

**REDES METROPOLITANAS
EXAMEN PARCIAL**

Nombre: _____

Paralelo: _____

Lecciones:

Laboratorios:

Examen:

1. Defina y describa los componentes brevemente los siguientes términos (15 puntos)

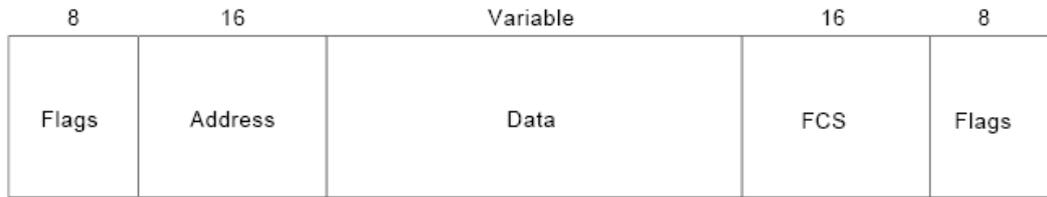
- a) LMI
- b) ITU-T Q.933
- c) Cableado Horizontal
- d) Redes de Altas Prestaciones
- e) NEXT

2. Dada la ip del host IPv4 1010 1100 0001 1110 1111 1100 1101 0110 con mascara /22 encuentre a que red pertenece y dividirla en 8 subredes para completar la tabla (15 puntos)

Red	Direccion de Red	Direccion de Broadcast	Host Utiles
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

3. Enumere todas las capas del modelo TCP/IP (5 puntos)

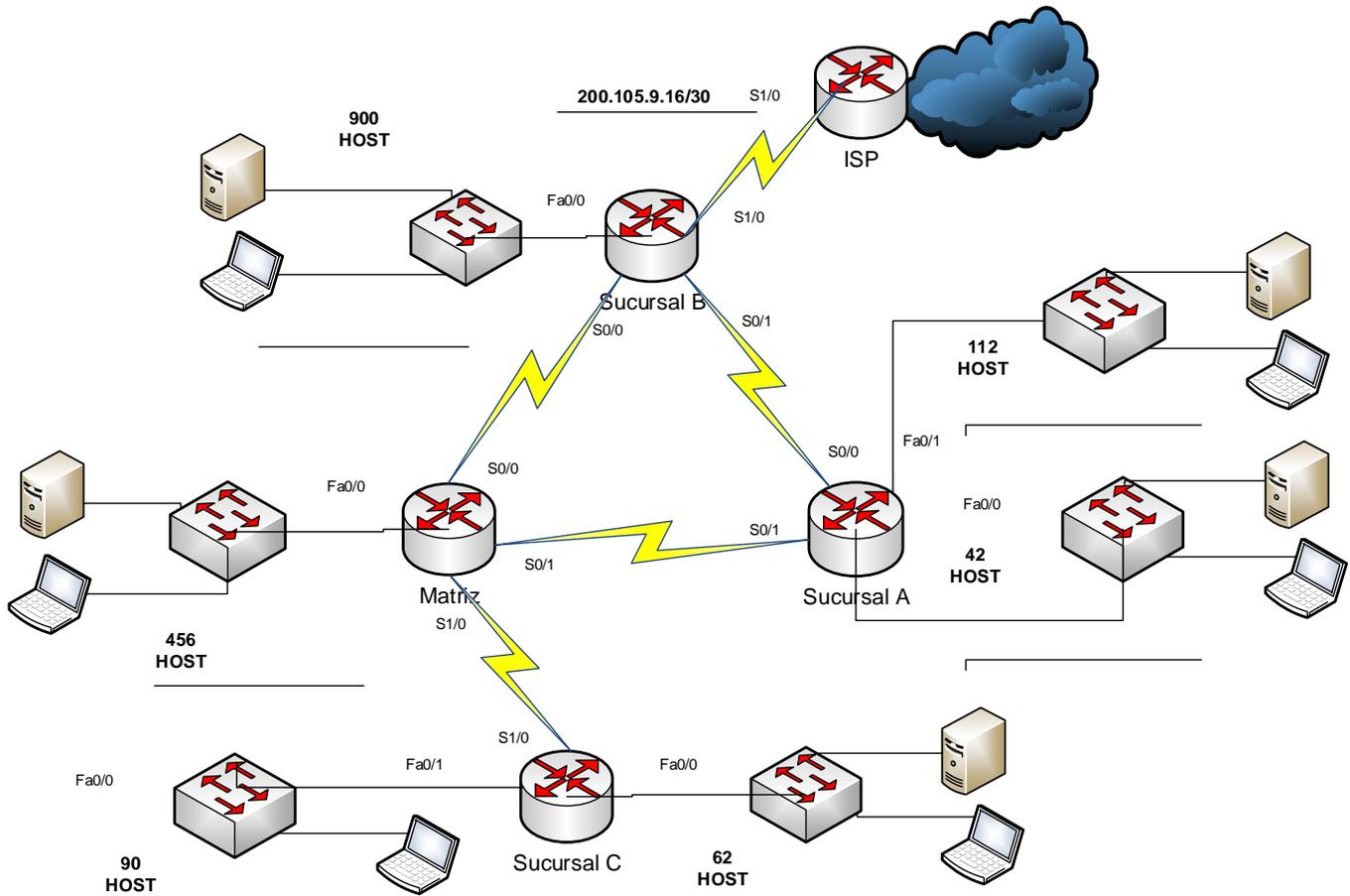
4. **Describe cada uno de los elementos del encabezado de Frame Relay que aparecen en el siguiente gráfico (10 puntos)**



5. **Describe los diferentes mensajes que se envían en SNMP y describa brevemente cada uno (10 puntos)**

6. **De los conceptos de frame Relay indique la diferencia entre SVCs y PVCs y cuáles son los mensajes de actualización que se usan en los diferentes casos? (10 puntos)**

7. **Dada la dirección IPv4 10.250.0.0/16 satisfacer el direccionamiento de la red dada, colocar las redes en el gráfico y completar la tabla. Asumiendo que las redes LAN tendrán un crecimiento de un 20% (25 puntos)**



	Interfaz	Dirección IP	Mascara de Subred	Dirección de Red	Dirección de Broadcast
MATRIZ	S0/0				
	S0/1				
	S1/0				
	Fa0/0				
SUCURSAL A	S0/0				
	S0/1				
	Fa0/0				
	Fa0/1				
SUCURSAL B	S0/0				
	S0/1				
	S1/0				
SUCURSAL C	Fa0/0				
	S1/0				
	Fa0/1				

- 8. Indique y describa con detalle cuales son los componentes de la arquitectura del protocolo SNMP (10 puntos)**