

**Tema 1:**  
**Curso 2015/16 (1º Semestre, Plan 2009)**

1. **Indique qué nivel/es de la arquitectura OSI suele/n corresponderse con la red de acceso de la arquitectura TCP/IP**
  - a) Físico y enlace
  - b) Enlace
  - c) Enlace y red
  - d) Físico, enlace y red
  
2. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
  - a) Una interfaz de comunicaciones representa el conjunto de reglas que controlan la interacción entre entidades pares en el mismo sistema
  - b) Una interfaz de comunicaciones representa el conjunto de reglas que controla la interacción entre cualesquiera entidades no pares en el mismo sistema
  - c) Una interfaz de comunicaciones representa el conjunto de reglas que controla la interacción entre entidades no pares pero contiguas en el mismo sistema
  - d) Una interfaz de comunicaciones representa el conjunto de reglas que controlan la interacción entre cualesquiera dos protocolos de sistemas adyacentes
  
3. **Cualquier señal periódica puede representarse en el dominio de la frecuencia como la suma de múltiples armónicos que representan señales sinusoidales de diferente ...**
  - a) amplitud pero todos de la misma frecuencia
  - b) frecuencia pero todos de la misma amplitud
  - c) amplitud y frecuencia
  - d) amplitud y frecuencia, donde todos los armónicos tienen la misma amplitud y frecuencias múltiplos de la frecuencia del primer armónico o armónico principal
  
4. **El número de niveles significativos que puede tomar una señal está limitado por...**
  - a) El ancho de banda del medio físico
  - b) El ancho de banda del medio físico y su relación señal ruido
  - c) La relación señal ruido
  - d) La atenuación presente en el medio físico
  
5. **La velocidad de...**
  - a) señalización indica el número de bits que se intercambian en un período de tiempo
  - b) señalización es igual a  $1/T$  siendo T la duración de intervalo significativo mínimo
  - c) transmisión indica el número de elementos de señalización que cambian en un período de tiempo  
señalización es igual a  $1/T$ , siendo T la duración un bit
  
6. **Una de las limitaciones de los códigos con retorno a cero (RZ) es...**
  - a) La dificultad de la sincronización de la transmisión



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

- d) Muestrea una señal digital en un número discreto de valores

**8. En un medio de transmisión sin ruido...**

- a) El número de estados que puede tomar la señal está limitado por el ancho de banda del medio
- b) La velocidad de modulación no tendría límite superior
- c) La velocidad máxima de señalización es mayor que en un medio de las mismas características pero con ruido
- d) Teóricamente la velocidad de transmisión de información no tendría límite

**9. ¿Cuál es el motivo para tomar muestras cada 125 microsegundos en la codificación MIC?**

- a) Porque cada muestra está formada por 8 bits
- b) Para poder transmitir 32 canales en una trama básica
- c) Porque la voz no contiene frecuencias superiores a 20 kHz
- d) Porque el canal telefónico es de 4 kHz

**10. Las técnicas de transmisión de espectro expandido por secuencia directa...**

- a) permiten multiplexar diferentes señales de datos mediante el empleo de distintos códigos de transmisión
- b) optimizan el ancho de banda empleado
- c) se suelen emplear sobre medios de transmisión guiados
- d) son un ejemplo de multiplexación por longitud de onda

**11. Un equipo de transmisión de datos mediante salto de frecuencias . . .**

- a) emplea un ancho de banda muy reducido en comparación con la velocidad de modulación empleada
- b) en cada instante del tiempo emplea todo el ancho de banda disponible
- c) emplea distintas frecuencias de transmisión, siguiendo una secuencia totalmente aleatoria
- d) en cada instante del tiempo emplea un ancho de banda muy inferior al ancho de banda disponible

**12. La codificación CDMA (Code Division Multiple Access) ...**

- a) se utiliza normalmente en las redes en transmisiones sobre fibra óptica
- b) permite que varios canales utilicen simultáneamente la misma banda de frecuencias
- c) permite que varios canales utilicen una misma banda de frecuencias en diferentes intervalos de tiempo
- d) es una variante de espectro expandido por secuencia directa en el que todas las comunicaciones utilizan el mismo código de expansión

**13. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta con respecto a la multiplexación?**

- a) La multiplexación por división de longitud de onda (WDM) es una técnica de multiplexación analógica que combina varios canales de baja tasa en uno de alta tasa
- b) La multiplexación por división en el tiempo es una técnica de multiplexación analógica que combina varios canales de baja tasa en uno de alta tasa
- c) La multiplexación por división de longitud de onda (WDM) multiplexa varios lambda empleando multiplexación por división en el tiempo
- d) En la multiplexación estadística hay una relación fija entre las entradas y las salidas debido a que no hay ranuras (canales) reservadas.

**14. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta**

- a) Las comprobaciones de errores mediante paridad par permiten detectar errores dobles
- b) Los códigos cíclicos de comprobación de errores detectan todos los errores que afecten a un único bit

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99