

**REDES DE DATOS I
EXAMEN DE MEJORAMIENTO**

Nombre: _____

Nota:

TEMA 1 (20 puntos)

Dada la dirección IPv4 172.18.150.4/20:

Determinar la clase a la que pertenece la dirección:

Determinar la dirección de red:

Determinar la dirección de broadcast:

Dividir la red en 16 subredes y colocar cuales direcciones de red y broadcast serían:

TEMA 2 (20 puntos)

Escriba el comando adecuado para:

a) Borrar la configuración del router

b) Ingresar la red 192.168.10.0 /30 perteneciente a la interfaz s0/0/1 en OSPF

c) Ingresar al sub-modo de configuración de las terminales virtuales

d) Activar la sincronización serial DCE

e) Activar la red 172.18.200.0/24 para el enrutamiento en OSPF

f) Cambiar el ancho de banda de una interfaz en OSPF

g) Activar el enrutamiento unicasta para OSPF ipv6

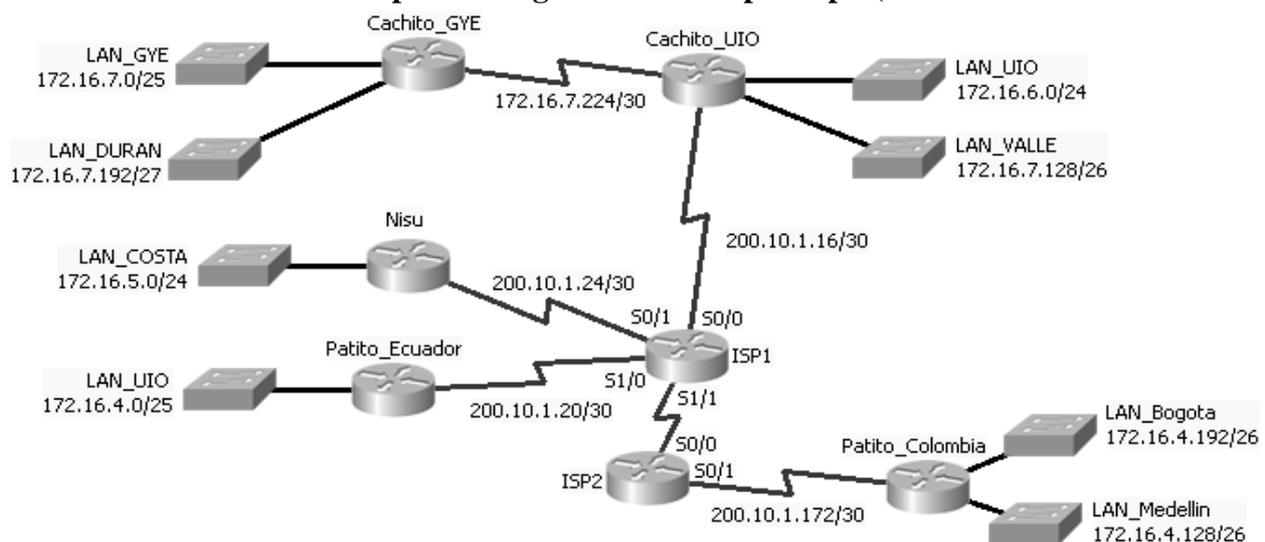
h) Configurar el router ID en OSPF para IPv6

i) Guardar la configuración en la memoria NVRAM

j) Revisar lo guardado en la memoria NVRAM

TEMA 3 (30 puntos)

Escribir los comandos necesarios para configurar las rutas por ospf (IP v4 / sistema autónomo 5688).



TEMA 4 (10 puntos)

Responder Verdadero o Falso según corresponda

- BGP es un protocolo de Gateway interior
- Las direcciones Ipv6 tienen 64 bytes
- UDP es ideal para las aplicaciones en tiempo real
- El chat es considerado una aplicación en tiempo real
- OSPF es un protocolo de conmutación
- El modelo de referencia OSI tiene 4 capas
- El enrutamiento se utiliza para interconectar diferentes dispositivos de la LAN
- IP es un protocolo no orientado a conexión
- El ARP es el encargado de relacionar las direcciones mac address con las direcciones IP

- La capa de aplicación del modelo TCP interactúa con el usuario

TEMA 5 (10 puntos)

Defina brevemente

1. BGP

2. MTU

3. Interfaz Loopback

4. Protocolo de Enrutamiento

5. Sistema Autónomo

TEMA 6 (10 puntos)

Dadas las siguientes direcciones IPv4 transformarlas al formato 6to4 de IPv6

192.168.20.0 /24

172.16.200.0 /22