal que se utilizaría para la configuración inicial de un Router Cisco?

- ☒ interfaz AUX
- ☐ Suggestion Interfaz Ethernet
- ☐ interfaz serial



Consulte la presentación. Un estudiante que trabaja en el laboratorio selecciona un cable que se encuentra dispuesto como se muestra. ¿Qué tipos de conexiones pueden realizarse correctamente con este cable? (Elija dos).

- ☐ conexión de una PC al puerto de consola de un router
- ☒ conexión de dos routers juntos a través de sus puertos Fast Ethernet
- ☐ conexión de dos switches juntos a velocidades de Gigabit
- ☐ conexión de una PC a un switch a velocidades de Ethernet Gigabit
- ☒ conexión de dos dispositivos con el mismo tipo de interfaz a velocidades de Fast Ethernet

Principio del formulario

¿Por qué se prefiere el cable de la fibra al de cobre para interconectar edificios? (Elija tres).

- ☒ mayores distancias por tendido de cables
- ☐ menor costo de instalación
- ☒ susceptibilidad limitada a EMI/RFI
- ☐ conexiones perdurables
- ☒ mayor potencial de ancho de banda
- ☐ terminación sencilla

Final del formulario

Principio del formulario

Se requiere que un administrador de red utilice medios en la red que puedan ejecutar hasta 100 metros en longitud de cable repetidores. Los medios escogidos deben ser económicos y de fácil instalación. La instalación tendrá lugar en una construcción preexistente, con un espacio de cableado limitado. ¿Qué tipos de medios cumplirían mejor con estos requerimientos?

- ☐ STP
- ☒ UTP
- ☐ coaxial
- ☐ fibra monomodo
- ☐ fibra multimodo

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

Final del formulario

¿Qué significa el término "atenuación" en la comunicación de datos?

- ☒ pérdida de intensidad de señal como aumentos de distancia
- ☐ tiempo para que una señal llegue a su destino
- ☐ fuga de señales de un par de cables a otro
- ☐ intensificación de una señal por medio de un dispositivo de redes

Principio del formulario

¿Qué máscara de subred se asignaría a la dirección de red 192.168.32.0 para proporcionar 254 direcciones host utilizables?

- ☐ 255.255.0.0
- ☒ 255.255.255.0
- ☐ 255.255.254.0
- ☐ 255.255.248.0

Final del formulario

Principio del formulario

¿Cuántas direcciones de host pueden asignarse a cada subred al utilizar la dirección de red 130.68.0.0 con una máscara de 255.255.248.0?

- ☐ 30
- ☐ 256
- ☐ 2046
- ☒ 2048
- ☐ 4094
- ☐ 4096

Final del formulario

Principio del formulario

Una compañía planea dividir su red en subredes para un máximo de 27 hosts. ¿Cuál de las siguientes máscaras de subred proporcionaría los hosts necesarios y dejaría sin utilizar la menor cantidad de direcciones en cada subred?

- ☐ 255.255.255.0
- ☐ 255.255.255.192
- ☒ 255.255.255.224
- ☐ 255.255.255.240
- ☐ 255.255.255.248

Final del formulario

Principio del formulario

¿Qué tipo de cable de red se utiliza entre una terminal y un puerto de consola?

- ☐ de conexión cruzada
- ☐ de conexión directa
- ☒ de consola
- ☐ cable patch

Final del formulario

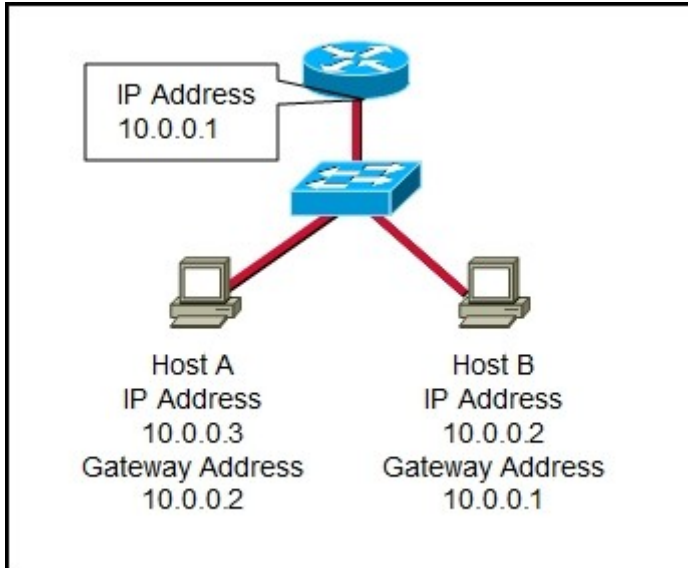
Principio del formulario

¿Qué dispositivo se utiliza para crear o dividir los dominios de broadcast?

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

- ☐ hub
- ☐ switch
- ☐ puente
- ☒ router
- ☐ repetidor

Final del formulario



Consulte la presentación. Según la configuración IP que se muestra, ¿cuál sería el resultado si el Host A y el Host B intentan comunicarse fuera del segmento de red?

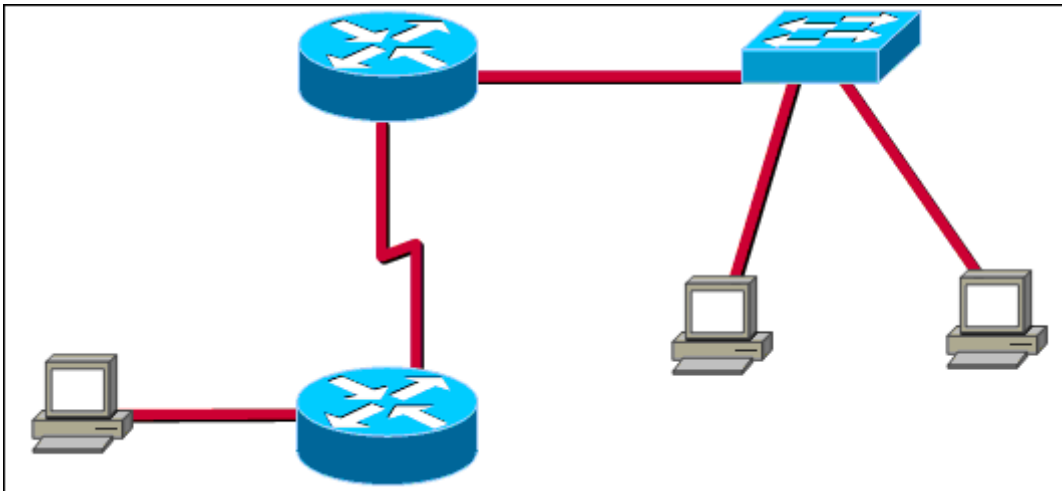
- ☐ tanto el host A como el B lo lograrían
- ☐ el host A lo lograría, el host B fallaría
- ☒ el host B lo lograría, el host A fallaría
- ☐ tanto el host A como el B fallarían

Principio del formulario

¿Cuáles son los tres tipos de conectores que se asocian comúnmente con los cables seriales V.35 de Cisco? (Elija tres).

- ☐ RJ11
- ☒ DB60
- ☒ Winchester de 15 pines
- ☐ DB9
- ☒ serial inteligente
- ☐ RJ45

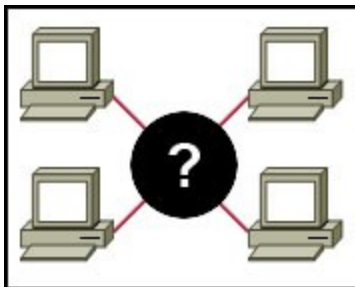
Final del formulario



Consulte la presentación. ¿Cuántas subredes se requieren para admitir la red que se muestra?

- ☐ 2
- ☒ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

Principio del formulario



Consulte la presentación. Un estudiante instala una red casera principalmente utilizada para la transferencia de archivos ex streaming video y juegos. ¿Cuál es, en la topología que se muestra, el dispositivo de red más adecuado para este tipo de a

- ☐ punto de acceso inalámbrico
- ☐ router
- ☐ hub
- ☒ switch

Final del formulario

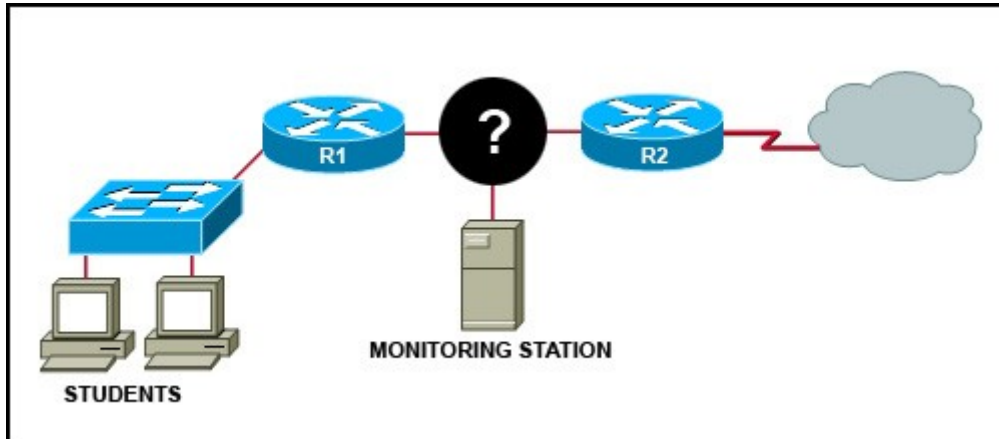
Principio del formulario

¿Cuáles son los tres métodos comunes para establecer un puerto Ethernet UTP a una operación MDI o MDIX? (Elija tres).

- ☒ configuración directa del dispositivo
- ☐ asociación del código de colores de cables
- ☒ selección y configuración de cables
- ☐ uso de analizadores de cables para determinar el diagrama de pines
- ☒ habilitación de un mecanismo que intercambia en forma eléctrica los pares transmitir y recibir
- ☐ detección automática y negociación de la operación MDI/MDIX del puerto

Final del formulario

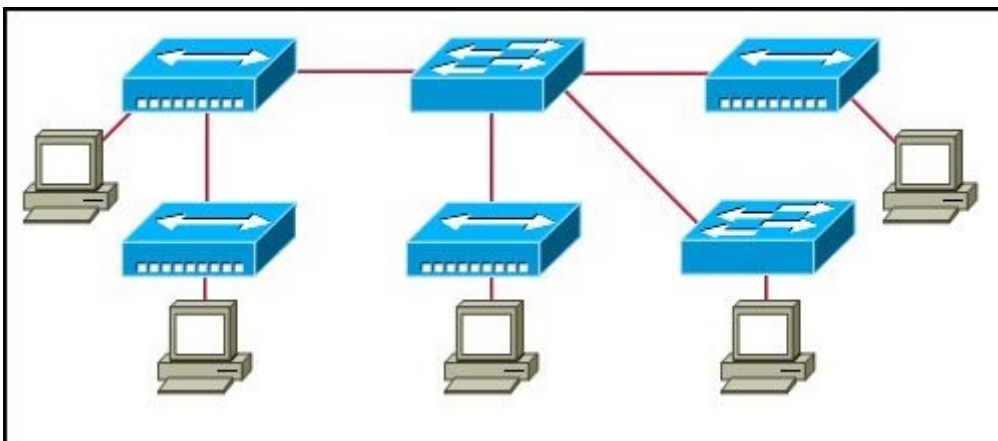
Principio del formulario



Consulte la presentación. Un administrador de red ha decidido utilizar un software para la captura de paquetes a fin de evaluar el camino del tráfico desde la subred de estudiantes hasta Internet. Para asegurarse de capturar todos los paquetes, ¿qué dispositivo de red se debe utilizar para conectar la estación de control a la red entre R1 y R2?

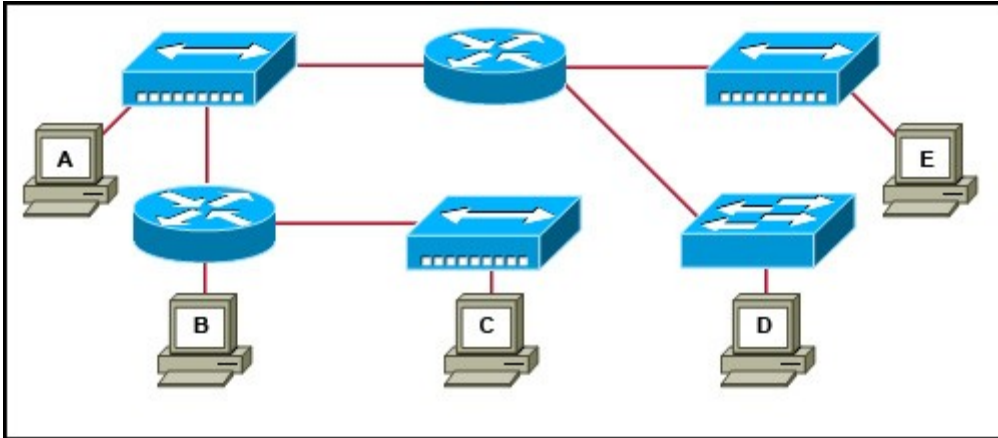
- ☐ router
- ☒ hub
- ☐ switch
- ☐ punto de acceso inalámbrico

Final del formulario



Consulte la presentación. Supongamos que todos los dispositivos utilizan configuraciones por defecto. ¿Cuántas subredes se requieren para direccionar la topología que se muestra?

- ☒ 1
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 7



Consulte la presentación. ¿Cuáles son las tres afirmaciones verdaderas sobre la topología presentada? (Elija tres).

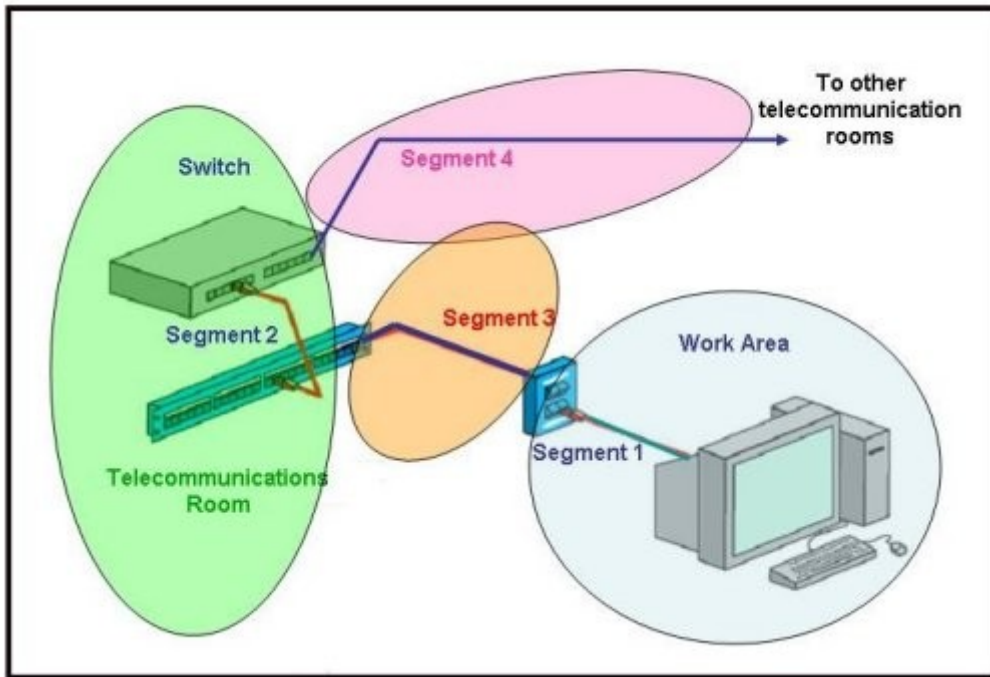
- ☐ Los hosts B y C se encuentran en la misma subred.
- ☒ Se presentan cinco dominios de broadcasts.
- ☒ El host B utiliza un cable de conexión cruzada para conectarse al router.
- ☐ Se presentan cuatro dominios de broadcasts.
- ☒ Se muestran cinco redes.
- ☐ El host B utiliza un cable de consola para conectarse al router.

Para establecer una conexión de consola desde un equipo a un Router Cisco, ¿qué opción de cableado se utilizaría?

- ☐ cable de conexión cruzada
- ☐ cable de conexión directa
- ☒ cable de consola
- ☐ cable V.35

¿Cuáles son las tres afirmaciones verdaderas sobre la función de los routers en la red? (Elija tres).

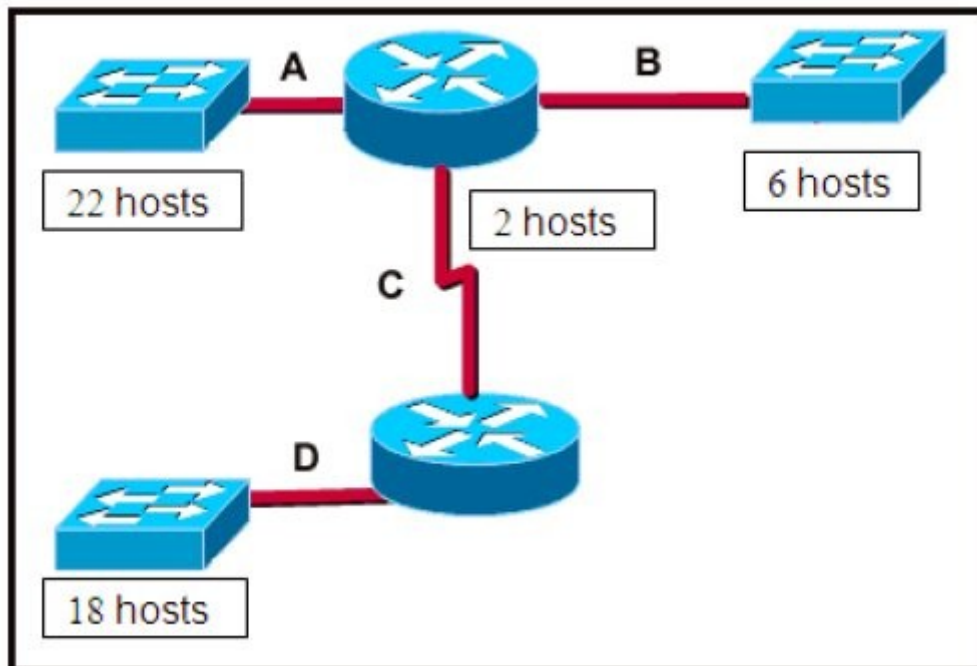
- ☐ Propagan broadcasts.
- ☐ Amplían los dominios de colisiones.
- ☒ Segmentan los dominios de broadcasts.
- ☒ Interconectan diferentes tecnologías de red.
- ☒ Cada interfaz del Router requiere una red o subred independiente.
- ☐ Conservan un formato de trama común entre las LAN y WAN.



Consulte la presentación. ¿Cuáles son las tres afirmaciones que identifican el tipo de cableado que se utilizaría en los segmentos que se muestran? (Elija tres).

- ☐ El Segmento 1 utiliza cableado backbone.
- ☒ El Segmento 1 utiliza un cable patch.
- ☐ El Segmento 3 utiliza cableado patch.
- ☐ El Segmento 3 utiliza cableado vertical.
- ☒ El Segmento 3 utiliza cableado horizontal.
- ☒ El Segmento 4 utiliza cableado vertical.

Principio del formulario



Consulte la presentación. Se le ha asignado a un técnico de redes el rango de direcciones IP privadas 192.168.1.0/24 para en la red que se muestra en la presentación. ¿Qué máscara de subred se utilizaría para cumplir con los requerimientos del

EXAMENES CISCO FUNDAMENTAL NETWORKS CCNA 1 VERSION 4.0

segmento A de esta internetwork?

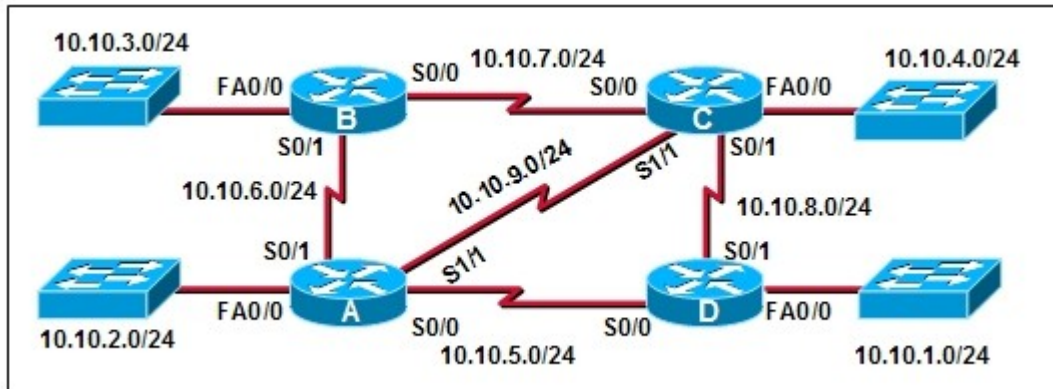
- ☐ 255.255.255.128
- ☐ 255.255.255.192
- ☒ 255.255.255.224
- ☐ 255.255.255.240
- ☐ 255.255.255.248

Final del formulario

EXAMEN CAPITULO 11 (INCOMPLETO FALTAN 4 PREGUNTAS VERIFICAR TODAS LAS RESPUESTAS!!!!!!!!!!)

1

Principio del formulario



Se ha probado la conexión entre los routers B y C satisfactoriamente. Sin embargo, luego de reiniciar el router administrador advirtió que el tiempo de respuesta entre las redes 10.10.3.0 y 10.10.4.0 es más lento. El ping entre routers es satisfactorio. Una ruta de rastreo indica tres saltos desde el router B al router C. ¿Qué otra cosa se puede hacer para resolver el problema?

- ☐ Hacer ping en la conexión S0/1 del router B desde el router C.
- ☐ Rastrear la conexión del router B a S0/1 del router C.
- ☐ Emitir un comando **show ip route** en el router B para verificar que se encuentra habilitado el enrutamiento.
- ☒ Emitir un comando **show interfaces** en el router C.

Final del formulario

2

Principio del formulario

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

Consulte la presentación. Un técnico aplica la configuración en la presentación para limpiar un router. Para verificar la configuración, el técnico emite el comando **show running-config** en la sesión de CLI (Interfaz de línea de comandos) del router. ¿Qué líneas debe esperar el técnico en el resultado del router desde el comando **show running-config**?

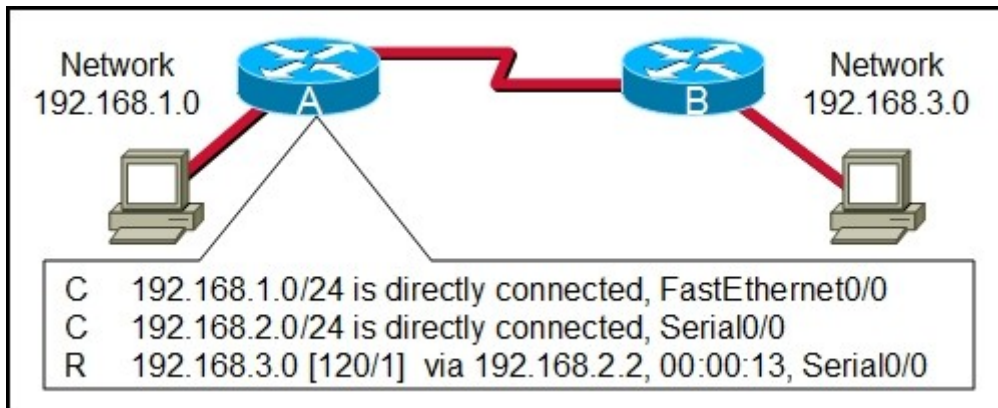
- ☐ enable password class
line console 0
password ccna
- ☐ enable secret cisco
enable password class
line console 0
password ccna
- ☐ enable secret 5 \$1\$v0/3\$QyQWmJyT7zCa/yaBRasJm0
enable password class
line console 0
password ccna

- ☐ enable secret cisco
enable password 7 14141E0A1F17
line console 0
password 7 020507550A
- ☒ enable secret 5 \$1\$v0/3\$QyQWmJyT7zCa/yaBRasJm0
enable password 7 14141E0A1F17
line console 0
password 7 020507550A

Final del formulario

3

Principio del formulario



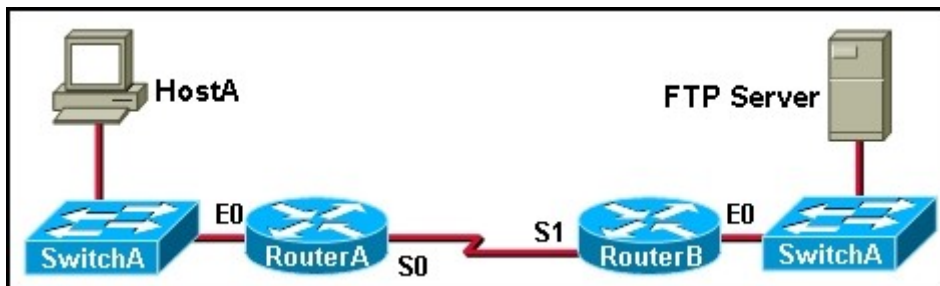
Consulte la presentación. El resultado se muestra para el comando **show ip route** ejecutado en el Router A. ¿Qué representa la dirección IP 192.168.2.2?

- ☐ Gateway para la red 192.168.1.0
- ☐ Gateway para la red 192.168.3.0
- ☐ IP asignado al puerto serial del Router A
- ☒ IP asignado al puerto serial del Router B

Final del formulario

4

Principio del formulario



Consulte la presentación. Un administrador de red en el HostA tiene problemas para acceder al servidor FTP. La prueba de la conectividad de la capa tres resultó satisfactoria desde el HostA hacia la interfaz S1 del RouterB. ¿Qué comandos permitirá al administrador de red hacer telnet al RouterB y ejecutar comandos debug?

- ☐ RouterB(config)# **enable secret class**
RouterB(config)# **line vty 0 4**
RouterB(config-if)# **login**
- ☐ RouterB(config)# **enable secret class**
RouterB(config)# **line vty 0 2**
RouterB(config-vty)# **password cisco**
RouterB(config-vty)# **login**
- ☒ RouterB(config)# **enable secret class**
RouterB(config)# **line vty 0**
RouterB(config-line)# **password cisco**
RouterB(config-line)# **login**

- ☐ RouterB(config)# **enable secret class**
RouterB(config)# **line aux 0**
RouterB(config-line)# **password cisco**
RouterB(config-line)# **login**
- ☐ RouterB(config)# **enable secret class**
RouterB(config)# **line aux 0**
RouterB(config-vty)# **password cisco**
RouterB(config-vty)# **login**

Final del formulario

5

Principio del formulario

Inmediatamente luego de que un router completa su secuencia de inicio, el administrador de red desea verificar la configuración de los routers. Del modo EXEC privilegiado, ¿cuál de los siguientes comandos puede utilizar el administrador para este propósito? (Elija dos).

- ☐ **show flash**
- ☐ **show NVRAM**
- ☒ **show startup-config**
- ☒ **show running-config**
- ☐ **show version**

Final del formulario

6

Principio del formulario

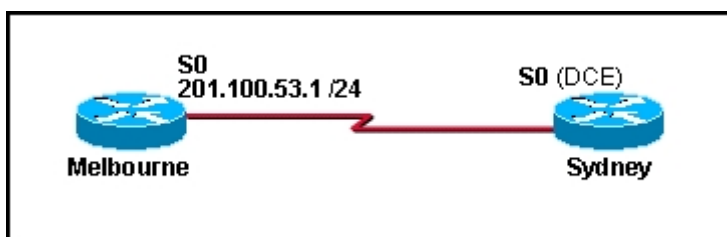
Cuando fallan los servicios de red, ¿qué puerto se suele utilizar para acceder a un router con fines administrativos?

- ☐ AUX
- ☐ Ethernet
- ☒ Consola
- ☐ Telnet
- ☐ SSH

Final del formulario

7

Principio del formulario



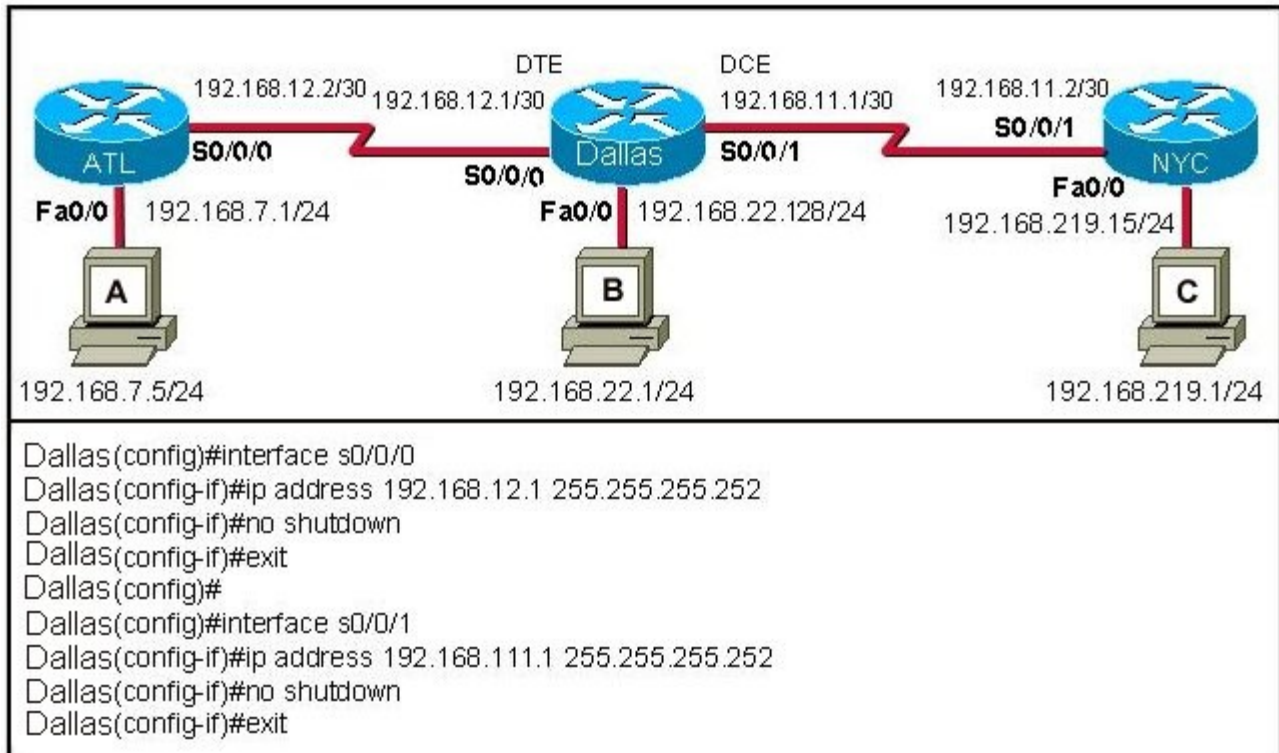
Se debe configurar la conexión serial que se muestra en el gráfico. ¿Qué comandos de configuración deben ejecutarse en el router Sydney para establecer la conectividad con el sitio de Melbourne? (Elija tres).

- ☒ Sydney(config-if)# **ip address 201.100.53.2 255.255.255.0**
- ☒ Sydney(config-if)# **no shutdown**
- ☐ Sydney(config-if)# **ip address 201.100.53.1 255.255.255.224**
- ☒ Sydney(config-if)# **clock rate 56000**
- ☐ Sydney(config-if)# **ip host Melbourne 201.100.53.2**

Final del formulario

8

Principio del formulario



Consulte la presentación. Un estudiante es responsable del direccionamiento IP, la configuración y la prueba de conectividad de la red que se muestra en el gráfico. Un ping desde el host B hacia el host C dio como resultado inalcanzable pero un ping desde el host B hacia el host A resultó satisfactorio. ¿Cuáles son las dos razones que explicarían esta falla según el resultado gráfico y parcial de router para el router de Dallas? (Elija dos).

- ☐ El host A se encuentra desactivado.
- ☐ La interfaz Fa0/0 en Dallas se encuentra inactiva.
- ☐ El cable LAN se encuentra desconectado del host B.
- ☒ La dirección IP S0/0/1 de Dallas se encuentra configurada en forma incorrecta.
- ☒ La interfaz Fa0/0 en Dallas se encuentra en una subred diferente al host B.
- ☐ Falta la frecuencia de reloj en el enlace serial entre Dallas y Nueva York.

Final del formulario

9

Principio del formulario

¿Qué combinación de teclas se utilizaría en la petición de entrada de CLI para interrumpir un ping o un proceso traceroute?

- ☒ Ctrl-C
- ☐ Ctrl-P
- ☐ Ctrl-R
- ☐ Ctrl-Mayús-6
- ☐ Ctrl-Z

Final del formulario

10

Principio del formulario

¿Qué comando se utiliza para cambiar el nombre por defecto del router a Fontana?

- ☐ Router# name Fontana
- ☐ Router# hostname Fontana
- ☐ Router(config)# name Fontana

☒ Router(config)# **hostname Fontana**

Final del formulario

11

Principio del formulario

Lo usuarios de la red experimentan un tiempo de respuesta lento al realizar transferencias de archivos hacia un servidor remoto. ¿Qué comando podría emitirse para determinar si el router ha experimentado algún tipo de error de entrada/salida?

- ☐ **show running-config**
- ☐ **show startup-config**
- ☒ **show interfaces**
- ☐ **show ip route**
- ☐ **show version**
- ☐ **show memory**

Final del formulario

12

Principio del formulario



Consulte la presentación. ¿Qué comando colocará al router en el modo correcto para configurar una interfaz para conectarse a una LAN?

- ☐ UBAMA# **configure terminal**
- ☐ UBAMA(config)# **line vty 0 4**
- ☐ UBAMA(config)# **line console 0**
- ☐ UBAMA(config)# **interface Serial 0/0/0**
- ☒ UBAMA(config)# **interface FastEthernet 0/1**

Final del formulario

13

Principio del formulario

En un Router Cisco, ¿cuándo entran en vigencia los cambios realizados a la configuración en ejecución?

- ☐ luego de reiniciar el sistema
- ☐ a medida que se ingresan los comandos
- ☐ cuando se cierra la sesión del sistema
- ☒ cuando se guarda la configuración en la configuración de inicio

Final del formulario

14

Principio del formulario

Switch-East4#

Consulte la presentación. ¿Qué nombres identifican correctamente el modo de CLI representado por la petición de entrada para Switch-East4#? (Elija dos).

- ☐ modo de configuración de línea
- ☐ modo de ejecución usuario
- ☒ modo de configuración global
- ☐ modo de ejecución privilegiado
- ☐ modo de configuración de interfaz
- ☒ modo enable

Final del formulario

15

Principio del formulario

NA-SW1# show ip interface brief

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Vlan1	192.168.250.200	YES	manual	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/2	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/3	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/4	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/5	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/6	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/7	unassigned	YES	unset	down	down

--More--

Consulte la presentación. ¿Qué otro comando se requiere para permitir el acceso remoto a este switch?

- ☐ NA-SW1(config-if)# **no shutdown**
- ☐ NA-SW1(config)# **enable password password**
- ☒ NA-SW1(config)# **ip default-gateway address**
- ☐ NA-SW1(config-if)# **description description**

Final del formulario