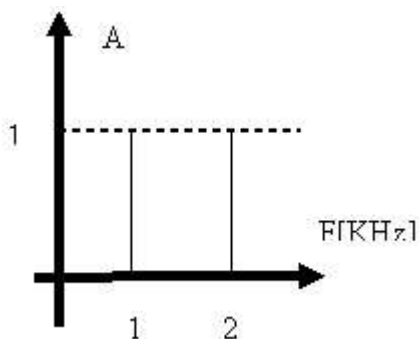


Name: ID: Email: **Tecno2****True/False***Indicate whether the statement is true or false.*

- ☐ 1. La **velocidad de propagacion** es el tiempo que la señal tarda en llegar de un punto A a un punto B.
- ☐ 2. La **atenuacion del cable coaxial** *aumenta* con la frecuencia transmitida

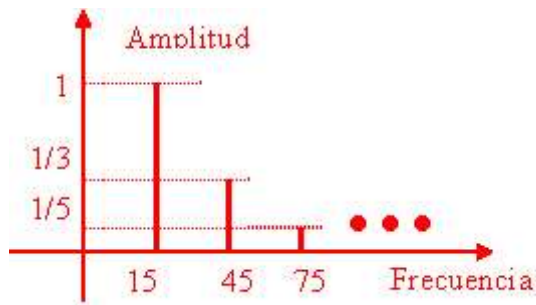
Multiple Choice*Identify the choice that best completes the statement or answers the question.*

- ☐ 3. El periodo de una seno de frecuencia igual a **10Khz** es:
- a. 1 seg
 - b. 0,1 seg
 - c. 1 mseg
 - d. 0.1 ms
 - e. ninguna de las anteriores
- ☐ 4. **Modelo OSI**: Cual es la funcion del Header
- a. Identificar el sistema
 - b. Comunicar capas equivalentes de los dos sistemas
 - c. Delimitar las tramas
 - d. Corregir errores de transmision
 - e. Ninguna de las anteriores
- ☐ 5. Sea el siguiente espectro



Se trata de

- a. Una onda cuadrada de amplitud 1
 - b. Una onda seno de amplitud 1
 - c. Dos ondas cuadradas de amplitud 1
 - d. Dos ondas seno de amplitud 1
- ☐ 6. Cual sera el periodo dela onda resultante (la frecuencia esta en **KHz**)



- a. 66.6 E-6 seg
- b. 66.6 E-5 seg
- c. 1/15 seg
- d. 1/15 miliseg
- e. 1/5 miliseg
- f. Ninguna de las anteriores

7. En la capa _____ la **PDU** se llama **trama**.

- a. Enlace de datos
- b. Red
- c. Transporte
- d. Aplicacion

8. Si la potencia de la señal en **A** es **P1** , la potencia en **B** es **P2** y la relacion en Decibeleles entre ellas es **0**. significa que se cumple que:

- a. P2 es cero
- b. P1 es Cero
- c. P2 distinto de cero y mayor que P1
- d. P1 distinto de cero y mayor que P2
- e. Ninguna de las anteriores

9. Los canales de televisión tienen un ancho de 6 Mhz. ¿Cuántos bits/seg se pueden enviar si se usan señales digitales de cuatro niveles? Suponga que el canal es sin ruido.

- a. 6 Mbps
- b. 12Mbps
- c. 24 Mbps
- d. 48 Mbps

10. Que conector es el del dibujo.



- a. RJ11
- b. RJ45
- c. BNC
- d. F

- e. RG59
- f. RG58

▼ 11. **Tanenbaum 2.11**

A menudo las antenas de radio funcionan mejor cuando el diámetro de la antena es igual a la longitud de la onda de radio. Las antenas prácticas tienen diámetros desde 1 cm hasta 5 m de diámetro. ¿Qué rango de frecuencias cubre esto?

- a. 60 MHz a 30 GHz
- b. 60 Hz a 30 MHz
- c. 6 MHz a 3 GHz
- d. 60 GHz a 300 GHz
- e. Ninguna de las anteriores

▼ 12. **Tanenbaum 2.13**

Un rayo láser de 1 mm de diámetro se apunta a un detector de 1 mm de diámetro a 100 m en el techo de un edificio. ¿Cuánta desviación angular deberá tener el láser antes de que pierda al detector?

- a. 0.00057 Grados
- b. 0.1 Grados
- c. 180 Grados
- d. 360 Grados
- e. Depende del medio

▼ 13. **Tanenbaum 2.24**

En un diagrama de constelación todos los puntos están en un círculo centrado en el origen. ¿Qué tipo de modulación se utiliza?

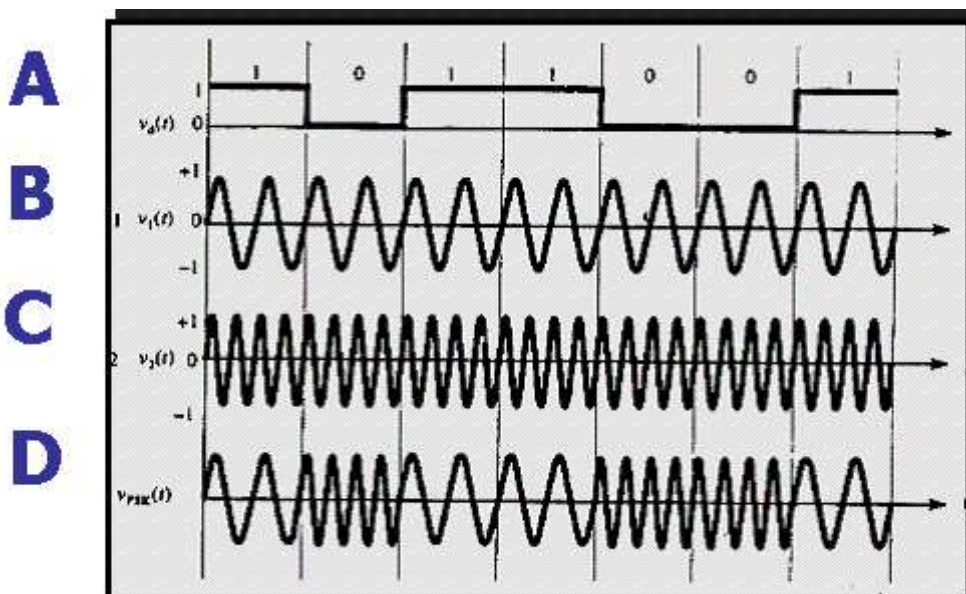
- a. ASK
- b. FSK
- c. PSK
- d. Ninguna de las anteriores

Multiple Response

Identify one or more choices that best complete the statement or answer the question.

14.

Marque las respuestas mas adecuadas para la figura



- ☐ a. ASK
- ☐ b. FSK

- ☐ c. PSK
- ☐ d. $D = AB + AC$ (A por B mas A por C)
- ☐ e. $D = ABC$ (A por B por C)
- ☐ f. $D = AB + \neg AC$ (A por B mas Inverso de A por C)

Numeric Response

15. Suponga un diagrama de constelacion de modem con puntos en (1,1); (-1,1);(-1,-1) y (1,-1).
¿Cuantos bps puede transmitir en un canal de **1200 Baudios**?

