

1. Rellene la tabla con los números correspondientes a las sentencias correctas referentes a las redes ópticas

Una red óptica que utiliza Dense Wavelength Division Multiplexing puede incluir (entre otros):

- 1 – Láser Fabry-Perot
- 2 – Láseres del tipo Cooled Distributed Feedback
- 3 – Fibras monodo
- 4 – Amplificadores EDFA
- 5 – Amplificadores ópticos semiconductores
- 6 – Fibras con compensación de dispersión
- 7 – Divisores ópticos
- 8 – Reflectómetros opticos en el dominio del tiempo
- 9 – Cortadores de fibras
- 10 – Matriz de rejillas de guías de onda



2. Marque las casillas correctas referentes a los láseres y amplificadores ópticos.

- ☐ El ancho de una línea espectral del láser utilizado es insignificante en DWDM
- ☐ La estabilidad de la temperatura de los láseres no es importante en CWDM.
- ☐ Los láseres DFB funcionan según el principio de emisión estimulada de radiación.
- ☐ Los láseres DFB funcionan según el principio de la emisión espontánea de radiación.
- ☐ La ganancia de los SOA aumenta con la temperatura del chip.
- ☐ Los EDFA funcionan bajo el principio de la emisión espontánea de radiación.
- ☐ Los EDFA requieren de una bomba que funciona a una longitud de onda de 980 nm.
- ☐ La ganancia de un EDFA es del rango de 30 – 50 dB.
- ☐ Los amplificadores Raman producen ganancia a una longitud de onda desplazada en aproximadamente 100 nm de la longitud de onda de la bomba.
- ☐ Se puede obtener ganancia Raman en fibras ópticas con compensación de dispersión.



3. Asignar los términos de la columna izquierda con sus definiciones de la columna derecha.

FTTEx	Las fibras ópticas terminan en la central telefónica local, DSLAM, que divide la señal a las líneas metálicas existentes para proporcionar xDSL
FTTCab	Fibra óptica que llega a un grupo de edificios
FTTC	Las fibras ópticas llegan a edificios particulares, donde terminan
FTTB	Las fibras ópticas acaban en el conector del usuario final
FTTO	Las fibras ópticas terminan en un divisor exterior
FTTH	Las fibras ópticas terminan en la oficina de clientes con grande exigencia de velocidad de transmisión

