

Preguntas

25 de 30 puntos

Salvo donde se indica lo contrario hay una respuesta por pregunta

¿Qué es una tecnología de medios de fibra óptica de larga distancia que admite sonet y sdh, y asigna señales ópticas entrantes a longitudes de onda de luz específicas?*

1/1

DWDM

RDSI

MPLS

FTTH

Consulte la presentación. ¿Qué afirmación es verdadera acerca de Frame Relay tráfico en R1?*

1/1

```
R1# show frame-relay pvc 201
PVC Statistics for interface Serial0/0/0 (Frame Relay DTE)
DLCI = 201, DLCI USAGE = LOCAL, PVC STATUS = ACTIVE, INTERFACE = Serial0/0/0.102
  input pkts 21      output pkts 17      in bytes 1834
  out bytes 1698     dropped pkts 0      in pkts dropped 0
  out pkts dropped 0   out bytes dropped 0
  in FECN pkts 0     in BECN pkts 0      out FECN pkts 0
  out BECN pkts 0     in DE pkts 0        out DE pkts 0
  out bcast pkts 1    out bcast bytes 34
  5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
  pvc create time 00:18:07, last time pvc status changed 00:01:20
```

El tráfico que sale de subinterfaz Serial 0/0 / 0.102 se marca con DLCI 201.

El tráfico en Serial 0/0/0 está experimentando congestión entre R1 y el conmutador Frame.

El tráfico que se asigna a DLCI 201 saldrá subinterfaz Serial 0/0 / 0.201.

Las tramas que entran en el router R1 de un vecino Frame Relay tendrán DLCI 201 en la cabecera de la trama

¿Cuál de las siguientes es una característica de la tecnología de multiplexación por división de longitud de onda densa (DWDM)?*

1/1

Reemplaza las tecnologías SDH y SONET.

Habilita comunicaciones bidireccionales a través de un hilo de fibra.

Proporciona soporte de capa 3 para las comunicaciones de datos de larga distancia.
Proporciona una señal multiplexada de 10 Gb/s por las líneas telefónicas de cobre analógicas

¿Qué algoritmo se utiliza con IPsec para brindar confidencialidad a los datos?*

0/1

RSA
MD5
Diffie-Hellman
AES
SHA

Respuesta correcta

AES

El protocolo PPP define dos tipos de autenticación*

1/1

PAP Y TACACS+
EAP Y PAP
EAP Y CHAP
PAP Y CHAP

¿Sobre qué protocolo se ejecuta BGP?*

1/1

Directamente sobre IP
UDP
TCP

Ninguna de las anteriores

¿Qué enunciado describe una característica de la multiplexación por división de longitud de onda densa (DWDM)?*

1/1

asigna señales eléctricas entrantes a frecuencias específicas.
se puede utilizar en comunicaciones de largo alcance, como conexiones entre ISP.

permite comunicaciones bidireccionales sobre un par de cables de cobre.
es compatible con el estándar SONET, pero no con el estándar SDH.

Los anillos de fibra óptica SONET/SDH son siempre dobles para:*

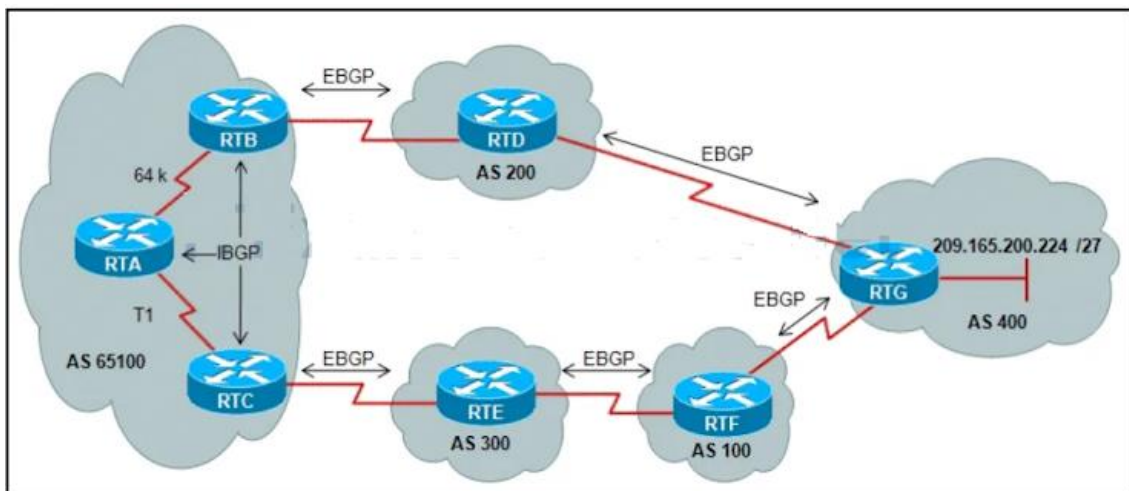
1/1

Conseguir la comunicación full-duplex; cada anillo transmite datos en un sentido
Permitir el funcionamiento en caso de producirse un corte en el anillo. En condiciones normales una de las fibras no transmite datos

Utilizar una fibra para tráfico de usuario y la otra para gestión
Repartir el tráfico entre dos enlaces, para doblar el rendimiento

Consulte la presentación. Las sesiones BGP se establecen entre todos los enrutadores. RTC recibe actualizaciones de ruta para la red [209.165.200.224/27](#) del sistema autónomo 300 con el atributo de peso establecido en 3000. RTB también aprende sobre la red [209.165.200.224/27](#) del sistema autónomo 200 con un peso de 2000. ¿Qué enrutador utilizará RTA como el próximo salto para llegar a esta red?*

1/1



RTC debido al mayor peso
RTC por el enlace T1
RTB debido al enlace lento de 64 kb/s
RTB debido al AS_Path más corto

RTC debido al AS_Path más largo
RTB debido al peso más bajo

Cual de los siguientes dispositivos se encarga de la inserción y extracción de tramas SONET/SDH*

1/1

Repetidor
ADM

Digital CrossConnect
Concentrador
Otro:

¿Cuál es una ventaja de la tecnología de conmutación de paquetes sobre la tecnología de conmutación de circuitos?*

1/1

Las redes con conmutación de paquetes pueden usar de manera eficiente múltiples rutas dentro de una red de proveedores de servicios.

Las redes con conmutación de paquetes no requieren una costosa conexión permanente a cada punto final.

Las redes con conmutación de paquetes generalmente experimentan una latencia más baja que la experiencia de redes con conmutación de circuitos.

Las redes con conmutación de paquetes son menos susceptibles a fluctuaciones que las redes con conmutación de circuitos.

¿Qué atributo BGP opcional no transitivo es útil para ayudar con el proceso de selección de ruta cuando existen múltiples enlaces a otro AS?*

0/1

next-hop
local preference

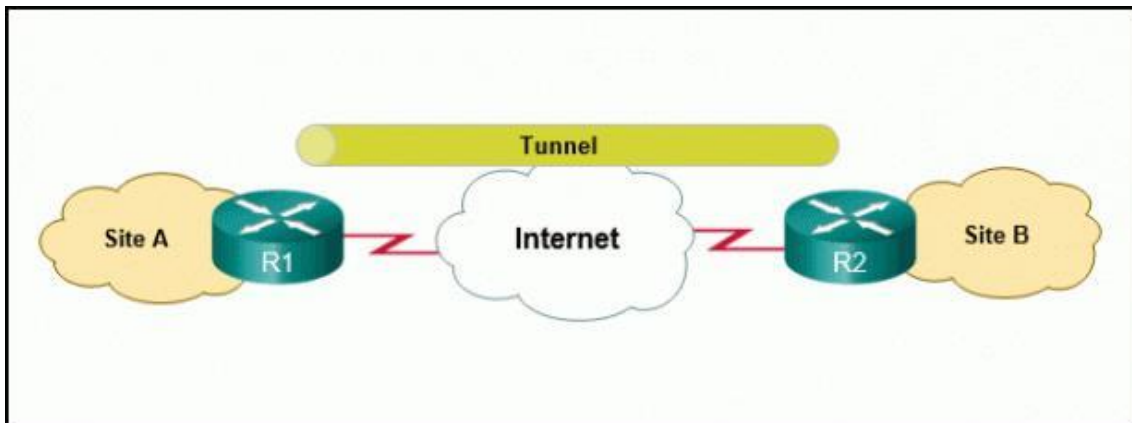
MED
AS-path

Respuesta correcta

MED

Consulte la presentación. ¿Qué solución puede proporcionar una VPN entre el sitio A y el sitio B para admitir la encapsulación de cualquier protocolo de capa 3 entre las redes internas de cada sitio?*

1/1



un túnel GRE

un túnel IPsec
 un túnel de acceso remoto
 VPN con SSL

¿Qué inconveniente tiene la CWDM frente a la DWDM?*

1/1

Que es más cara

Que admite menos canales

Que no está estandarizada
 Que requiere condiciones más estrictas de temperatura y humedad

Consulte la presentación. ¿Qué afirmación describe el estado de la conexión PPP?*

1/1

```
Serial1 is up, line protocol is up
Hardware is HD64570
Internet address is 200.200.200.1/24
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec,
  reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
LCP Open
Open: IPCP, CDPCP
Last input 00:00:04, output 00:00:04, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:08:59
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
Conversations 0/1/256 (active/max active/max total)
Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
Available Bandwidth 1158 kilobits/sec
```

Tanto la fase de establecimiento de enlace como la fase de capa de red se completaron con éxito.

Solo la fase de la capa de red se completó con éxito.

Solo la fase de establecimiento del enlace se completó con éxito.

Ni la fase de establecimiento de enlace ni la fase de capa de red se completaron con éxito.

Cuál de estos atributos son requeridos y deben ser reconocidos por todas las implementaciones de BGP*

1/1

Discretionary

Mandatory

Transitive

Nontransitive

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera referida al protocolo AAL5 de ATM?*

1/1

Aunque las celdas lleguen desordenadas el host de destino puede reconstruir el mensaje enviado

Los datos que la aplicación genera y pasa a la subcapa CS deben ser múltiplo de 48 bytes

Los datos se envían protegidos por un CRC

Las celdas que corresponden a un mismo mensaje AAL5 pueden seguir rutas diferentes

El ancho de banda modal es una característica que se especifica:*

1/1

En las fibras multimodo

En las fibras monomodo

En las fibras utilizadas en CWDM

En todo tipo de fibras

Qué campo marca el principio y el fin de una trama HDLC?*

1/1

Señalizador

Control

FCS
Datos

¿Qué dirección se utiliza en el campo Dirección de una trama PPP?*

1/1

un solo byte de binario 10101010

un solo byte de 11111111 binario

la dirección IP de la interfaz serial

un solo byte de binario 00000000

Cuál de estas afirmaciones NO es cierta para un red de conmutación de paquetes en modo circuito virtual?.*

1/1

La red se asegura de que el orden de entrega de los paquetes es correcto

Sólo el paquete de llamada lleva en la cabecera información acerca del origen y el destino de la llamada

El circuito lógico establecido dura lo que dura la llamada

Es necesario liberar el circuito virtual permanente para finalizar la llamada

Cómo se logra la "tunelización" en una VPN?*

1/1

Todos los paquetes entre dos hosts se asignan a un solo medio físico para garantizar que los paquetes se mantengan privados.

Se establece un circuito dedicado entre los dispositivos de origen y destino durante la duración de la conexión.

Los nuevos encabezados de uno o más protocolos VPN encapsulan los paquetes originales.

Los paquetes se disfrazan para parecerse a otros tipos de tráfico, de modo que los posibles atacantes los ignoren.

Una de las funciones de un apuntador o puntero de un VC es*

1/1

Identificar la trayectoria de VC

Agregar bits de justificación

Indicar el resultado del cálculo de paridad

Señalar la posición de inicio de los VC's

Consulte la ilustración. Un administrador de red configura el enlace PPP entre los dos routers. Sin embargo, no se puede establecer el enlace PPP. Sobre la base del resultado parcial del comando show running-config, ¿Cuál es la causa del problema?*

1/1

```
ISP(config)# show running-config
<output omitted>

username BORDER password 0 Cisco
!
interface Serial0/0/0
 ip address 209.165.200.225 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication chap

BORDER(config)# show running-config
<output omitted>

username ISP password 0 cisco
!
interface Serial0/0/0
 ip address 209.165.200.226 255.255.255.252
 encapsulation ppp
 ppp authentication chap
```

Las direcciones IP de las interfaces están en subredes diferentes.

Los nombres de usuario no coinciden.

Las contraseñas deben tener más de ocho caracteres.

Las contraseñas no coinciden.

Consulte la presentación. ¿Qué afirmación es verdadera?*

1/1

```
RTA(config)# router bgp 100
RTA(config-router)# neighbor 190.10.50.1 remote-as 100
RTA(config-router)# neighbor 170.10.20.2 remote-as 300
RTA(config-router)# network 150.10.0.0
```

RTA va a anunciar que es parte de AS 300.

El vecino en 170.10.20.2 es un par interno.

RTA anunciará la red 150.10.0.0 a sus vecinos si 150.10.0.0 o sus subredes están en la tabla de enrutamiento IP.

El vecino en 190.10.50.1 es un par externo

En una red SONET/SDH el dispositivo que se encarga de insertar (o extraer) una trama de un nivel inferior hacia (o desde) uno superior se llama:*

0/1

Digital Cross Connect
Repetidor
ADM
Conmutador

Respuesta correcta

ADM

¿Qué dos parámetros se debe configurar con el vecino para establecer una sesión BGP con un vecino externo? (Seleccione dos.)*

0/1

dirección IP del vecino

máscara de subred de la red IP

número AS remoto

número de AS local

descripción del vecino

Respuesta correcta

dirección IP del vecino

número AS remoto

¿Cuáles son las dos afirmaciones que describen correctamente el cifrado asimétrico que se utiliza con una VPN con IPsec? (Elija dos).*

1/1

Las mismas claves de cifrado deben configurarse manualmente en cada dispositivo.

El cifrado de clave pública es un tipo de cifrado asimétrico.

El cifrado y el descifrado utilizan claves diferentes.

Una clave secreta compartida se utiliza para realizar el cifrado y descryption.

AES es un ejemplo de un protocolo de cifrado asimétrico

Consulte la ilustración. ¿Qué dirección IP se configuraría en la interfaz de túnel del router de destino?*

0/1

```
HQ# show interface Tunnel0
Tunnel0 is up, line protocol is up (connected)
  Hardware is Tunnel
  Internet address is 172.16.1.1/30
  MTU 17916 bytes, BW 100 Kbit/sec, DLY 50000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation TUNNEL, loopback not set
  Keepalive not set
  Tunnel source 209.165.200.225, destination 209.165.200.226
  Tunnel protocol/transport GRE/IP
    Key disabled, sequencing disabled
    Checksumming of packets disabled
  Tunnel TTL 255
  Fast tunneling enabled
<output omitted>
```

172.16.1.1

172.16.1.2

209.165.200.226

209.165.200.225

Respuesta correcta

172.16.1.2

Qué comando utiliza para mostrar información detallada de los vecinos de BGP?*

1/1

show ip bgp summary

show ip bgp

show ip bgp neighbor address

show ip bgp detail