





Instituto Tecnológico de Cancún

Fundamentos de Telecomunicaciones

Preguntas Unidad 1

Prof. Ismael Jiménez Sánchez

Alumno(a). Laury del Rosario Mex Martin

Ciclo 2020-B

Fecha de Entrega: 1 de octubre de 2020

1. Características de una señal.

- a) Amplitud, periodo, magnitud
- b) Amplitud ,periodo, frecuencia
- c) Amplitud, Periodo, Fase.
- d) Amplitud, longitud de onda, frecuencia

2. Es una característica de señal analógica

- a) Magnitudes con valores discretos
- b) Variabilidad en amplitud y periodo
- c) Señal que codifica el contenido de la misma
- d) Señal que pasa por un canal

3. Característica de señal digital

- a) Amplitud y periodo variables
- b) Contenido sin codificar
- c) Es continua
- d) Variación discontinua en el tiempo

4. Una onda seno esta desplaza 1/6 de ciclo respecto a tiempo 0 ¿Cuál es su fase en grados?

- a) 80°
- b) 240°
- c) <u>60°</u>
- d) 90°

5-quien determino el análisis de Fourier?

- a) Antoine Jean Fourier
- b) Jean Baptiste Mikael Fourier
- c) Jean Baptiste Joseph Fourier
- d) Michael Jon Fourier

6. ¿Qué es distorsión?

- a) Es la alteración de la señal debido a la interferencia de otra señal
- b) <u>Es la alteración de la señal debida a la respuesta imperfecta del sistema a</u> ella misma.
- c) Es la alteración de la señal debido a la interferencia de la radio
- d) Es la alteración de la señal debido a una onda Senoidal

7. ¿Qué es Interferencia?

- a) Es la contaminación por señales de televisión u otro electrodoméstico
- b) <u>Es la contaminación por señales extrañas, generalmente artificiales y de</u> forma similar a las de la señal.
- c) Es la contaminación por la luz solar
- d) Es la contaminación por señales analógicas.

8. ¿Qué es Amplitud?

- a) Es igual a la distancia vertical hasta debajo de eje horizontal inferior
- b) <u>Es igual a la distancia vertical desde cualquier punto de la onda hasta el eje</u> horizontal.
- c) Es igual a la distancia sobre el eje vertical
- d) Es el total del valle de una onda seno

9. ¿Qué es frecuencia?

- a) Indica el número de periodos por metros
- b) Indica el número de periodos en un segundo.
- c) Indica el número de periodos por ciclo
- d) Indica el numero de periodos en un galón

10. ¿Qué es periodo?

- a) Se refiere a la cantidad en distancia, que necesita una señal para completar un ciclo
- b) Se refiere a la amplitud, que necesita una señal para completar un ciclo
- c) <u>Se refiere a la cantidad de tiempo, en segundos, que necesita una señal</u> para completar un ciclo.
- d) Se refiere a la fase, que necesita una señal para completar un ciclo

11. ¿Cuál es la entidad a la que se le envía el mensaje?

- a) Emisor
- b) Receptor
- c) Mensaje
- d) Medio

12. ¿Qué es el mensaje?

- a) Información (datos) a comunicar
- b) Dispositivo de información a comunicar
- c) Camino de información a comunicar
- d) Conjunto de normas a comunicar

13. Señal generada por algún fenómeno electromagnético que puede ser analógica o digital

- a) Señal electromagnética
- b) Señal digital
- c) Señal estática
- d) Señal periódica

14. Consiste de un transmisor que codifica el mensaje dentro de una señal óptica

- a) Sistema óptico
- b) Señal óptica
- c) Sistema digital
- d) Sistema Analógico

15. Sirve para representar cualquier señal sumando únicamente senos y

cosenos

- a) Serie de Fourier
- b) series Trigonométricas
- c) Serie de Luces
- d) Series Momentáneas

16. Son todo fenómeno que merma la comunicación

- a) Ruido
- b) Medio
- c) Mensaje
- d) Interferencia

17. ¿Qué es el protocolo?

- a) Conjunto de numero
- b) Conjunto de coca-cola
- c) Conjunto de reglas
- d) Conjunto de redes

18. ¿Qué es un Jitter?

- a) Tiempo formal
- b) Tiempo constante
- c) Tiempo real
- d) Tiempo Variable

19. ¿Cuáles son los flujos de datos?

- a) Simplex, Modulo, Año
- b) Simplex, Full-Duplex, Half Duplex
- c) Full-Duplex, Duplex, Plex
- d) Simple, Semi, Todo

20. ¿Qué es ancho de banda(BandWidth)?

- a) Rango de frecuencias contenido en una señal
- b) Rango de frecuencia en la tele
- c) Rango de Bits
- d) Rango de Metros

21. Formula de Longitud de Onda.

- a) L=1/P
- b) L=T/1
- c) L=c/f
- d) L=m/s

22. ¿Qué es tasa de bits?

- a) Números de pasos en un segundo
- b) Números de señales en un segundo
- c) Números de mensajes en un segundo
- d) Números de bits enviados en un segundo

23 ¿Cómo se puede enviar una señal digital de un punto a otro?

- a) Transmisión banda base y Transmisión banda ancha
- b) Transmisión fluctuada y Transmisión Suelta
- c) Transmisión pequeña y Transmisión grande
- d) Transmisión paralela y Transmisión perpendicular

24. Formula del Decibelio.

- a) $dB = 2log_{10}P2/P1$
- b) $dB = 10log_{20}P2/P1$
- c) $dB = 12log_{10}P2/P1$
- d) $dB = 10log_{10}P2/P1$

25. ¿Cuál es el Canal Sin Ruido?

- a) Tasa de bits de Shannon
- b) Tasa de bits de Nyquist
- c) Tasa de bits de Fourier
- d) Tasa de bits de Laury

26. Componentes de la Latencia

- a) Longitud de onda, Periodo, Fase, Amplitud
- b) Seno, Coseno, Cotangente, Tangente
- c) Norte, Sur, Este, Oeste
- d) <u>Tiempo de Propagación, Tiempo de Transmisión, Tiempo de encolamiento,</u> <u>Retraso</u>

27. Ejemplo común de Simplex.

- a) Periféricos de entrada
- b) La Radio
- c) Calle de un solo sentido
- d) El sonido

28. Se representa por medio de ASCII

- a) Numero
- b) Imagen
- c) Texto
- d) Video

29. ¿Cuál es la velocidad necesaria para la TV (HDTV)? Si tiene 1920x1080 pixeles, se refresca 30 veces por segundo y un pixel de color se representa con 24 bits

- a) 1,78 Gbps
- b) 2,5 Gbps
- c) 4,6 Gbps
- d) <u>1,5 Gbp</u>s

30. El espectro tiene solamente 5 barras, en 100,300,500,700 y 900, ¿Cuál es su ancho de banda?

- a) 600 Hz
- b) 100 Hz
- c) 200 Hz
- d) 800 Hz