

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):

2
3
4
5
6
7
10

- 1 – Láser Fabry-Perot **(no, sólo se usa en CWDM)**
- 2 – Láseres del tipo Cooled Distributed Feedback **(si)**
- 3 – Fibras monodo **(si)**
- 4 – Amplificadores EDFA **(si)**
- 5 – Amplificadores ópticos semiconductores **(si)**
- 6 – Fibras con compensación de dispersión **(si)**
- 7 – Divisores ópticos **(si)**
- 8 – Reflectómetros ópticos en el dominio del tiempo **(no, es un medidor de potencia)**
- 9 – Cortadores de fibras **(no, se usan para cortar fibras)**
- 10 – Matriz de rejillas de guías de onda **(si)**



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
- X La estabilidad de la temperatura de los láseres no es importante en CWDM.**
- X 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.
- X Los EDFA requieren de una bomba que funciona a una longitud de onda de 980 nm.**
- X La ganancia de un EDFA es del rango de 30 – 50 dB.**
- X Los amplificadores Raman producen ganancia a una longitud de onda desplazada en aproximadamente 100 nm de la longitud de onda de la bomba.**
- X 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.