



**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 20:13

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 21:19

**Tiempo empleado** 1 hora 6 minutos

**Puntos** 27,00/40,00

**Calificación** **6,75** de 10,00 (**67,5%**)

**Pregunta 1**

Incorrecta

Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de sesión.
- b. Del protocolo de control del transporte. ✗ Incorrecto
- c. Del protocolo de control de red.
- d. Del protocolo de control del enlace.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 2**

Incorrecta

Se puntúa  
0,00 sobre  
1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
  - b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
  - c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
  - d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
  - e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
  - f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.
- 
- a. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
  - b. TODAS SON INCORRECTAS.
  - c. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - d. a) Y b) SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto
  - e. a) Y b) SON CORRECTAS.
  - f. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
  - g. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:  
a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Interferencia intersimbólica.  Correcto
- b. Multicolinealidad.
- c. Diafonía.
- d. Interferencia de pulso.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- b. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace. ✓ Correcto
- c. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.
- d. Cálculo del margen de enlace.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué tipo de antena radia potencia de igual forma en todas las direcciones?

Seleccione una:

- a. Direccional amplia.
- b. Isotrópica multinivel.
- c. Heterotrópica.
- d. Isotrópica. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Isotrópica.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa  
1,00 sobre  
1,00

¿Cuál es la variante más usada para conmutación por división en el tiempo?

Seleccione una:

- a. Comutación mediante bus FDM.
- b. Comutación mediante bus
- c. Comutación mediante bus ISAM.
- d. Comutación mediante bus TDM.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Comutación mediante bus TDM.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
  - b) AUTORIZACIÓN.
  - c) AUTENTICACIÓN.
  - d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
  - e) PRIVACIDAD.
  - f) PRIORIDAD DE ACCESO.
  - g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
  - h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.
- 
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
  - c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - e. d), g) Y h) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Incorrecta

Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

UN EJ. DE ENCAMINAMIENTO ADAPTABLE ES EL DTM: “*DYNAMIC TRAFFIC MANAGEMENT*”: *GESTIÓN DEL TRÁFICO DINÁMICO*, QUE SE CARACTERIZA, ENTRE OTRAS, POR LAS SIGUIENTES PROPIEDADES:

- a) UTILIZA UN CONTROLADOR CENTRAL PARA ENCONTRAR LAS MEJORES RUTAS ALTERNATIVAS DEPENDIENDO DE LA CONGESTIÓN DE LA RED.
- b) EL CONTROLADOR CENTRAL RECOPILA LOS DATOS DE ESTADO DE LOS CONMUTADORES ADYACENTES CADA 10 SEG. PARA DETERMINAR LAS RUTAS ALTERNATIVAS PREFERIDAS.
- c) TODA LLAMADA SE INTENTA PRIMERAMENTE ENCAMINAR SOBRE LA RUTA DIRECTA ENTRE LOS CONMUTADORES ORIGEN Y DESTINO.
- d) SI LA LLAMADA SE BLOQUEA, SE INTENTA POR UNA RUTA MÁS SEGURA.
- e) CADA CONMUTADOR  $i$  COMUNICA AL CONTROLADOR CENTRAL LA MEDIDA DE TRÁFICO SIGUIENTE:

$I_{ij}$  = N° DE LÍNEAS PRINCIPALES OCUPADAS EN EL ENLACE HASTA EL CONMUTADOR  $j$ , PARA TODOS LOS CONMUTADORES  $i$  EN LA RED.

$CPU_i$  = DISPONIBILIDAD DE LA CPU DEL CONMUTADOR  $i$ .

$O_{ij}$  = MEDIDA DEL TRÁFICO SOLICITADO DESDE  $i$  HASTA  $j$  QUE SOBRECARGÓ LA RUTA DIRECTA.

- f) EL CONTROLADOR CENTRAL DEVUELVE PERIÓDICAMENTE A CADA CONMUTADOR  $i$ , PARA TODOS LOS DESTINOS  $j$ , EL VALOR:

$r_{ij}$  = IDENTIFICADOR DEL CONMUTADOR A TRAVÉS DEL CUAL  $i$  DEBERÍA DIRIGIR SUS LLAMADAS HACIA  $j$  CUANDO EL ENLACE DIRECTO ESTÉ LLENO.

- g) SI NO HAY ENLACE DIRECTO ENTRE LOS CONMUTADORES  $i$  Y  $j$  EL TRÁFICO DE  $i$  A  $j$  NO DEBERÍA TENER MÁS PRIORIDAD QUE EL TRÁFICO DIRECTO SOBRE ENLACES QUE ESTÉN EN RUTAS ALTERNATIVAS POTENCIALES.

- a. a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a) Y b) SON CORRECTAS.

- d. a), b), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.
- f. TODAS SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntuá  
0,00 sobre  
1,00**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.  Incorrecto
- b. a) ES CORRECTA.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta  
10**

Incorrecta

Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. todas son incorrectas.  Incorrecta
- b. a) y b) son incorrectas.
- c. a) y d) son correctas.
- d. todas son correctas.
- e. b) y d) son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta  
11**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué deficiencias presentan los comutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples. ✓ Correcto
- b. Falta de enlaces múltiples.
- c. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- d. Sobrecarga de difusión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta  
12**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Utiliza detección y corrección de errores.
- d. Usa canales de tráfico analógicos. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta  
13**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Sincronización de portadora.  Correcto
- b. Eléctricas.
- c. Funcionales.
- d. Mecánicas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta  
14**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
  - b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
  - c) FACILITA LA ENcriptación.
  - d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- 
- a. c) ES CORRECTA.
  - b. TODAS SON INCORRECTAS.
  - c. a) Y d) SON CORRECTAS.
  - d. b) ES CORRECTA.  Correcto
  - e. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - f. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
b) ES CORRECTA.

**Pregunta  
15**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Tráfico.
- b. De Llamadas Entrantes.
- c. Sólo de Control.
- d. De Control y de Tráfico ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta  
16**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU DIAGRAMA DE RADIACIÓN:

- a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
  - b) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
  - c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIACIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
  - d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.
- a. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta  
17**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Porqué se dice que un comutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.
- b. Todos los usuarios podrían colisionar.
- c. Algunos usuarios podrían colisionar.
- d. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión  Correcto común

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta  
18**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial y visual.
- b. Isotrópica y no isotrópica.
- c. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- d. Visual y espacial.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta  
19**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
  - b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
  - c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
  - d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
  - e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - c. TODAS SON CORRECTAS.  Correcto
  - d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - e. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta  
20**

Incorrecta

Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - b. TODAS SON CORRECTAS.
  - c. a), b) Y c) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta  
21**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para máxima velocidad.
- b. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- c. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- d. Tensión de salida / tensión de entrada.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta  
22**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.9
- b. IEEE 802.5 ✓ Correcto
- c. ISO 802.5
- d. IEEE 802.1

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta  
23**

Incorrecta  
Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Circuitos virtuales.
- b. Comutación de circuitos.  Incorrecto
- c. Datagrama.
- d. Datagrama independiente.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta  
24**

Correcta  
Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- b. Los canales son de 500 KHz.  Correcto
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta  
25**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- b. A un fenómeno de reflexión.
- c. A un fenómeno de difracción.
- d. A un fenómeno de sinergia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta  
26**

Incorrecta

Se puntuá  
0,00 sobre  
1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Fallos y congestión.
- b. Prioridades de red.
- c. Costo de las rutas. ✗ Incorrecto
- d. Prioridades nodales.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta  
27**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00**LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:**

- a) *NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.*
  - b) *SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.*
  - c) *SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.*
  - d) *NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.*
- 
- a. c) ES INCORRECTA.
  - b. a) Y c) SON CORRECTAS.  Correcto
  - c. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
  - e. TODAS SON CORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta  
28**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida móvil de celular.
- b. Transferencia no asistida móvil de celda.
- c. Transferencia asistida móvil de celda. ✓ Correcto
- d. Transferencia asistida estática de celda.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta  
29**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la commutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de procesamiento.
- b. Retardo de envío.
- c. Retardo de nodo. ✓ Correcto
- d. Retardo de paquete.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta  
30**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

 $B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- b. a) Y j) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.  Correcto
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.



**Pregunta  
31**

Incorrecta  
Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

**LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:**

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO*: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*: *FCS: FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.
- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta  
32**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓ Correcto
- c. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- d. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta  
33**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. Completa.
- b. Inundaciones. ✓ Correcto
- c. AMD-full.
- d. Totalizadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**ESTUDIANTES**[Cómo inscribirse](#)[Uso de la plataforma virtual](#)**DOCENTES**[Capacitaciones UV](#)[Uso de la plataforma virtual](#)[Cómo solicitar un aula](#)**GESTIÓN**[Base de Datos SiDiGAV](#)**MESA DE AYUDA**[¿Qué es?](#)[Formulario de consultas](#)

Atención telefónica:

**0800-444-8663**[Descargar la app para dispositivos móviles](#)

**Pregunta  
34**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “datagramas” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. c), d) y e) son correctas.
- b. b) y d) son correctas.
- c. a), b) y c) son correctas.  Correcto
- d. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta  
35**

Incorrecta  
Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

LA GANANCIA DE UNA ANTENA:

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- c. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

b) ES LA ÚNICA CORRECTA.

**Pregunta  
36**

Correcta

Se puntuá  
1,00 sobre  
1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la impedancia recibida.
- b. Variación temporal de la fase recibida.
- c. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- d. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta  
37**

Incorrecta  
Se puntuá  
0,00 sobre  
1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta.
- b. e) es correcta.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. b) y d) son correctas.
- e. todas son incorrectas. ✗ Incorrecto
- f. d) es correcta.
- g. a) y b) son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta  
38**

Incorrecta

Se puntúa  
0,00 sobre  
1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO *NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.*
- b) SERVICIO *DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.*
- c) SERVICIO *NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.*
- d) SERVICIO *ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.*
- e) SERVICIO *ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.*

a. a) Y d) SON CORRECTAS.

b. b) Y d) SON CORRECTAS.

c. TODAS SON CORRECTAS.

d. a) Y b) SON INCORRECTAS.  Incorrecto

e. a), c) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta  
39**

Incorrecta

Se puntuó  
0,00 sobre  
1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. MDTE y DCE. ✗ Incorrecto
- b. Comutadores.
- c. Enrutadores.
- d. DTE y DCE.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta  
40**

Correcta

Se puntuó  
1,00 sobre  
1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. todas son correctas.
- c. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- d. a), c) y d) son incorrectas.
- e. a), b) y c) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.



ACTIVIDAD PREVIA  
Resultados



PRÓXIMA ACTIVIDAD  
Segundo Parcial Teoría Exámenes  
Rendidos

---

**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 20:02

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 20:32

**Tiempo empleado** 29 minutos 37 segundos

**Puntos** 38,00/40,00

---

**Calificación** **9,50** de 10,00 (**95%**)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) ES CORRECTA.  Correcto
- b. c) ES CORRECTA.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.
- f. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de propagación. ✓ Correcto
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de red
- d. Retardo de comutación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Índice de refracción del cable.  Correcto
- b. Reserva de atenuación.
- c. Número de empalmes.
- d. Longitud del cable.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.  Correcto
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- c. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- d. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la impedancia recibida.
- b. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto
- c. Variación temporal de la fase recibida.
- d. Variación temporal de la frecuencia recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puertos remotos?

Seleccione una:

- a. LAN distantes.  Correcto
- b. Equipos remotos.
- c. WAN distantes.
- d. Subnets de Internet.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
- b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Gauss.
- b. Zona de Fresnel.  Correcto
- c. Zona de Shanon.
- d. Zona de Fris.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN COMMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a) Y c) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Circuitos virtuales.
- b. Datagrama independiente.
- c. Datagrama. ✓ Correcto
- d. Comutación de circuitos.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

el *gsm o sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- b. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- c. todas son correctas.  Correcto
- d. a) es incorrecta.
- e. b) y f) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida para 3G según la IMT-2000?

Seleccione una:

- a. 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.  Correcto
- b. Tasas de transmisión simétricas y asimétricas.
- c. Soporte de 2,048 Mbps para uso de oficina.
- d. 384 Kbps para velocidad de desplazamiento bajas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de transmisión.  Correcto
- b. Tiempo de transmisión del paquete.
- c. Tiempo de envío.
- d. Tiempo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. Enrutadores.
- b. MDTE y DCE.
- c. DTE y DCE.  Correcto
- d. Comutadores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Datagrama.
- b. Circuitos virtuales ✓ Correcto
- c. Circuitos comutados.
- d. Circuitos comutados con ruta predefinida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), d) Y e) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON CORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una forma de *caracterizar las prestaciones* de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.*
- B) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.*
- C) el más simple corresponde al *caso ideal*, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y c) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- c. todas son correctas.
- d. todas son incorrectas
- e. a), b) y c) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F$
- b.  $F^2$   Correcto
- c.  $1/F$
- d.  $F^3$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Utiliza detección y corrección de errores.
- c. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto
- d. Usa canales de tráfico digitales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de sesión.
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control del enlace.  Correcto
- d. Del protocolo de control de red.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Tráfico.
- b. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- c. Sólo de Control.
- d. De Llamadas Entrantes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Aprendizaje de direcciones.
- b. Retransmisión de tramas.
- c. Evitar colisiones. ✓ Correcto
- d. Evitar bucles

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - b. TODAS SON INCORRECTAS.
  - c. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
  - d. TODAS SON CORRECTAS.
  - e. a), b) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA GANANCIA DE UNA ANTENA:

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES LA ÚNICA CORRECTA.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. Bloqueadores o no bloqueadores.  Correcto
- b. De canal de servicio o de canal común.
- c. Asíncronos o Diacrónicos.
- d. Multiplexados o dedicados.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Acelerar la retransmisión.
- b. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- c. Maximizar el envío de paquetes.
- d. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b), c) y e) son incorrectas.
- b. b), c), d) y e) son incorrectas.
- c. c) es correcta.
- d. a), b), d) y e) son incorrectas.
- e. a) es correcta.
- f. e) es correcta.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.



Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

### Pregunta 33

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE *ENCRYPTACIÓN* Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y *ENCRYPTACIÓN*.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- d. a) Y d) SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. La fase de la señal portadora.
- b. Los relojes del emisor y del receptor.  Correcto
- c. Las tramas del emisor y del receptor.
- d. La frecuencia de la señal portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 36**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto
- f. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- g. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA DE LAS VARIANTES MÁS USADAS EN CONMUTACIÓN POR DIVISIÓN EN EL TIEMPO ES LA TÉCNICA DE CONMUTACIÓN MEDIANTE BUS TDM, QUE SE BASA EN LA UTILIZACIÓN DE LA MULTIPLEXACIÓN TDM SÍNCRONA Y QUE SE CARACTERIZA POR:

- a) NO PERMITE QUE VARIAS CADENAS DE BITS DE BAJA VELOCIDAD COMPARTAN UNA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD.
- b) LAS RANURAS SE MUESTREAN POR TURNOS.
- c) LAS MUESTRAS EN SERIE SE ORGANIZAN EN RANURAS O SUBDIVISIONES TEMPORALES (CANALES) PARA FORMAR LA TRAMA, QUE TENDRÁ UN N° DE RANURAS IGUAL AL N° DE ENTRADAS.
- d) UNA RANURA PUEDE SER UN BIT, UN BYTE O UN BLOQUE.
- e) SE CONOCEN LA FUENTE Y EL DESTINO DE LOS DATOS PARA CADA RANURA.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y b) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. e) es correcta.
- b. a) es correcta. ✓ Correcto
- c. a) y b) son correctas.
- d. b) y d) son correctas.
- e. todas son incorrectas.
- f. a), c) y d) son incorrectas.
- g. d) es correcta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 39**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
  - b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
  - c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
  - d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.
- a. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.  Incorrecto
- d. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Atenuación total.
- b. Potencia de umbral.
- c. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.



<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:18
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 21:05
<b>Tiempo empleado</b>	47 minutos 16 segundos
<b>Puntos</b>	38,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>9,50 de 10,00 (95%)</b>

### Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la potencia recibida. ✓ Correcto
- b. Variación temporal de la fase recibida.
- c. Variación temporal de la impedancia recibida.
- d. Variación temporal de la frecuencia recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

### Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de antena radia potencia de igual forma en todas las direcciones?

Seleccione una:

- a. Isotrópica. ✓ Correcto
- b. Isotrópica multinivel.
- c. Direccional amplia.
- d. Heterotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Isotrópica.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una forma de caracterizar las prestaciones de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.
- B) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.
- C) el más simple corresponde al caso ideal, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que radia potencia de igual forma en todas las direcciones y el *diagrama de radiación* consistirá en una esfera centrada en la posición de la antena isotrópica.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y c) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- d. todas son correctas.
- e. todas son incorrectas

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

a. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓    Correcto

b. TODAS SON CORRECTAS.

c. b) Y d) SON CORRECTAS.

d. TODAS SON INCORRECTAS.

e. a), b) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En conmutación de circuitos, la *unidad de control*:

- A) establece las conexiones, generalmente a pedido: gestiona y confirma la petición, determina si el destino está desocupado, construye un camino a través del conmutador.
- B) verifica los paquetes de datos.
- C) encripta los datos para su protección.
- D) mantiene la conexión, controlando los elementos de conmutación.
- E) deshace la conexión a pedido de alguna de las partes o por razones propias.

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a) y b) son correctas.
- c. b) y d) son correctas.
- d. a), d) y e) son correctas. ✓    Correcto
- e. todas son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), d) y e) son correctas.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

a. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON CORRECTAS.

c. a) Y b) SON INCORRECTAS.

d. b) Y d) SON CORRECTAS.

e. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. Multiplexados o dedicados.
- b. Asíncronos o Diacrónicos.
- c. Bloqueadores o no bloqueadores. ✓ Correcto
- d. De canal de servicio o de canal común.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y c) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. b) ES LA ÚNICA CORRECTA. ✓ Correcto
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.****Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?**

Seleccione una:

- a. Envío de paquetes de control.
- b. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.
- c. Consideración de la información de encaminamiento.
- d. Priorización selectiva del envío. ✓ Correcto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Índice de refracción del cable. ✓ Correcto
- b. Número de empalmes.
- c. Reserva de atenuación.
- d. Longitud del cable.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de nodo. ✓ Correcto
- b. Retardo de envío.
- c. Retardo de procesamiento.
- d. Retardo de paquete.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- c. A un fenómeno de difracción.
- d. A un fenómeno de sinergia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para maximizar la ganancia.
- b. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto
- c. Para maximizar la capacidad.
- d. Para evitar la diacronía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

a. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓    Correcto

b. a) Y j) SON CORRECTAS.

c. TODAS SON INCORRECTAS.

d. a) Y f) SON INCORRECTAS.

e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Tráfico.
- b. De Llamadas Entrantes.
- c. Sólo de Control.
- d. De Control y de Tráfico ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
- b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
- d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
- f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
- h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.

- a. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.
- b. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 18**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son incorrectas.
- b. a) es correcta.
- c. b) y d) son correctas.
- d. todas son incorrectas.  Incorrecto
- e. a) y b) son correctas.
- f. e) es correcta.
- g. d) es correcta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- c. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- d. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. c) ES CORRECTA.
- d. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- c. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓ Correcto
- d. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Centralizado.
- b. Individual.
- c. Distribuido. ✓ Correcto
- d. Cooperativo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. **todas son correctas.** ✓ Correcto
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- d. a) y b) son las únicas correctas.
- e. todas son incorrectas

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Circuitos virtuales ✓ Correcto
- b. Circuitos commutados con ruta predefinida.
- c. Circuitos commutados.
- d. Datagrama.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a) y b) son incorrectas.
- c. todas son incorrectas.
- d. a) y d) son correctas. ✓ Correcta
- e. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se dice que un comutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.
- b. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común ✓ Correcto
- c. Algunos usuarios podrían colisionar.
- d. Todos los usuarios podrían colisionar.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS. ✓    Correcto
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES "1" Y EL BIT 8 ES "0", EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN "ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA", QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- b. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- c. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el nº de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F^2$  ✓    Correcto
- b.  $F$
- c.  $1/F$
- d.  $F^3$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. a) Y b) SON CORRECTAS.  Correcto
- f. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- g. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- c. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico analógicos. ✓ Correcto
- b. Utiliza cifrado.
- c. Utiliza detección y corrección de errores.
- d. Usa canales de tráfico digitales.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. e) es correcta. ✓ Correcto
- b. b), c), d) y e) son incorrectas.
- c. a), b), c) y e) son incorrectas.
- d. c) es correcta.
- e. a) es correcta.
- f. a), b), d) y e) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Eléctricas.
- c. Funcionales.
- d. Sincronización de portadora. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 36**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Evitar colisiones.
- b. Aprendizaje de direcciones. ✗ Incorrecto
- c. Evitar bucles
- d. Retransmisión de tramas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

el gsm o sistema global para comunicaciones móviles es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- b. todas son correctas. ✓ Correcto
- c. b) y f) son incorrectas.
- d. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- e. a) es incorrecta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles. ✓ Correcto
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE INFORMACIÓN DE CONTROL DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE DETECCIÓN DE ERRORES; CAMPO DE COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA O CAMPO DE SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA: FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA DETECCIÓN DE ERRORES Y EL RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Los canales son de 500 KHz. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:30
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 21:57
<b>Tiempo empleado</b>	1 hora 26 minutos
<b>Puntos</b>	30,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>7,50</b> de 10,00 (75%)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.
- f. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- g. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. d) es correcta.
- b. a), c) y d) son incorrectas.
- c. b) y d) son correctas.
- d. a) es correcta.  Correcto
- e. todas son incorrectas.
- f. e) es correcta.
- g. a) y b) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 3**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. c) es correcta.
- b. a), b), c) y e) son incorrectas.  Incorrecto
- c. a), b), d) y e) son incorrectas.
- d. b), c), d) y e) son incorrectas.
- e. a) es correcta.
- f. e) es correcta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del enlace.  Correcto
- b. Del protocolo de control de red.
- c. Del protocolo de control de sesión.
- d. Del protocolo de control del transporte.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- b. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- d. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es la variante más usada para conmutación por división en el tiempo?

Seleccione una:

- a. Comutación mediante bus TDM.  Correcto
- b. Comutación mediante bus FDM.
- c. Comutación mediante bus
- d. Comutación mediante bus ISAM.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Comutación mediante bus TDM.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Circuitos comutados con ruta predefinida.
- b. Datagrama.
- c. Circuitos comutados.
- d. Circuitos virtuales ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.**

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida móvil de celda.  Correcto
- b. Transferencia no asistida móvil de celda.
- c. Transferencia asistida estática de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celular.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. c) ES CORRECTA.
- b. a) Y d) SON CORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. b) ES CORRECTA.  Correcto
- f. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. d), g) Y h) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.  Correcto
- c. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- d. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c) ES INCORRECTA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la impedancia recibida.
- b. Variación temporal de la fase recibida.
- c. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- d. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. todas son incorrectas.
- b. a) y d) son correctas.  Correcta
- c. todas son correctas.
- d. a) y b) son incorrectas.
- e. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico digitales.
- b. Utiliza detección y corrección de errores.
- c. Utiliza cifrado.
- d. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.
- b. todas son incorrectas
- c. **todas son correctas.**  Correcto
- d. a) y b) son las únicas correctas.
- e. a), c) y d) son las únicas incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Sincronización de portadora.  Correcto
- b. Mecánicas.
- c. Eléctricas.
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 20**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de transmisión.
- b. Tiempo de transmisión del paquete.  Incorrecto
- c. Tiempo de portadora.
- d. Tiempo de envío.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para máxima velocidad.
- b. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Monomodo.
- b. Multimodal. ✓ Correcto
- c. Multimodo de índice gradual.
- d. Multimodo asintótico.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Consideración de la información de encaminamiento.
- b. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.
- c. Priorización selectiva del envío. ✓ Correcto
- d. Envío de paquetes de control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Interferencia intersimbólica.  Correcto
- b. Interferencia de pulso.
- c. Multicolinealidad.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 27**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Costo de las rutas.
- c. Fallos y congestión.
- d. Prioridades de red. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un conmutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- b. Permite el mayor rendimiento posible.
- c. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- d. Siempre comprueba el CRC de la trama.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puentes remotos?

Seleccione una:

- a. WAN distantes.
- b. Equipos remotos.
- c. LAN distantes. ✓ Correcto
- d. Subnets de Internet.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 31**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN COMMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- e. a) Y c) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
- b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
- d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
- f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
- h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.

- a. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.  Correcto
- e. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), c) y d) son las únicas correctas.
- c. todas son correctas.
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. a), c) y d) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 34**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto
- d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.
- e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 35**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Incorrecto
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 36**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Longitud del cable.
- b. Número de empalmes.
- c. Reserva de atenuación.  Incorrecto
- d. Índice de refracción del cable.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

Seleccione una:

- a. Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.
- b. Un conmutador envía una trama sólo hacia el destino.
- c. Un conmutador mejora las prestaciones de un concentrador. ✗ Incorrecto
- d. Un conmutador puede comutar varias tramas al mismo tiempo

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.

**Pregunta 38**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- b. Cálculo del margen de enlace.
- c. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.
- d. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 39**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

UN EJ. DE ENCAMINAMIENTO ADAPTABLE ES EL DTM: “*DYNAMIC TRAFFIC MANAGEMENT*”: GESTIÓN DEL TRÁFICO DINÁMICO, QUE SE CARACTERIZA, ENTRE OTRAS, POR LAS SIGUIENTES PROPIEDADES:

- a) UTILIZA UN CONTROLADOR CENTRAL PARA ENCONTRAR LAS MEJORES RUTAS ALTERNATIVAS DEPENDIENDO DE LA CONGESTIÓN DE LA RED.
- b) EL CONTROLADOR CENTRAL RECOLLECTA LOS DATOS DE ESTADO DE LOS CONMUTADORES ADYACENTES CADA 10 SEG. PARA DETERMINAR LAS RUTAS ALTERNATIVAS PREFERIDAS.
- c) TODA LLAMADA SE INTENTA PRIMERAMENTE ENCAMINAR SOBRE LA RUTA DIRECTA ENTRE LOS CONMUTADORES ORIGEN Y DESTINO.
- d) SI LA LLAMADA SE BLOQUEA, SE INTENTA POR UNA RUTA MÁS SEGURA.

e) CADA CONMUTADOR  $i$  COMUNICA AL CONTROLADOR CENTRAL LA MEDIDA DE TRÁFICO SIGUIENTE:

$I_{ij}$  = N° DE LÍNEAS PRINCIPALES OCUPADAS EN EL ENLACE HASTA EL CONMUTADOR  $j$ , PARA TODOS LOS CONMUTADORES  $i$  EN LA RED.

$CPU_i$  = DISPONIBILIDAD DE LA CPU DEL CONMUTADOR  $i$ .

$O_{ij}$  = MEDIDA DEL TRÁFICO SOLICITADO DESDE  $i$  HASTA  $j$  QUE SOBRECARGÓ LA RUTA DIRECTA.

f) EL CONTROLADOR CENTRAL DEVUELVE PERIÓDICAMENTE A CADA CONMUTADOR  $i$ , PARA TODOS LOS DESTINOS  $j$ , EL VALOR:

$r_{ij}$  = IDENTIFICADOR DEL CONMUTADOR A TRAVÉS DEL CUAL  $i$  DEBERÍA DIRIGIR SUS LLAMADAS HACIA  $j$  CUANDO EL ENLACE DIRECTO ESTÉ LLENO.

g) SI NO HAY ENLACE DIRECTO ENTRE LOS CONMUTADORES  $i$  Y  $j$  EL TRÁFICO DE  $i$  A  $j$  NO DEBERÍA TENER MÁS PRIORIDAD QUE EL TRÁFICO DIRECTO SOBRE ENLACES QUE ESTÉN EN RUTAS ALTERNATIVAS POTENCIALES.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON CORRECTAS.
- c. a), b), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.

- e. a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- f. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.

#### Pregunta 40

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- b. Sólo de Tráfico.
- c. De Llamadas Entrantes.
- d. Sólo de Control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

<

>

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 19:54
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:24
<b>Tiempo empleado</b>	29 minutos 59 segundos
<b>Puntos</b>	34,00/40,00
<b>Calificación</b>	8,50 de 10,00 (85%)

#### Pregunta 1

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Eléctricas.
- b. Mecánicas.
- c. Sincronización de portadora. ✓ Correcto
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

#### Pregunta 2

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Maximizar el envío de paquetes.
- b. Limitar el tamaño de las colas en los nodos. ✓ Correcto
- c. Acelerar la retransmisión.
- d. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En conmutación de circuitos, la *unidad de control*:

- A) establece las conexiones, generalmente a pedido: gestiona y confirma la petición, determina si el destino está desocupado, construye un camino a través del conmutador.
- B) verifica los paquetes de datos.
- C) encripta los datos para su protección.
- D) mantiene la conexión, controlando los elementos de conmutación.
- E) deshace la conexión a pedido de alguna de las partes o por razones propias.

Seleccione una:

- a. a) y b) son correctas.
- b. todas son correctas.
- c. a), d) y e) son correctas. ✓ Correcto
- d. b) y d) son correctas.
- e. todas son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), d) y e) son correctas.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN*.
- b) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA*.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIACIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Fallos y congestión. ✓ Correcto
- c. Costo de las rutas.
- d. Prioridades de red.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 8**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN COMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.5
- b. IEEE 802.9
- c. IEEE 802.1 ✗ Incorrecto
- d. ISO 802.5

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Tráfico.
- b. De Llamadas Entrantes.
- c. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- d. Sólo de Control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. AMD-full.
- b. Inundaciones. ✓ Correcto
- c. Totalizadora.
- d. Completa.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. c) ES INCORRECTA.
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Priorización selectiva del envío. ✓ Correcto
- b. Consideración de la información de encaminamiento.
- c. Envío de paquetes de control.
- d. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 15**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Isotrópica y no isotrópica. ✗ Incorrecto
- b. Superficial y visual.
- c. Visual y espacial.
- d. Superficial, aérea y visual.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE ENLACE DE DATOS SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

a. b) Y d) SON CORRECTAS.

b. TODAS SON CORRECTAS.

c. a) Y d) SON CORRECTAS.

d. a) Y b) SON INCORRECTAS.

e. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y b) son correctas.
- b. a) es correcta. ✓ Correcto
- c. todas son incorrectas.
- d. e) es correcta.
- e. a), c) y d) son incorrectas.
- f. d) es correcta.
- g. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de difracción.
- c. A un fenómeno de sinergia.
- d. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los canales entre la unidad móvil y la estación base son de los siguientes tipos:

- A) canales de control: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) canales de tráfico: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) canales de señalización móvil: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) canales de multiplexación móvil: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. todas son correctas.
- d. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- e. a), c) y d) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- b. todas son incorrectas
- c. todas son correctas. ✓ Correcto
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. a) y b) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Interferencia intersimbólica. ✓ Correcto
- c. Interferencia de pulso.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 23**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para obtener el BER deseado.
- b. Potencia necesaria para máxima velocidad. ✗ Incorrecto
- c. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- d. Tensión de salida / tensión de entrada.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Utiliza detección y corrección de errores.
- c. Usa canales de tráfico digitales.
- d. Usa canales de tráfico analógicos. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.
- b. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace. ✓ Correcto
- c. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- d. Cálculo del margen de enlace.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

## CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- c. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Número de empalmes.
- b. Longitud del cable.
- c. Índice de refracción del cable. ✓ Correcto
- d. Reserva de atenuación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. DTE y DCE. ✓ Correcto
- b. Enrutadores.
- c. Conmutadores.
- d. MDTE y DCE.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENCRIPCIÓN.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. a) Y d) SON CORRECTAS.
- b. c) ES CORRECTA.
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- f. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
b) ES CORRECTA.

**Pregunta 31**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Aprendizaje de direcciones. ✗ Incorrecto
- b. Evitar bucles
- c. Evitar colisiones.
- d. Retransmisión de tramas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la commutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de nodo. ✓ Correcto
- b. Retardo de paquete.
- c. Retardo de envío.
- d. Retardo de procesamiento.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Centralizado.
- b. Cooperativo.
- c. Individual.
- d. Distribuido. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se dice que un conmutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común ✓ Correcto
- b. Algunos usuarios podrían colisionar.
- c. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.
- d. Todos los usuarios podrían colisionar.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

en el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- C) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- D) en ciertos casos el camino de menor costo es el que maximiza el rendimiento, en otros casos es el que minimiza el retardo.

Seleccione una:

- a. todas son correctas. ✓ Correcto
- b. todas son incorrectas.
- c. a), c) y d) son correctas.
- d. a), b) y d) son correctas.
- e. d) es incorrecta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE Onda.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- d. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- f. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- g. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del transporte.
- b. Del protocolo de control de red.
- c. Del protocolo de control de sesión.
- d. Del protocolo de control del enlace. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*: FCS: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia no asistida móvil de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celular.
- c. Transferencia asistida estática de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celda. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 20:00  
**Estado** Finalizado  
**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 21:21  
**Tiempo empleado** 1 hora 20 minutos  
**Puntos** 29,00/40,00  
**Calificación** 7,25 de 10,00 (72,5%)

**Pregunta 1**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. TODAS SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 2**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. ISO 802.5
- b. IEEE 802.5
- c. IEEE 802.1 ✗ Incorrecto
- d. IEEE 802.9

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Datagrama. ✓ Correcto
- b. Circuitos virtuales.
- c. Comutación de circuitos.
- d. Datagrama independiente.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 4**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los comutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Falta de enlaces múltiples.
- b. Sobrecarga de difusión.
- c. Colisiones y existencia de enlaces múltiples. ✗ Incorrecto
- d. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 5**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

a. b) Y d) SON CORRECTAS.  Incorrecto

b. b) ES CORRECTA.

c. a) Y b) SON INCORRECTAS.

d. a) Y d) SON CORRECTAS.

e. TODAS SON INCORRECTAS.

f. c) ES CORRECTA.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de red.
- b. Del protocolo de control del enlace.  Correcto
- c. Del protocolo de control del transporte.
- d. Del protocolo de control de sesión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 7**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN *ERROR DE TEMPORIZACIÓN* DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES “1” Y EL BIT 8 ES “0”, EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN “ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA”, QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- b. e) ES LA ÚNICA CORRECTA. ✗ Incorrecto
- c. b) Y e) SON CORRECTAS.
- d. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- c. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EN LA TÉCNICA DE DATAGRAMA CADA PAQUETE:

- a) SE TRATA DE FORMA INDEPENDIENTE.
- b) SE HACE REFERENCIA A LOS PAQUETES PRECEDENTES.
- c) PAQUETES CON EL MISMO DESTINO SIGUEN SIEMPRE EL MISMO CAMINO.
- d) ES POSIBLE QUE UN PAQUETE SE ADELANTE A UNO PREVIO EN ALGÚN NODO.
- e) ES IMPOSIBLE QUE ALGÚN PAQUETE SE HAYA PERDIDO EN LA RED.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a) Y d) SON CORRECTAS ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) Y d) SON CORRECTAS

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. Completa.
- b. Totalizadora.
- c. Inundaciones. ✓ Correcto
- d. AMD-full.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Pregunta 11**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta.
- b. d) es correcta. ✗ Incorrecto
- c. a) y b) son correctas.
- d. b) y d) son correctas.
- e. a), c) y d) son incorrectas.
- f. todas son incorrectas.
- g. e) es correcta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. **todas son correctas.**  Correcto
- b. a) y b) son las únicas correctas.
- c. todas son incorrectas
- d. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- e. a), b) y c) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial y visual.
- b. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- c. Visual y espacial.
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se dice que un comutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.
- b. Todos los usuarios podrían colisionar.
- c. Algunos usuarios podrían colisionar.
- d. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común



Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz.  Correcto
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Funcionales.
- c. Sincronización de portadora.  Correcto
- d. Eléctricas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Usa canales de tráfico analógicos. ✓ Correcto
- c. Usa canales de tráfico digitales.
- d. Utiliza detección y corrección de errores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA GANANCIA DE UNA ANTENA:

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES LA ÚNICA CORRECTA.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- b. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- c. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- d. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

 Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 21**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. c) es correcta.
- b. a), b), c) y e) son incorrectas.
- c. b), c), d) y e) son incorrectas.
- d. a) es correcta. ✗ Incorrecto
- e. e) es correcta.
- f. a), b), d) y e) son incorrectas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; *FCS*: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- d. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

**La respuesta correcta es:**

**a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.**

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un commutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Siempre comprueba el CRC de la trama.  Correcto
- b. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- c. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- d. Permite el mayor rendimiento posible.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CONMUTACIÓN MEDIANTE BUS TDM SE BASA EN LA UTILIZACIÓN DE LA MULTIPLEXACIÓN TDM SÍNCRONA, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) PERMITE QUE VARIAS CADENAS DE BITS DE BAJA VELOCIDAD COMPARTAN UNA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD.
- b) LAS ENTRADAS SE MUESTREAN POR TURNOS.
- c) LOS SEGMENTOS DE DATOS DEBEN ESTAR ENcriptados.
- d) UNA RANURA DEBE SER SIEMPRE DE UN BYTE.
- e) LAS MUESTRAS EN SERIE SE ORGANIZAN EN RANURAS O SUBDIVISIONES TEMPORALES (CANALES) PARA FORMAR LA TRAMA, QUE TENDRÁ UN N° DE RANURAS IGUAL AL N° DE ENTRADAS.
- f) UNA RANURA PUEDE SER UN BIT, UN BYTE O UN BLOQUE.
- g) EL TAMAÑO DE LAS RANURAS ES ALEATORIO.
- h) SE CONOCEN LA FUENTE Y EL DESTINO DE LOS DATOS PARA CADA RANURA.

- a. a), b), e), f) Y h) SON CORRECTAS.  Correcta
- b. a), b), e), f) Y h) SON INCORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. a), b), e), f) Y g) SON CORRECTAS.
- e. a), d) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b), e), f) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- 
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - b. a) Y j) SON CORRECTAS.
  - c. TODAS SON INCORRECTAS.
  - d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
  - e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 27**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Envío de paquetes de control.
- b. Priorización selectiva del envío.
- c. Consideración de la información de encaminamiento.
- d. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

el *gsm* o *sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- b. b) y f) son incorrectas.
- c. todas son correctas.  Correcto
- d. a) es incorrecta.
- e. b), d), e) y f) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
  - b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
  - d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
  - e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
  - f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
  - h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- 
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.
  - c. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.  Correcto
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. b), g) Y h) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de propagación.  Correcto
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de comutación.
- d. Retardo de red

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F^3$
- b.  $F$
- c.  $F^2$   Correcto
- d.  $1/F$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Control.
- b. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- c. De Llamadas Entrantes.
- d. Sólo de Tráfico.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del margen de enlace.
- b. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.
- c. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.  Correcto
- d. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Diafonía.
- b. Interferencia intersimbólica. ✓ Correcto
- c. Multicolinealidad.
- d. Interferencia de pulso.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
- b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
- c) *EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIACIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.*
- d) *EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.*

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
  - b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
  - c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
  - d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
  - e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
  - f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
  - g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLE EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
  - h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
  - i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
  - j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de paquete.
- b. Retardo de envío.
- c. Retardo de nodo.  Correcto
- d. Retardo de procesamiento.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 38**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Una forma de *caracterizar las prestaciones* de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.*
- B) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.*
- C) el más simple corresponde al *caso ideal*, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.  Incorrecto
- b. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- c. todas son incorrectas
- d. a) y c) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 39**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
  - b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
  - c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
  - d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.
- 
- a. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
  - b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
  - c. TODAS SON INCORRECTAS.
  - d. b) Y d) SON CORRECTAS.  Incorrecto
  - e. a) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 40**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto
- c. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- f. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- g. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

- a) Y b) SON CORRECTAS.

---

«



»

**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 19:49

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 20:05

**Tiempo empleado** 16 minutos 30 segundos

**Puntos** 34,00/40,00

**Calificación** **8,50** de 10,00 (85%)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

¿Ante qué permite reaccionar el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.  Correcto
- b. Distintas frecuencias.
- c. Distribuciones cambiantes de errores netales.
- d. Variaciones de potencia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- b. Isotrópica y no isotrópica.
- c. Visual y espacial.
- d. Superficial y visual.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.  Correcto
- c. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- d. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 5**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS.  Incorrecto
- c. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- f. a) Y b) SON CORRECTAS.
- g. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

- a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
- b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

 Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Shanon.
- b. Zona de Fris.
- c. Zona de Gauss.
- d. Zona de Fresnel.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. d) es correcta.  Incorrecto
- b. b) y d) son correctas.
- c. a) es correcta.
- d. e) es correcta.
- e. todas son incorrectas.
- f. a), c) y d) son incorrectas.
- g. a) y b) son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto
- b. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- c. Variación temporal de la impedancia recibida.
- d. Variación temporal de la fase recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 11**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta.  Incorrecto
- b. e) es correcta.
- c. c) es correcta.
- d. b), c), d) y e) son incorrectas.
- e. a), b), c) y e) son incorrectas.
- f. a), b), d) y e) son incorrectas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de nodo.  Correcto
- b. Retardo de paquete.
- c. Retardo de envío.
- d. Retardo de procesamiento.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades de red.
- b. Prioridades nodales.
- c. Costo de las rutas.
- d. Fallos y congestión.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Sincronización de portadora.  Correcto
- c. Eléctricas.
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. DTE y DCE. ✓ Correcto
- b. Comutadores.
- c. MDTE y DCE.
- d. Enrutadores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Potencia del transmisor.
- c. Atenuación total.
- d. Frecuencia del emisor.  Incorrecto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. a) y d) son correctas.  Correcta
- b. todas son incorrectas.
- c. todas son correctas.
- d. a) y b) son incorrectas.
- e. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz.  Correcto
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. a) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), d) Y e) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. a), c) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) ES CORRECTA.  Correcto
- b. a) Y d) SON CORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. c) ES CORRECTA.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Interferencia intersimbólica.  Correcto
- c. Interferencia de pulso.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. TODAS SON INCORRECTAS.
  - c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - d. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - e. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Los canales son de 500 KHz.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.  Correcto
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué define la especificación IEEE 802.1D?

Seleccione una:

- a. La arquitectura de protocolos para puentes MAC.  Correcto
- b. La arquitectura de protocolos para redes WAN.
- c. La arquitectura de protocolos para redes LAN.
- d. La arquitectura de protocolos para redes MAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La arquitectura de protocolos para puentes MAC.

**Pregunta 28**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- 
- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
  - b. b) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
  - c. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.
  - d. a) Y j) SON CORRECTAS.
  - e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodo de índice gradual.
- b. Multimodo asintótico.
- c. Multimodal. ✓ Correcto
- d. Monomodo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. c) ES INCORRECTA.
- b. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza detección y corrección de errores.
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto
- d. Utiliza cifrado.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. • Retardo de portadora.
- b. Retardo de conmutación.
- c. Retardo de propagación. ✓ Correcto
- d. Retardo de red

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. Bloqueadores o no bloqueadores.  Correcto
- b. De canal de servicio o de canal común.
- c. Multiplexados o dedicados.
- d. Asíncronos o Diacrónicos.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 35**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida estática de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celda.
- c. Transferencia no asistida móvil de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celular.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- b. Acelerar la retransmisión.
- c. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto
- d. Maximizar el envío de paquetes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de sesión.
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control de red. ✗ Incorrecto
- d. Del protocolo de control del enlace.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- b. Potencia necesaria para obtener el BER deseado.  Correcto
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- d. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puertos remotos?

Seleccione una:

- a. Equipos remotos.
- b. LAN distantes. ✓ Correcto
- c. Subnets de Internet.
- d. WAN distantes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.



**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 19:52

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 21:07

**Tiempo empleado** 1 hora 15 minutos

**Puntos** 34,00/40,00

**Calificación** 8,50 de 10,00 (85%)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puentes remotos?

Seleccione una:

- a. WAN distantes.
- b. LAN distantes. ✓ Correcto
- c. Subnets de Internet.
- d. Equipos remotos.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 2**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

- a. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto
- b. Para maximizar la ganancia.
- c. Para evitar la diacronía.
- d. Para maximizar la capacidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 4**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- b. Variación temporal de la impedancia recibida.
- c. Variación temporal de la fase recibida.
- d. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de difracción.
- c. A un fenómeno de sinergia.
- d. A un fenómeno de refracción.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

el *gsm o sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b) y f) son incorrectas.
- b. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- c. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- d. todas son correctas.  Correcto
- e. a) es incorrecta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Costo de las rutas.
- c. Prioridades de red.
- d. Fallos y congestión.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es la normalización basada en el algoritmo del árbol de expansión?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.5
- b. IEEE 802.1 ✓ Correcto
- c. ISO 802.1
- d. IEEE 802.D

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.1

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. todas son correctas.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- e. a), b) y c) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.



Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial y visual.
- b. Visual y espacial.
- c. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Tráfico.
- b. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- c. De Llamadas Entrantes.
- d. Sólo de Control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. MDTE y DCE.
- b. DTE y DCE.  Correcto
- c. Comutadores.
- d. Enrutadores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta 15**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico analógicos.
- b. Usa canales de tráfico digitales.  Incorrecto
- c. Utiliza cifrado.
- d. Utiliza detección y corrección de errores.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. a) Y j) SON CORRECTAS.
  - c. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.  Correcto
  - e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

Seleccione una:

- a. Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.  Correcto
- b. Un conmutador puede conmutar varias tramas al mismo tiempo
- c. Un conmutador envía una trama sólo hacia el destino.
- d. Un conmutador mejora las prestaciones de un concentrador.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
  - b) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
  - c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE *RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES* Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
  - d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.
- 
- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - b. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - c. TODAS SON CORRECTAS.
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 19**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN EJ. DE ENCAMINAMIENTO ADAPTABLE ES EL DTM: “*DYNAMIC TRAFFIC MANAGEMENT*”: GESTIÓN DEL TRÁFICO DINÁMICO, QUE SE CARACTERIZA, ENTRE OTRAS, POR LAS SIGUIENTES PROPIEDADES:

- a) UTILIZA UN CONTROLADOR CENTRAL PARA ENCONTRAR LAS MEJORES RUTAS ALTERNATIVAS DEPENDIENDO DE LA CONGESTIÓN DE LA RED.
- b) EL CONTROLADOR CENTRAL RECOLLECTA LOS DATOS DE ESTADO DE LOS CONMUTADORES ADYACENTES CADA 10 SEG. PARA DETERMINAR LAS RUTAS ALTERNATIVAS PREFERIDAS.
- c) TODA LLAMADA SE INTENTA PRIMERAMENTE ENCAMINAR SOBRE LA RUTA DIRECTA ENTRE LOS CONMUTADORES ORIGEN Y DESTINO.
- d) SI LA LLAMADA SE BLOQUEA, SE INTENTA POR UNA RUTA MÁS SEGURA.

e) CADA CONMUTADOR  $i$  COMUNICA AL CONTROLADOR CENTRAL LA MEDIDA DE TRÁFICO SIGUIENTE:

$I_{ij}$  = N° DE LÍNEAS PRINCIPALES OCUPADAS EN EL ENLACE HASTA EL CONMUTADOR  $j$ , PARA TODOS LOS CONMUTADORES  $i$  EN LA RED.

$CPU_i$  = DISPONIBILIDAD DE LA CPU DEL CONMUTADOR  $i$ .

$O_{ij}$  = MEDIDA DEL TRÁFICO SOLICITADO DESDE  $i$  HASTA  $j$  QUE SOBRECARGÓ LA RUTA DIRECTA.

f) EL CONTROLADOR CENTRAL DEVUELVE PERIÓDICAMENTE A CADA CONMUTADOR  $i$ , PARA TODOS LOS DESTINOS  $j$ , EL VALOR:

$r_{ij}$  = IDENTIFICADOR DEL CONMUTADOR A TRAVÉS DEL CUAL  $i$  DEBERÍA DIRIGIR SUS LLAMADAS HACIA  $j$  CUANDO EL ENLACE DIRECTO ESTÉ LLENO.

g) SI NO HAY ENLACE DIRECTO ENTRE LOS CONMUTADORES  $i$  Y  $j$  EL TRÁFICO DE  $i$  A  $j$  NO DEBERÍA TENER MÁS PRIORIDAD QUE EL TRÁFICO DIRECTO SOBRE ENLACES QUE ESTÉN EN RUTAS ALTERNATIVAS POTENCIALES.

- a. a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a), b), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON CORRECTAS.

- e. TODAS SON CORRECTAS.
- f. TODAS SON INCORRECTAS.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.

#### Pregunta 20

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del margen de enlace.
- b. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- c. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.
- d. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Reserva de atenuación.
- b. Longitud del cable.
- c. Número de empalmes.
- d. Índice de refracción del cable.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 22**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - c. TODAS SON CORRECTAS.
  - d. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.
  - e. a), b) Y c) SON CORRECTAS.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UN COMMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
- c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Corrceto
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Interferencia intersimbólica.  Correcto
- c. Interferencia de pulso.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de envío.
- b. Tiempo de portadora.
- c. Tiempo de transmisión.  Correcto
- d. Tiempo de transmisión del paquete.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.**

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. Inundaciones.  Correcto
- b. Totalizadora.
- c. AMD-full.
- d. Completa.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Ante qué permite reaccionar el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.  Correcto
- b. Distribuciones cambiantes de errores nodales.
- c. Variaciones de potencia.
- d. Distintas frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. c) ES CORRECTA.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.
- f. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS.  Correcto
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Eléctricas.
- b. Funcionales.
- c. Mecánicas.
- d. Sincronización de portadora.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del transporte.
- b. Del protocolo de control del enlace.  Correcto
- c. Del protocolo de control de sesión.
- d. Del protocolo de control de red.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Una forma de *caracterizar las prestaciones* de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

A) *representación gráfica de las propiedades de radiación* de la antena en *función de la dirección*.

B) *representación gráfica de las propiedades de radiación* de la antena en *función de la potencia*.

C) el más simple corresponde al *caso ideal*, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.

D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. todas son incorrectas
- c. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. a) y c) son las únicas correctas.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 36**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- c. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- f. a) Y b) SON CORRECTAS.
- g. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

- a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de propagación.  Correcto
- b. Retardo de commutación.
- c. • Retardo de portadora.
- d. Retardo de red

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de procesamiento.
- b. Retardo de nodo.  Correcto
- c. Retardo de envío.
- d. Retardo de paquete.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta. ✓ Correcto
- b. todas son incorrectas.
- c. a) y b) son correctas.
- d. d) es correcta.
- e. e) es correcta.
- f. a), c) y d) son incorrectas.
- g. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

<

>

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:11
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 21:30
<b>Tiempo empleado</b>	1 hora 19 minutos
<b>Puntos</b>	36,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>9,00</b> de 10,00 ( <b>90%</b> )

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “*datagramas*” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. b) y d) son correctas.
- c. a), b) y c) son correctas.  Correcto
- d. c), d) y e) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En conmutación de circuitos, la *unidad de control*:

- A) establece las conexiones, generalmente a pedido: gestiona y confirma la petición, determina si el destino está desocupado, construye un camino a través del conmutador.
- B) verifica los paquetes de datos.
- C) encripta los datos para su protección.
- D) mantiene la conexión, controlando los elementos de conmutación.
- E) deshace la conexión a pedido de alguna de las partes o por razones propias.

Seleccione una:

- a. b) y d) son correctas.
- b. todas son incorrectas.
- c. todas son correctas.
- d. a) y b) son correctas.
- e. a), d) y e) son correctas.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), d) y e) son correctas.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a), d) Y e) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F^3$
- b.  $1/F$
- c.  $F^2$   Correcto
- d.  $F$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
- b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
- d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
- f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
- h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.
- e. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.



Correcto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es la normalización basada en el algoritmo del árbol de expansión?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.1  Correcto
- b. IEEE 802.D
- c. IEEE 802.5
- d. ISO 802.1

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.1

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de sinergia.
- b. A un fenómeno de reflexión.
- c. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- d. A un fenómeno de difracción.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y j) SON CORRECTAS.
- e. a) Y f) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- g. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES "1" Y EL BIT 8 ES "0", EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN "ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA", QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- d. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- e. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
- b) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE *RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES* Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Longitud del cable.
- b. Reserva de atenuación.
- c. Índice de refracción del cable.  Correcto
- d. Número de empalmes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Una generalización del criterio del camino más corto es el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) a cada par de enlaces se le asocia un costo variable.
- C) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- D) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- E) el costo podría representar la velocidad de los nodos.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y e) son correctas.
- b. a), c) y d) son correctas.  Correcto
- c. a), d) y e) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), c) y d) son correctas.

**Pregunta 15**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Potencia del transmisor.
- c. Atenuación total. ✗ Incorrecto
- d. Frecuencia del emisor.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
  - b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
  - c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
  - d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
  - e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
  - f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
  - g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
  - h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
  - i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
  - j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 17**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Fallos y congestión.
- c. Prioridades de red.
- d. Costo de las rutas. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 Khz.  Correcto
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 Khz.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de red
- b. Retardo de propagación. ✓ Correcto
- c. Retardo de conmutación.
- d. • Retardo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. c) ES INCORRECTA.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico digitales.
- b. Utiliza detección y corrección de errores.
- c. Utiliza cifrado.
- d. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
  - b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
  - c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
  - d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.
- 
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
  - c. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son incorrectas.
- b. a), c) y d) son las únicas correctas.
- c. a), b) y c) son las únicas correctas.
- d. todas son correctas.
- e. a) y b) son las únicas correctas.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para obtener el BER deseado.  Correcto
- b. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la impedancia recibida.
- b. Variación temporal de la fase recibida.
- c. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto
- d. Variación temporal de la frecuencia recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un conmutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- b. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- c. Permite el mayor rendimiento posible.
- d. Siempre comprueba el CRC de la trama.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 27**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

**LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:**

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- b. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- e. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Respuesta incorrecta.****La respuesta correcta es:**

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de transmisión.  Correcto
- b. Tiempo de transmisión del paquete.
- c. Tiempo de envío.
- d. Tiempo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- b. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- d. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. a) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. b) ES CORRECTA.  Correcto
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. c) ES CORRECTA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Visual y espacial.
- b. Isotrópica y no isotrópica.
- c. Superficial y visual.
- d. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y d) SON CORRECTAS.
- b. b) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Sincronización de portadora.  Correcto
- c. Eléctricas.
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida móvil de celda.  Correcto
- b. Transferencia no asistida móvil de celda.
- c. Transferencia asistida estática de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celular.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.  Correcto
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.  Correcto
- c. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- d. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. a) ES CORRECTA.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.  Incorrecto
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser las configuraciones de transmisión inalámbrica?

Seleccione una:

- a. Direccional o asintótica.
- b. Direccional u omnidireccional.  Correcto
- c. Direccional, omnidireccional o en la línea de mira.
- d. En la línea de visión o en el horizonte de radio.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Direccional u omnidireccional.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Evitar bucles
- b. Evitar colisiones. ✓ Correcto
- c. Aprendizaje de direcciones.
- d. Retransmisión de tramas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.



<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 19:53
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:07
<b>Tiempo empleado</b>	13 minutos 35 segundos
<b>Puntos</b>	34,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,50 de 10,00 (85%)</b>

### Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Ante qué permite reaccionar el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Variaciones de potencia.
- b. Distribuciones cambiantes de errores nodales.
- c. Distintas frecuencias.
- d. Distribuciones cambiantes del tráfico en la red. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
  - b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
  - c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
  - d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
  - e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.
- a. a), d) Y e) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓      Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del enlace. ✓      Correcto
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control de sesión.
- d. Del protocolo de control de red.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué define la especificación IEEE 802.1D?

Seleccione una:

- a. La arquitectura de protocolos para puentes MAC. ✓      Correcto
- b. La arquitectura de protocolos para redes WAN.
- c. La arquitectura de protocolos para redes MAN.
- d. La arquitectura de protocolos para redes LAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La arquitectura de protocolos para puentes MAC.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la potencia recibida. ✓      Correcto
- b. Variación temporal de la impedancia recibida.
- c. Variación temporal de la fase recibida.
- d. Variación temporal de la frecuencia recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puentes remotos?

Seleccione una:

- a. WAN distantes.
- b. Equipos remotos.
- c. Subnets de Internet.
- d. LAN distantes. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 7**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Frecuencia del emisor.
- c. Atenuación total. ✗ Incorrecto
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta. ✓      Correcto
- b. e) es correcta.
- c. todas son incorrectas.
- d. d) es correcta.
- e. a) y b) son correctas.
- f. a), c) y d) son incorrectas.
- g. b) y d) son correctas.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Diafonía. ✗      Incorrecto
- c. Interferencia intersimbólica.
- d. Interferencia de pulso.

**Respuesta incorrecta.**

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de sinergia.
- b. A un fenómeno de difracción.
- c. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- d. A un fenómeno de reflexión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Datagrama.
- b. Circuitos commutados con ruta predefinida.
- c. Circuitos commutados.
- d. Circuitos virtuales ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia no asistida móvil de celda.
- b. Transferencia asistida estática de celda.
- c. Transferencia asistida móvil de celda. ✓      Correcto
- d. Transferencia asistida móvil de celular.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz. ✓      Correcto
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. a) ES CORRECTA. ✓      Correcto
- b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. c) ES INCORRECTA.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓

Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. e) es correcta. ✓      Correcto
- b. b), c), d) y e) son incorrectas.
- c. a), b), d) y e) son incorrectas.
- d. c) es correcta.
- e. a) es correcta.
- f. a), b), c) y e) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de red
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de propagación. ✓      Correcto
- d. Retardo de conmutación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓      Correcto
- c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. De Llamadas Entrantes.
- b. Sólo de Tráfico.
- c. De Control y de Tráfico ✓      Correcto
- d. Sólo de Control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
  - b) AUTORIZACIÓN.
  - c) AUTENTICACIÓN.
  - d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
  - e) PRIVACIDAD.
  - f) PRIORIDAD DE ACCESO.
  - g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
  - h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.
- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓      Correcto
- e. d), g) Y h) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- b. Los canales son de 500 KHz. ✓      Correcto
- c. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- b. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- c. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓      Correcto
- d. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

en el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- C) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- D) en ciertos casos el camino de menor costo es el que maximiza el rendimiento, en otros casos es el que minimiza el retardo.

Seleccione una:

- a. todas son correctas. ✓      Correcto
- b. a), b) y d) son correctas.
- c. d) es incorrecta.
- d. a), c) y d) son correctas.
- e. todas son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Distribuido. ✓      Correcto
- b. Individual.
- c. Cooperativo.
- d. Centralizado.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Eléctricas.
- b. Funcionales.
- c. Mecánicas.
- d. Sincronización de portadora. ✓      Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Usa canales de tráfico analógicos. ✓    Correcto
- d. Utiliza detección y corrección de errores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Conmutación de circuitos.
- b. Datagrama independiente.
- c. Circuitos virtuales.
- d. Datagrama. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
- c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓      Corrceto
- b. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓      Correcto
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “datagramas” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas. ✗ Incorrecto
- b. b) y d) son correctas.
- c. c), d) y e) son correctas.
- d. a), b) y c) son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son incorrectas
- b. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- c. a), b) y c) son las únicas correctas.
- d. a) y b) son las únicas correctas.
- e. **todas son correctas.** ✓      Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Evitar colisiones. ✓      Correcto
- b. Evitar bucles
- c. Retransmisión de tramas.
- d. Aprendizaje de direcciones.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 33**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. b) ES CORRECTA.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. c) ES CORRECTA.
- e. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodo asintótico.
- b. Multimodal. ✓ Correcto
- c. Multimodo de índice gradual.
- d. Monomodo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

### Pregunta 35

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea < 180°?

Seleccione una:

- a. Zona de Shanon.
- b. Zona de Fris. ✗ Incorrecto
- c. Zona de Fresnel.
- d. Zona de Gauss.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

### Pregunta 36

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE INFORMACIÓN DE CONTROL DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE DETECCIÓN DE ERRORES; CAMPO DE COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA O CAMPO DE SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA: FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA DETECCIÓN DE ERRORES Y EL RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Índice de refracción del cable.
- b. Longitud del cable.
- c. Reserva de atenuación.
- d. Número de empalmes. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Visual y espacial.
- b. Superficial y visual.
- c. Superficial, aérea y visual. ✓ Incorrecto
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. La frecuencia de la señal portadora.
- b. Las tramas del emisor y del receptor.
- c. La fase de la señal portadora.
- d. Los relojes del emisor y del receptor. ✓      Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓    Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- e. a) Y j) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 19:59
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:20
<b>Tiempo empleado</b>	21 minutos 1 segundos
<b>Puntos</b>	35,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,75 de 10,00 (87,5%)</b>

### Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de sinergia.
- c. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- d. A un fenómeno de difracción.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

### Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. La frecuencia de la señal portadora.
- b. La fase de la señal portadora.
- c. Las tramas del emisor y del receptor.
- d. Los relojes del emisor y del receptor. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. a) Y d) SON CORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Control.
- b. De Llamadas Entrantes.
- c. Sólo de Tráfico.
- d. De Control y de Tráfico ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la fase recibida.
- b. Variación temporal de la impedancia recibida.
- c. Variación temporal de la potencia recibida. ✓    Correcto
- d. Variación temporal de la frecuencia recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- b. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓ Correcto
- c. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- d. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles. ✓ Correcto
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. AMD-full.
- b. Inundaciones. ✓ Correcto
- c. Completa.
- d. Totalizadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un conmutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- b. Permite el mayor rendimiento posible.
- c. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- d. Siempre comprueba el CRC de la trama. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué utilizan a mayoría de los conmutadores de circuitos modernos?

Seleccione una:

- a. Conmutación por división de fase.
- b. Conmutación por división en la frecuencia.
- c. Conmutación por división en el tiempo. ✓ Correcto
- d. Conmutación por división en el espacio.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Conmutación por división en el tiempo.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son incorrectas.
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- d. a), c) y d) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para maximizar la capacidad.
- b. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto
- c. Para maximizar la ganancia.
- d. Para evitar la diacronía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de conmutación.
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de red
- d. Retardo de propagación. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “datagramas” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son correctas. ✓ Correcto
- b. todas son correctas.
- c. c), d) y e) son correctas.
- d. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Interferencia de pulso.
- b. Interferencia intersimbólica. ✓ Correcto
- c. Multicolinealidad.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Atenuación total.
- c. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los conmutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- b. Sobrecarga de difusión.
- c. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples. ✓ Correcto
- d. Falta de enlaces múltiples.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. c) ES INCORRECTA.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. c) ES CORRECTA.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de sesión.
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control de red.
- d. Del protocolo de control del enlace. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- b. Tensión de salida / tensión de entrada.
- c. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. De canal de servicio o de canal común.
- b. Asíncronos o Diacrónicos.
- c. Bloqueadores o no bloqueadores. ✓ Correcto
- d. Multiplexados o dedicados.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de transmisión del paquete.
- b. Tiempo de portadora.
- c. Tiempo de transmisión. ✓ Correcto
- d. Tiempo de envío.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial, aérea y visual. ✓ Incorrecto
- b. Visual y espacial.
- c. Superficial y visual.
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Individual.
- b. Cooperativo.
- c. Centralizado.
- d. Distribuido. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 30**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS. ✗    Incorrecto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES "1" Y EL BIT 8 ES "0", EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN "ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA", QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- b. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- e. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 32**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.9
- b. IEEE 802.1 ✗    Incorrecto
- c. ISO 802.5
- d. IEEE 802.5

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 33**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Longitud del cable.
- b. Reserva de atenuación.
- c. Índice de refracción del cable.
- d. Número de empalmes. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Costo de las rutas.
- c. Prioridades de red.
- d. Fallos y congestión. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de antena radia potencia de igual forma en todas las direcciones?

Seleccione una:

- a. Heterotrópica.
- b. Isotrópica multinivel.
- c. Direccional amplia.
- d. Isotrópica. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Isotrópica.

**Pregunta 37**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodo asintótico.
- b. Monomodo. ✗ Incorrecto
- c. Multimodo de índice gradual.
- d. Multimodal.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- b. todas son incorrectas
- c. **todas son correctas.** ✓ Correcto
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. a) y b) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 40**

Incorrecta

Se puntuó 0,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; *FCS: FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA *LLC* (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. Todas son correctas. ✗ Incorrecto
- b. a), c) y d) son correctas.
- c. a), c) y d) son las únicas correctas.
- d. a), b), c), e) y g) son las únicas correctas.
- e. d), e) y f) son las únicas incorrectas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:11
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:45
<b>Tiempo empleado</b>	34 minutos 23 segundos
<b>Puntos</b>	34,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,50 de 10,00 (85%)</b>

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y c) SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de red
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de conmutación.
- d. Retardo de propagación. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. a) Y d) SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de difracción. ✗ Incorrecto
- c. A un fenómeno de refracción.
- d. A un fenómeno de sinergia.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. a) y b) son las únicas correctas. ✓    Correcto
- e. a), c) y d) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 7**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- e. a) Y b) SON CORRECTAS.
- f. TODAS SON INCORRECTAS.
- g. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Frecuencia del emisor.
- b. Potencia de umbral. ✗ Incorrecto
- c. Potencia del transmisor.
- d. Atenuación total.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA DE LAS VARIANTES MÁS USADAS EN CONMUTACIÓN POR DIVISIÓN EN EL TIEMPO ES LA TÉCNICA DE CONMUTACIÓN MEDIANTE BUS TDM, QUE SE BASA EN LA UTILIZACIÓN DE LA MULTIPLEXACIÓN TDM SÍNCRONA Y QUE SE CARACTERIZA POR:

- a) NO PERMITE QUE VARIAS CADENAS DE BITS DE BAJA VELOCIDAD COMPARTAN UNA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD.
- b) LAS RANURAS SE MUESTREAN POR TURNOS.
- c) LAS MUESTRAS EN SERIE SE ORGANIZAN EN RANURAS O SUBDIVISIONES TEMPORALES (CANALES) PARA FORMAR LA TRAMA, QUE TENDRÁ UN N° DE RANURAS IGUAL AL N° DE ENTRADAS.
- d) UNA RANURA PUEDE SER UN BIT, UN BYTE O UN BLOQUE.
- e) SE CONOCEN LA FUENTE Y EL DESTINO DE LOS DATOS PARA CADA RANURA.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- c. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- d. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. Los relojes del emisor y del receptor. ✓ Correcto
- b. La frecuencia de la señal portadora.
- c. Las tramas del emisor y del receptor.
- d. La fase de la señal portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. c) ES CORRECTA.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.
- f. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

b. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

c. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

d. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- b. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- c. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; *FCS: FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA *LLC* (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓    Correcto
- d. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 16**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- c. a) Y j) SON CORRECTAS.
- d. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 17**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.9 ✗ Incorrecto
- b. ISO 802.5
- c. IEEE 802.5
- d. IEEE 802.1

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puentes remotos?

Seleccione una:

- a. LAN distantes. ✓ Correcto
- b. Subnets de Internet.
- c. Equipos remotos.
- d. WAN distantes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- b. Cálculo del margen de enlace.
- c. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace. ✓ Correcto
- d. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los conmutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Falta de enlaces múltiples.
- b. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples. ✓ Correcto
- c. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- d. Sobrecarga de difusión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea < 180°?

Seleccione una:

- a. Zona de Fris.
- b. Zona de Gauss.
- c. Zona de Shanon.
- d. Zona de Fresnel. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodal. ✓ Correcto
- b. Multimodo de índice gradual.
- c. Multimodo asintótico.
- d. Monomodo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓ Correcto
- b. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- c. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- d. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- d. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Número de empalmes.
- b. Reserva de atenuación.
- c. Índice de refracción del cable. ✓ Correcto
- d. Longitud del cable.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la fase recibida.
- b. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- c. Variación temporal de la impedancia recibida.
- d. Variación temporal de la potencia recibida. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

#### CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “datagramas” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. c), d) y e) son correctas.
- c. a), b) y c) son correctas. ✓ Correcto
- d. b) y d) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida móvil de celular.
- b. Transferencia asistida estática de celda.
- c. Transferencia no asistida móvil de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celda. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. Inundaciones. ✓ Correcto
- b. Totalizadora.
- c. Completa.
- d. AMD-full.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIACIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLE EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades de red.
- b. Fallos y congestión. ✓ Correcto
- c. Prioridades nodales.
- d. Costo de las rutas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza detección y corrección de errores.
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Utiliza cifrado.
- d. Usa canales de tráfico analógicos. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- b. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Ante qué permite reaccionar el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Distintas frecuencias.
- b. Distribuciones cambiantes del tráfico en la red. ✓ Correcto
- c. Distribuciones cambiantes de errores nodales.
- d. Variaciones de potencia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.

**Pregunta 40**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.
- b. Maximizar el envío de paquetes.
- c. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces. ✗ Incorrecto
- d. Acelerar la retransmisión.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

<u>Matías Exequiel Marín</u>	
<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:25
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 21:05
<b>Tiempo empleado</b>	39 minutos 27 segundos
<b>Puntos</b>	34,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,50 de 10,00 (85%)</b>

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- b. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Los canales son de 500 KHz. 

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:27:53	Guardada: Los canales son de 500 KHz.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU DIAGRAMA DE RADIAZIÓN:

- a) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIAZIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIAZIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIAZIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:28:34	Guardada: a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 3**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades nodales.
- b. Costo de las rutas.
- c. Fallos y congestión.
- d. Prioridades de red. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:30:24	Guardada: Prioridades de red.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Incorrecta	0,00

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Consideración de la información de encaminamiento.
- b. Priorización selectiva del envío.  Correcto
- c. Envío de paquetes de control.
- d. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:31:25	Guardada: Priorización selectiva del envío.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Utiliza cifrado.
- d. Utiliza detección y corrección de errores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:32:04	Guardada: Usa canales de tráfico analógicos.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$$B = R \times (d/V); \text{ DONDE:}$$

- a) *B*: LONGITUD DEL ENLACE EN BITS. N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b) *R*: VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c) *R*: RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d) *R*: TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e) *d*: LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f) *d*: LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g) *d*: LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h) *V*: VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i) *V*: TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j) *V*: VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k) *V*: VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y j) SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:32:54	Guardada: a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<u>3</u>	22/06/23, 21:05:24	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENCRIPCIÓN.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. c) ES CORRECTA.
- d. a) Y d) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:33:36	Guardada: b) ES CORRECTA.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 8**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.
- b. Maximizar el envío de paquetes.
- c. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces. **X Incorrecto**
- d. Acelerar la retransmisión.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:35:06	Guardada: * Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Incorrecta</b>	<b>0,00</b>

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b), c), d) y e) son incorrectas.
- b. a), b), c) y e) son incorrectas.
- c) es correcta. **Incorrecto**
- d. a), b), d) y e) son incorrectas.
- e. a) es correcta.
- f. e) es correcta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: e) es correcta.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:36:07	Guardada: c) es correcta.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Incorrecta</b>	<b>0,00</b>

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:36:39	Guardada: c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se prueban todos los caminos posibles entre los nodos fuente y destino?

Seleccione una:

- a. Totalizadora.
- b. Completa.
- c. Inundaciones. ✓ Correcto
- d. AMD-full.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Inundaciones.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:37:51	Guardada: Inundaciones.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL COMBINADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN COMBINADOR.
- b) SÍ SE NECESA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN COMBINADOR.
- c) SI EL COMBINADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. a) Y c) SON CORRECTAS.  Correcto
- e. c) ES INCORRECTA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

- a) Y c) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:39:25	Guardada: a) Y c) SON CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la commutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de envío.
- b. Retardo de nodo.  Correcto
- c. Retardo de paquete.
- d. Retardo de procesamiento.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:41:21	Guardada: Retardo de nodo.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en F, ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F^3$
- b.  $F$
- c.  $F^2$   Correcto
- d.  $1/F$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:41:59	Guardada: F2	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

## CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESKUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

 a. b) Y d) SON CORRECTAS. b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS. c. TODAS SON INCORRECTAS. d. a) ES CORRECTA.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:43:40	Guardada: a) ES CORRECTA.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:43:52	Guardada: Los canales son de 500 KHz.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace. ✓ Correcto
- b. Cálculo del margen de enlace.
- c. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- d. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:44:42	Guardada: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 18**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACCELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
- c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. **✗ Incorrecto**
- d. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

- a) Y b) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:46:04	Guardada: a), c) Y d) SON INCORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Incorrecta</b>	<b>0,00</b>

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE INFORMACIÓN DE CONTROL DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE DETECCIÓN DE ERRORES; CAMPO DE COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA O CAMPO DE SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA: FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA DETECCIÓN DE ERRORES Y EL RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRONEAS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:46:41	Guardada: a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

el gsm o sistema global para comunicaciones móviles es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
  - B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir un solo par de frecuencias en *raranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
  - C) los canales son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
  - D) un sistema gsm soporta 124 pares de canales simplex.
  - E) c/ célula puede manejar (teóricamente) 992 canales.
  - F) la transmisión y la recepción no ocurren en la misma ranura de tiempo.
- Señalar la respuesta correcta:
- Seleccione una:
- a. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
  - b. a) es incorrecta.
  - c. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
  - d. b) y f) son incorrectas.
  - e. todas son correctas. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:47:23	Guardada: todas son correctas.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. Sólo de Control.
- b. De Control y de Tráfico ✓ Correcto
- c. De Llamadas Entrantes.
- d. Sólo de Tráfico.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:48:27	Guardada: De Control y de Tráfico	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 22**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Evitar bucles **X** Incorrecto
- b. Evitar colisiones.
- c. Retransmisión de tramas.
- d. Aprendizaje de direcciones.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:50:39	Guardada: Evitar bucles	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Incorrecta	0,00

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- c. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- d. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:51:04	Guardada: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
  - b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
  - d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
  - e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
  - f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
  - h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
  - c. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:51:34	Guardada: a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Frecuencia del emisor.  Incorrecto
- c. Atenuación total.
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:51:55	Guardada: Frecuencia del emisor.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- b. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:52:40	Guardada: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En commutación de circuitos, la *unidad de control*:

- A) establece las conexiones, generalmente a pedido: gestiona y confirma la petición, determina si el destino está desocupado, construye un camino a través del commutador.
- B) verifica los paquetes de datos.
- C) encripta los datos para su protección.
- D) mantiene la conexión, controlando los elementos de commutación.
- E) deshace la conexión a pedido de alguna de las partes o por razones propias.

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a) y b) son correctas.
- c. b) y d) son correctas.
- d. todas son incorrectas.
- e. a), d) y e) son correctas.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), d) y e) son correctas.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:53:25	Guardada: a), d) y e) son correctas.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un commutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- b. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- c. Permite el mayor rendimiento posible.
- d. Siempre comprueba el CRC de la trama. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:54:33	Guardada: Siempre comprueba el CRC de la trama.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b) y d) son correctas.
- b. d) es correcta.
- c. a) y b) son correctas.
- d. todas son incorrectas.
- e. a) es correcta. ✓ Correcto
- f. e) es correcta.
- g. a), c) y d) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:54:58	Guardada: a) es correcta.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodo asintótico.
- b. Multimodal. ✓ Correcto
- c. Multimodo de índice gradual.
- d. Monomodo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 20:55:50	Guardada: Multimodal.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y c) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:56:35	Guardada: a), c) Y d) SON INCORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

la señalización de control se puede clasificar según su *funcionamiento* en:

- A) señales de supervisión.
- B) señales de direccionamiento.
- C) señales de información sobre la llamada.
- D) señales de gestión de la red.
- E) señales de recuperación de errores.
- F) señales de gestión de la criptografía.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b), c), d) y e) son correctas.
- b. a), d) y e) son correctas.
- c. a), d) y e) son incorrectas.
- d. a), b), c) y d) son correctas. ✓ Correcto
- e. a), b), e) y f) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), b), c) y d) son correctas.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:57:26	Guardada: a), b), c) y d) son correctas.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**¿Qué significa técnica MAHO?**

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida estática de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celular.
- c. Transferencia asistida móvil de celda.  Correcto
- d. Transferencia no asistida móvil de celda.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:58:16	Guardada: Transferencia asistida móvil de celda.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE ENLACE DE DATOS SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

a. b) Y d) SON CORRECTAS.

b. TODAS SON CORRECTAS.

c. a) Y b) SON INCORRECTAS.

d. a) Y d) SON CORRECTAS.

e. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:58:46	Guardada: a), c) Y e) SON CORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- a. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
  - b. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - d. TODAS SON INCORRECTAS.
  - e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 20:59:36	Guardada: c), d) Y e) SON INCORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 36**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA DISPERSIÓN, QUE SE CARACTERAZIA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

a. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.

b.) Y d) SON CORRECTAS.

c. TODAS SON INCORRECTAS. ✗ Incorrecto

d. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

e. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.

f. a) Y b) SON CORRECTAS.

g. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 21:01:27	Guardada: TODAS SON INCORRECTAS.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Incorrecta</b>	<b>0,00</b>

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Eléctricas.
- c. Sincronización de portadora. ✓ Correcto
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 21:01:59	Guardada: Sincronización de portadora.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. La frecuencia de la señal portadora.
- b. Las tramas del emisor y del receptor.
- c. Los relojes del emisor y del receptor.  Correcto
- d. La fase de la señal portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	22/06/23, 21:02:58	Guardada: Los relojes del emisor y del receptor.	Respuesta guardada	
3	22/06/23, 21:05:24	Intento finalizado	Correcta	1,00

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los canales entre la unidad móvil y la estación base son de los siguientes tipos:

- A) **canales de control**: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) **canales de tráfico**: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) **canales de señalización móvil**: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) **canales de multiplexación móvil**: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. a), c) y d) son incorrectas.
- c. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 21:03:35	Guardada: a) y b) son las únicas correctas.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una forma de caracterizar las prestaciones de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.
- B) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.
- C) el más simple corresponde al caso ideal, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y c) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- d. todas son correctas.
- e. todas son incorrectas

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

## Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
<u>1</u>	22/06/23, 20:25:57	Iniciado/a	Sin responder aún	
<u>2</u>	22/06/23, 21:05:16	Guardada: a) y c) son las únicas correctas.	Respuesta guardada	
<b>3</b>	<b>22/06/23, 21:05:24</b>	<b>Intento finalizado</b>	<b>Correcta</b>	<b>1,00</b>



**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 19:57

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 20:12

**Tiempo empleado** 14 minutos 49 segundos

**Puntos** 40,00/40,00

**Calificación** 10,00 de 10,00 (100%)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en F, ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $1/F$
- b.  $F^2$   Correcto
- c.  $F^3$
- d.  $F$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
  - b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
  - c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
  - d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

En conmutación de circuitos, la *unidad de control*:

- A) establece las conexiones, generalmente a pedido: gestiona y confirma la petición, determina si el destino está desocupado, construye un camino a través del conmutador.
- B) verifica los paquetes de datos.
- C) encripta los datos para su protección.
- D) mantiene la conexión, controlando los elementos de conmutación.
- E) deshace la conexión a pedido de alguna de las partes o por razones propias.

Seleccione una:

- a. a), d) y e) son correctas.  Correcto
- b. todas son incorrectas.
- c. todas son correctas.
- d. b) y d) son correctas.
- e. a) y b) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), d) y e) son correctas.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
  - b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
  - c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
  - d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
  - e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
  - f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.
- 
- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
  - b. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.
  - c. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
  - d. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
  - f. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
  - g. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Centralizado.
- b. Cooperativo.
- c. Individual.
- d. Distribuido.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un comutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- b. Siempre comprueba el CRC de la trama. ✓ Correcto
- c. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- d. Permite el mayor rendimiento posible.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida para 3G según la IMT-2000?

Seleccione una:

- a. Tasas de transmisión simétricas y asimétricas.
- b. 384 Kbps para velocidad de desplazamiento bajas.
- c. Soporte de 2,048 Mbps para uso de oficina.
- d. 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de transmisión.  Correcto
- b. Tiempo de envío.
- c. Tiempo de transmisión del paquete.
- d. Tiempo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES “1” Y EL BIT 8 ES “0”, EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN “ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA”, QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- c. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- d. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- b. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz. ✓ Correcto
- d. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Índice de refracción del cable. ✓ Correcto
- b. Longitud del cable.
- c. Reserva de atenuación.
- d. Número de empalmes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
  - b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
  - c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
  - d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.
- 
- a). a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - b). a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
  - c). TODAS SON CORRECTAS.
  - d). a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Corrceto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cómo pueden ser las configuraciones de transmisión inalámbrica?

Seleccione una:

- a. En la línea de visión o en el horizonte de radio.
- b. Direccional o asintótica.
- c. Direccional, omnidireccional o en la línea de mira.
- d. Direccional u omnidireccional.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Direccional u omnidireccional.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Porqué se dice que un commutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común  Correcto
- b. Todos los usuarios podrían colisionar.
- c. Algunos usuarios podrían colisionar.
- d. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Consideración de la información de encaminamiento.
- b. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.
- c. Priorización selectiva del envío. ✓ Correcto
- d. Envío de paquetes de control.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- b. Atenuación total.
- c. Potencia de umbral.
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
  - b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
  - c) FACILITA LA ENCRIPCIÓN.
  - d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- 
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
  - c. TODAS SON INCORRECTAS.
  - d. a) Y d) SON CORRECTAS.
  - e. b) ES CORRECTA.  Correcto
  - f. c) ES CORRECTA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para evitar la diacronía.
- b. Para maximizar la capacidad.
- c. Para maximizar la ganancia.
- d. Para evitar la diafonía.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.
- b. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- c. **todas son correctas.** ✓ Correcto
- d. a) y b) son las únicas correctas.
- e. todas son incorrectas

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

el *gsm* o *sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión* y la *recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es incorrecta.
- b. todas son correctas. ✓ Correcto
- c. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- d. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- e. b) y f) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
  - b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
  - c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
  - d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
  - e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
  - f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
  - g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLE EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
  - h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
  - i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
  - j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. TODAS SON CORRECTAS.
  - c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - d. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto
  - e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

 Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto
- b. Maximizar el envío de paquetes.
- c. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- d. Acelerar la retransmisión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
- b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
- d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
- f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
- g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
- h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.

- a. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Visual y espacial.
- b. Superficial y visual.
- c. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y j) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. ISO 802.5
- b. IEEE 802.9
- c. IEEE 802.1
- d. IEEE 802.5 ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

Una forma de caracterizar las prestaciones de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.
- B) representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.
- C) el más simple corresponde al caso *ideal*, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a) y c) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- d. todas son incorrectas
- e. a), b) y d) son las únicas incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

EN EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- c) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- d) EN CIERTOS CASOS EL CAMINO DE MENOR COSTO ES EL QUE MAXIMIZA EL RENDIMIENTO, EN OTROS CASOS ES EL QUE MINIMIZA EL RETARDO.

- a. a), b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.  Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. d) ES INCORRECTA.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
**TODAS SON CORRECTAS.**

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. a) ES CORRECTA.  Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Utiliza cifrado.
- b. Utiliza detección y corrección de errores.
- c. Usa canales de tráfico digitales.
- d. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
  - b) SERVICIO DE *ENCRYPTACIÓN* Y CONFIRMACIÓN.
  - c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
  - d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRYPTACIÓN.
  - e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- a. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.

**ESTUDIANTES**

[Cómo inscribirse](#)

[Uso de la plataforma virtual](#)

**DOCENTES**

[Capacitaciones UV](#)

[Uso de la plataforma virtual](#)

[Cómo solicitar un aula](#)

**GESTIÓN**

Respuesta correcta

[La respuesta correcta es](#)

[a\), b\) Y e\) SON CORRECTAS.](#)

**MESA DE AYUDA**

[¿Qué es?](#)

[Formulario de consultas](#)

Atención telefónica:



### Pregunta 34

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

0800-444-8663

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.

[Descargar](#) [Guardar como dispositivo móvil](#)

conexión de voz o datos entre los usuarios.

C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.

D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Funcionales.
- c. Sincronización de portadora. ✓ Correcto
- d. Eléctricas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de comutación.
- b. • Retardo de portadora.
- c. Retardo de red
- d. Retardo de propagación. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- b. Potencia necesaria para máxima velocidad.
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Tensión promedio de entrada en el receptor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntuá 1,00  
sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo del algoritmo del árbol de expansión con puentes?

Seleccione una:

- a. Retransmisión de tramas.
- b. Aprendizaje de direcciones.
- c. Evitar bucles
- d. Evitar colisiones.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Evitar colisiones.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00  
sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
  - b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL DESTINO DE LA TRAMA.
  - c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL ORIGEN DE LA TRAMA.
  - d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
  - e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
  - f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
  - g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*: FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO* DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.
- 
- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - b. TODAS SON CORRECTAS.
  - c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - d. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
  - e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.



ACTIVIDAD PREVIA  
Resultados

PRÓXIMA ACTIVIDAD  
Segundo Parcial Teoría Exámenes Rendidos



**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 19:42

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 20:29

**Tiempo empleado** 47 minutos 5 segundos

**Puntos** 32,00/40,00

**Calificación** 8,00 de 10,00 (80%)

### Pregunta 1

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para maximizar la ganancia.
- b. Para maximizar la capacidad.
- c. Para evitar la diacronía.
- d. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
  - b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
  - c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
  - d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.
- 
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
  - c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
  - d. c) ES INCORRECTA.
  - e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Datagrama independiente.
- b. Circuitos virtuales.
- c. Comutación de circuitos.
- d. Datagrama.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 6**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

Seleccione una:

- a. Un conmutador puede commutar varias tramas al mismo tiempo  Incorrecto
- b. Un conmutador envía una trama sólo hacia el destino.
- c. Un conmutador mejora las prestaciones de un concentrador.
- d. Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) ES CORRECTA.  Correcto
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. c) ES CORRECTA.
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida para 3G según la IMT-2000?

Seleccione una:

- a. 384 Kbps para velocidad de desplazamiento bajas.
- b. Soporte de 2,048 Mbps para uso de oficina.
- c. 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.  Correcto
- d. Tasas de transmisión simétricas y asimétricas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia de umbral.
- b. Atenuación total.
- c. Potencia del transmisor.
- d. Frecuencia del emisor.  Incorrecto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- b. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- c. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- d. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
- c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
- d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
- e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.
- b. a), c) y d) son las únicas correctas.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. a) y b) son las únicas correctas.  Correcto
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Fresnel.  Correcto
- b. Zona de Gauss.
- c. Zona de Shanon.
- d. Zona de Fris.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico digitales.
- b. Utiliza cifrado.
- c. Utiliza detección y corrección de errores.
- d. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto
- b. Acelerar la retransmisión.
- c. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- d. Maximizar el envío de paquetes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 17**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Interferencia de pulso.
- c. Diafonía. ✗ Incorrecto
- d. Interferencia intersimbólica.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- b. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- c. Los canales son de 500 KHz.  Correcto
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 19**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Número de empalmes.
- b. Reserva de atenuación. ✗ Incorrecto
- c. Índice de refracción del cable.
- d. Longitud del cable.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
  - b) ES LA *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
  - c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE *RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES* Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
  - d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. TODAS SON CORRECTAS.
  - c. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - d. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
  - e. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Los canales son de 500 Khz.  Correcto
- d. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 Khz.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del enlace.  Correcto
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control de red.
- d. Del protocolo de control de sesión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Datagrama.
- b. Circuitos comutados con ruta predefinida.
- c. Circuitos virtuales ✓ Correcto
- d. Circuitos comutados.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 24**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.  Incorrecto
- c. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.
- d. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 25**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de envío.
- b. Retardo de paquete.
- c. Retardo de nodo.
- d. Retardo de procesamiento.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- b. Isotrópica y no isotrópica.
- c. Superficial y visual.
- d. Visual y espacial.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b), d) y e) son incorrectas.
- b. a), b), c) y e) son incorrectas.
- c. b), c), d) y e) son incorrectas.
- d. e) es correcta.  Correcto
- e. a) es correcta.
- f. c) es correcta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se dice que un commutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Algunos usuarios podrían colisionar.
- b. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común  Correcto
- c. Todos los usuarios podrían colisionar.
- d. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLA EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Costo de las rutas.
- b. Prioridades de red.  Incorrecto
- c. Prioridades nodales.
- d. Fallos y congestión.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Una generalización del criterio del camino más corto es el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) a cada par de enlaces se le asocia un costo variable.
- C) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- D) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- E) el costo podría representar la velocidad de los nodos.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), d) y e) son correctas.
- b. a), c) y e) son correctas.
- c. a), c) y d) son correctas.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), c) y d) son correctas.

**Pregunta 32**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b) y d) son correctas.
- b. a) y b) son correctas.  Incorrecto
- c. d) es correcta.
- d. a) es correcta.
- e. a), c) y d) son incorrectas.
- f. e) es correcta.
- g. todas son incorrectas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- b. Potencia necesaria para obtener el BER deseado.  Correcto
- c. Tensión de salida / tensión de entrada.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de antena radia potencia de igual forma en todas las direcciones?

Seleccione una:

- a. Isotrópica multinivel.
- b. Isotrópica.  Correcto
- c. Heterotrópica.
- d. Direccional amplia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Isotrópica.

**Pregunta 35**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál NO es un mecanismo de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Uso de paquetes de prueba extremo a extremo.
- b. Envío de paquetes de control.
- c. Priorización selectiva del envío.
- d. Consideración de la información de encaminamiento.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Priorización selectiva del envío.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. b) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES "1" Y EL BIT 8 ES "0", EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN "ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA", QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- b. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. De canal de servicio o de canal común.
- b. Bloqueadores o no bloqueadores.  Correcto
- c. Asíncronos o Diacrónicos.
- d. Multiplexados o dedicados.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es la normalización basada en el algoritmo del árbol de expansión?

Seleccione una:

- a. ISO 802.1
- b. IEEE 802.1  Correcto
- c. IEEE 802.5
- d. IEEE 802.D

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.1



<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 19:49
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:24
<b>Tiempo empleado</b>	35 minutos 11 segundos
<b>Puntos</b>	35,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,75 de 10,00 (87,5%)</b>

### Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para evitar la diacronía.
- b. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto
- c. Para maximizar la ganancia.
- d. Para maximizar la capacidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

### Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
  - b) AUTORIZACIÓN.
  - c) AUTENTICACIÓN.
  - d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
  - e) PRIVACIDAD.
  - f) PRIORIDAD DE ACCESO.
  - g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
  - h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.
- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Una generalización del criterio del camino más corto es el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) a cada par de enlaces se le asocia un costo variable.
- C) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- D) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- E) el costo podría representar la velocidad de los nodos.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), d) y e) son correctas.
- b. a), c) y d) son correctas. ✓ Correcto
- c. a), c) y e) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), c) y d) son correctas.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. La fase de la señal portadora.
- b. La frecuencia de la señal portadora.
- c. Los relojes del emisor y del receptor. ✓ Correcto
- d. Las tramas del emisor y del receptor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN ERROR DE TEMPORIZACIÓN DARÁ LUGAR A ERRORES:

- a) LA RELACIÓN SEÑAL/RUIDO ESTARÁ FUERA DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS.
- b) LA ÚLTIMA MUESTRA DE LA SEÑAL RECIBIDA SERÁ INCORRECTA.
- c) LA DENSIDAD DE POTENCIA ESPECTRAL NO SERÁ LA ADECUADA.
- d) LA ATENUACIÓN DE LA SEÑAL HACE QUE SE PRODUZCA UN CORRIMIENTO DE FASE.
- e) LA CUENTA DE BITS PUEDE ESTAR DESALINEADA: 1) SI EL BIT 7 ES "1" Y EL BIT 8 ES "0", EL BIT 8 SE PUEDE INTERPRETAR ERRÓNEAMENTE COMO UN BIT DE COMIENZO; 2) OCURRE UN "ERROR DE DELIMITACIÓN DE TRAMA", QUE TAMBIÉN SE PUEDE PRESENTAR SI EL RUIDO HACE QUE SE DETECTE UN BIT DE COMIENZO ERRÓNEAMENTE DURANTE EL ESTADO DE REPOSO.

- a. b) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- b. b), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- e. e) ES LA ÚNICA CORRECTA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- e. a) Y j) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 9**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.  Incorrecto
- b. **todas son correctas.**
- c. a), c) y d) son las únicas incorrectas.
- d. a) y b) son las únicas correctas.
- e. todas son incorrectas

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- d. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- d. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), b) y c) son las únicas correctas.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. a), c) y d) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 13**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. ISO 802.5
- b. IEEE 802.1 ✗ Incorrecto
- c. IEEE 802.5
- d. IEEE 802.9

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 14**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los conmutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- b. Sobrecarga de difusión. ✗ Incorrecto
- c. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.
- d. Falta de enlaces múltiples.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Atenuación total.
- b. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- c. Potencia del transmisor.
- d. Potencia de umbral.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

el gsm o sistema global para comunicaciones móviles es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los canales son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un sistema gsm soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es incorrecta.
- b. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- c. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- d. b) y f) son incorrectas.
- e. todas son correctas. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Centralizado.
- b. Distribuido. ✓ Correcto
- c. Cooperativo.
- d. Individual.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles. ✓ Correcto
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Gauss.
- b. Zona de Fresnel. ✓ Correcto
- c. Zona de Fris.
- d. Zona de Shanon.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

según la altura de sus órbitas, los satélites se clasifican en:

- A) geosincrónicos, geoestacionarios.
- B) polares, geosincrónicos, ecuatoriales.
- C) leo, meo, geo, heo.
- D) geosincrónicos, polares, meridionales.
- E) leo, meo, geo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es correcta.
- b. b), c), d) y e) son incorrectas.
- c. c) es correcta.
- d. e) es correcta. ✓ Correcto
- e. a), b), d) y e) son incorrectas.
- f. a), b), c) y e) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: e) es correcta.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Potencia necesaria para máxima velocidad.
- b. Tensión de salida / tensión de entrada.
- c. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- d. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 22**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones no corresponde a un conmutador rápido (cut - through switch)?

Seleccione una:

- a. Siempre comprueba el CRC de la trama.
- b. Puede propagar tramas erróneas dado que no comprueba el CRC.
- c. Usa la dirección de destino para retransmitir la trama.
- d. Permite el mayor rendimiento posible. ✗ Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Siempre comprueba el CRC de la trama.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de envío.
- b. Tiempo de transmisión del paquete.
- c. Tiempo de transmisión. ✓ Correcto
- d. Tiempo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de sinergia.
- b. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- c. A un fenómeno de difracción.
- d. A un fenómeno de reflexión.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 25**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Costo de las rutas. ✗ Incorrecto
- b. Fallos y congestión.
- c. Prioridades de red.
- d. Prioridades nodales.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓    Correcto
- c. a), d) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; *FCS: FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA *LLC* (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- c. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓    Correcto
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida estática de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celular.
- c. Transferencia no asistida móvil de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celda. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LAS CAPACIDADES DE LOS 3G SEGÚN LA IMT-2000 (INICIATIVA DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES INTERNACIONALES DE LA ITU) SON:

- a) CALIDAD DE VOZ COMPARABLE A LA RED PÚBLICA CONMUTADA TELEFÓNICA.
- b) TASA DE DATOS DE 144 KBPS PARA USUARIOS DESPLAZÁNDOSE A VELOCIDAD ELEVADA EN VEHÍCULOS MOTORIZADOS SOBRE UNA ZONA EXTENSA.
- c) 384 KBPS PARA PEATONES DETENIDOS O MOVIÉNDOSE A BAJA VELOCIDAD SOBRE ZONAS PEQUEÑAS.
- d) SOPORTE (NO INICIALMENTE) DE 2,048 MBPS PARA USO DE OFICINA.
- e) TASAS DE TRANSMISIÓN DE DATOS SIMÉTRICAS Y ASIMÉTRICAS.
- f) SOPORTE PARA SERVICIOS DE DATOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES Y CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS.
- g) INTERFAZ ADAPTATIVA PARA INTERNET QUE CONTEMPLE EFICIENTEMENTE LA ASIMETRÍA COMÚN ENTRE EL TRÁFICO ENTRANTE Y EL SALIENTE.
- h) USO MÁS EFICIENTE DEL ESPECTRO DISPONIBLE.
- i) SOPORTE PARA UNA AMPLIA VARIEDAD DE EQUIPOS MÓVILES.
- j) FLEXIBILIDAD PARA PERMITIR LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS.

a. TODAS SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodal. ✓ Correcto
- b. Multimodo asintótico.
- c. Monomodo.
- d. Multimodo de índice gradual.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control del transporte.
- b. Del protocolo de control de sesión.
- c. Del protocolo de control del enlace. ✓ Correcto
- d. Del protocolo de control de red.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. d) es correcta.
- b. b) y d) son correctas.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. todas son incorrectas.
- e. e) es correcta.
- f. a) y b) son correctas.
- g. a) es correcta. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Ante qué permite reaccionar el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Distintas frecuencias.
- b. Variaciones de potencia.
- c. Distribuciones cambiantes de errores nodales.
- d. Distribuciones cambiantes del tráfico en la red. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuciones cambiantes del tráfico en la red.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa EDGE?

Seleccione una:

- a. Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM. ✓ Correcto
- b. Tasa de datos simétrica para la evolución del W-CDMA.
- c. Tasa de datos personalizada para la evolución del GSM.
- d. Tasa de datos mejorada para la evolución del CDMA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tasa de datos mejorada para la evolución del GSM.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo que necesita un nodo para procesar la conmutación de datos?

Seleccione una:

- a. Retardo de paquete.
- b. Retardo de procesamiento.
- c. Retardo de nodo. ✓ Correcto
- d. Retardo de envío.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de nodo.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE:

- a) EL USO DE CÓDIGOS REDUNDANTES.
- b) LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO.
- c) EL USO DE PAQUETES AGRUPADOS.
- d) EL EMPLEO DE LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL CON MÚLTIPLES NIVELES DE MODULACIÓN.

- a. a), c) Y d) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y c) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Datagrama independiente.
- b. Circuitos virtuales.
- c. Datagrama. ✓ Correcto
- d. Comutación de circuitos.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

#### CONTROL DE ERRORES

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON INCORRECTAS.
- c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- d. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. c) ES CORRECTA.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. b) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- d. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Comenzado el** jueves, 22 de junio de 2023, 19:37

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** jueves, 22 de junio de 2023, 20:40

**Tiempo empleado** 1 hora 2 minutos

**Puntos** 38,00/40,00

**Calificación** **9,50** de 10,00 (**95%**)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. Asíncronos o Diacrónicos.
- b. Multiplexados o dedicados.
- c. De canal de servicio o de canal común.
- d. Bloqueadores o no bloqueadores. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la impedancia recibida.
- b. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- c. Variación temporal de la fase recibida.
- d. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características de procedimiento están relacionadas con la conexión física entre ....

Seleccione una:

- a. MDTE y DCE.
- b. Enrutadores.
- c. DTE y DCE. ✓ Correcto
- d. Comutadores.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DTE y DCE.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONMUTADOR DE CAPA 2 SON:

- a) NO SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- b) SÍ SE NECESITA CAMBIAR EL SOFTWARE NI EL HARDWARE DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS PARA CONVERTIR UNA LAN EN BUS O UNA LAN CON UN CONCENTRADOR EN UNA LAN CON UN CONMUTADOR.
- c) SI EL CONMUTADOR TIENE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA ATENDER A TODOS LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS, C/U DE ELLOS TIENE UNA CAPACIDAD DEDICADA IGUAL A LA DE LA LAN ORIGINAL COMPLETA.
- d) NO PERMITE EL ESCALADO DE FORMA SENCILLA.

a. a) Y c) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. b) Y d) SON CORRECTAS.

c. c) ES INCORRECTA.

d. TODAS SON CORRECTAS.

e. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON CORRECTAS.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

a. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

b. TODAS SON CORRECTAS.

c. a) Y b) SON INCORRECTAS.

d. a) Y d) SON CORRECTAS.

e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

 Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) DIRECCIÓN MAC DE DESTINO: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) DIRECCIÓN IP: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: FRAME CHECK SEQUENCE; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. a), c) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los commutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- b. Sobrecarga de difusión.
- c. Falta de enlaces múltiples.
- d. Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sobrecarga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. Los relojes del emisor y del receptor.  Correcto
- b. La fase de la señal portadora.
- c. Las tramas del emisor y del receptor.
- d. La frecuencia de la señal portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

El satélite resulta más apropiado cuando se requieren:

- A) grandes anchos de banda en forma intermitente (no continua).
- B) comunicaciones móviles.
- C) amplias coberturas en modalidad de difusión.
- D) comunicaciones en lugares con terrenos escabrosos o separados por grandes distancias, que pueden ser intercontinentales.
- E) rapidez de instalación, ante situaciones de emergencia o necesidades militares.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. **todas son correctas.** ✓ Correcto
- b. a) y b) son las únicas correctas.
- c. a), b) y c) son las únicas correctas.
- d. todas son incorrectas
- e. a), c) y d) son las únicas incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **todas son correctas.**

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Porqué se asignan distintas frecuencias a las celdas adyacentes?

Seleccione una:

- a. Para evitar la diacronía.
- b. Para maximizar la capacidad.
- c. Para maximizar la ganancia.
- d. Para evitar la diafonía. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Para evitar la diafonía.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las posibles trayectorias de una señal radiada por una antena?

Seleccione una:

- a. Superficial, aérea y visual.  Incorrecto
- b. Superficial y visual.
- c. Visual y espacial.
- d. Isotrópica y no isotrópica.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Superficial, aérea y visual.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. Retardo de conmutación.
- b. Retardo de propagación. ✓ Correcto
- c. Retardo de red
- d. • Retardo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia no asistida móvil de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celular.
- c. Transferencia asistida estática de celda.
- d. Transferencia asistida móvil de celda.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- 
- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - c. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto
  - d. TODAS SON CORRECTAS.
  - e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué métodos se consideran para el cálculo de la atenuación de enlaces de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Cálculo del índice de reflexión y del margen de enlace.
- b. Cálculo del cable y cálculo del índice de refracción.
- c. Cálculo del margen de enlace.
- d. Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cálculo del cable y cálculo del margen de enlace.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia del transmisor.
- b. Atenuación total.
- c. Potencia de umbral.
- d. Frecuencia del emisor.  Incorrecto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Datagrama independiente.
- b. Comutación de circuitos.
- c. Circuitos virtuales.
- d. Datagrama.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. b) ES CORRECTA.  Correcto
- e. c) ES CORRECTA.
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F^3$
- b.  $F$
- c.  $1/F$
- d.  $F^2$   Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

EL COMITÉ IEEE 802.1 DESARROLLÓ UN ALGORITMO DEL ÁRBOL DE EXPANSIÓN (802.1D):

- a) PUEDE DESARROLLAR EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
  - b) PRECISA QUE C/ PUENTE TENGA ASIGNADO UN IDENTIFICADOR ÚNICO Y QUE SE ASOCIEN COSTES A C/ PUERTO DE LOS PUENTES.
  - c) EVENTUALMENTE TODOS LOS COSTES PODRÍAN SER IGUALES: SE PRODUCIRÍA UN ÁRBOL DE MENOR NÚMERO DE SALTOS.
  - d) IMPLICA EL INTERCAMBIO DE UN NÚMERO REDUCIDO DE MENSAJES ENTRE TODOS LOS PUENTES PARA OBTENER EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN DE MÍNIMO COSTE.
  - e) CUANDO SE PRODUZCA UN CAMBIO EN LA TOPOLOGÍA, LOS PUENTES RECALCULARÁN AUTOMÁTICAMENTE EL ÁRBOL DE EXPANSIÓN.
- 
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
  - b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
  - c. TODAS SON CORRECTAS.  Correcto
  - d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
  - e. b), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

TODAS SON CORRECTAS.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto
- c. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.**

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Utiliza multiplexación por división de tiempo.
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- d. Los canales son de 500 KHz.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son las únicas correctas.
- b. todas son correctas.
- c. a) y b) son las únicas correctas.  Correcto
- d. a), c) y d) son incorrectas.
- e. a), b) y c) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de refracción.  Correcto
- b. A un fenómeno de difracción.
- c. A un fenómeno de reflexión.
- d. A un fenómeno de sinergia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es  $2/3$  del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son incorrectas.
- b. d) es correcta.
- c. a) es correcta. ✓ Correcto
- d. e) es correcta.
- e. b) y d) son correctas.
- f. a) y b) son correctas.
- g. a), c) y d) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica se fija una ruta previa al envío de algún paquete?

Seleccione una:

- a. Datagrama.
- b. Circuitos virtuales ✓ Correcto
- c. Circuitos comutados.
- d. Circuitos comutados con ruta predefinida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Circuitos virtuales

**Pregunta 28**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

UN EJ. DE ENCAMINAMIENTO ADAPTABLE ES EL DTM: “*DYNAMIC TRAFFIC MANAGEMENT*”: GESTIÓN DEL TRÁFICO DINÁMICO, QUE SE CARACTERIZA, ENTRE OTRAS, POR LAS SIGUIENTES PROPIEDADES:

- a) UTILIZA UN CONTROLADOR CENTRAL PARA ENCONTRAR LAS MEJORES RUTAS ALTERNATIVAS DEPENDIENDO DE LA CONGESTIÓN DE LA RED.
- b) EL CONTROLADOR CENTRAL RECOLLECTA LOS DATOS DE ESTADO DE LOS CONMUTADORES ADYACENTES CADA 10 SEG. PARA DETERMINAR LAS RUTAS ALTERNATIVAS PREFERIDAS.
- c) TODA LLAMADA SE INTENTA PRIMERAMENTE ENCAMINAR SOBRE LA RUTA DIRECTA ENTRE LOS CONMUTADORES ORIGEN Y DESTINO.
- d) SI LA LLAMADA SE BLOQUEA, SE INTENTA POR UNA RUTA MÁS SEGURA.

e) CADA CONMUTADOR  $i$  COMUNICA AL CONTROLADOR CENTRAL LA MEDIDA DE TRÁFICO SIGUIENTE:

$I_{ij}$  = N° DE LÍNEAS PRINCIPALES OCUPADAS EN EL ENLACE HASTA EL CONMUTADOR  $j$ , PARA TODOS LOS CONMUTADORES  $i$  EN LA RED.

$CPU_i$  = DISPONIBILIDAD DE LA CPU DEL CONMUTADOR  $i$ .

$O_{ij}$  = MEDIDA DEL TRÁFICO SOLICITADO DESDE  $i$  HASTA  $j$  QUE SOBRECARGÓ LA RUTA DIRECTA.

f) EL CONTROLADOR CENTRAL DEVUELVE PERIÓDICAMENTE A CADA CONMUTADOR  $i$ , PARA TODOS LOS DESTINOS  $j$ , EL VALOR:

$r_{ij}$  = IDENTIFICADOR DEL CONMUTADOR A TRAVÉS DEL CUAL  $i$  DEBERÍA DIRIGIR SUS LLAMADAS HACIA  $j$  CUANDO EL ENLACE DIRECTO ESTÉ LLENO.

g) SI NO HAY ENLACE DIRECTO ENTRE LOS CONMUTADORES  $i$  Y  $j$  EL TRÁFICO DE  $i$  A  $j$  NO DEBERÍA TENER MÁS PRIORIDAD QUE EL TRÁFICO DIRECTO SOBRE ENLACES QUE ESTÉN EN RUTAS ALTERNATIVAS POTENCIALES.

- a. a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.
- b. a), b), c), f) Y g) SON CORRECTAS. ✗ Incorrecto
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.

- e. b) Y d) SON CORRECTAS.
- f. a) Y b) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a), c), f) Y g) SON CORRECTAS.

### Pregunta 29

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- b. Maximizar el envío de paquetes.
- c. Acelerar la retransmisión.
- d. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Distribuido. ✓ Correcto
- b. Cooperativo.
- c. Centralizado.
- d. Individual.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué pueden interconectar los puentes remotos?

Seleccione una:

- a. Equipos remotos.
- b. Subnets de Internet.
- c. LAN distantes. ✓ Correcto
- d. WAN distantes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LAN distantes.

**Pregunta 32**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- b. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- c. Los canales son de 500 Khz.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 Khz.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser las configuraciones de transmisión inalámbrica?

Seleccione una:

- a. Direccional o asintótica.
- b. Direccional u omnidireccional.  Correcto
- c. Direccional, omnidireccional o en la línea de mira.
- d. En la línea de visión o en el horizonte de radio.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Direccional u omnidireccional.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. a) Y j) SON CORRECTAS.
- b. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- c. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. b) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.  Correcto
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo necesario para la transmisión de un paquete de datos?

Seleccione una:

- a. Tiempo de envío.
- b. Tiempo de transmisión.  Correcto
- c. Tiempo de transmisión del paquete.
- d. Tiempo de portadora.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiempo de transmisión.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- d. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Gauss.
- b. Zona de Fris.
- c. Zona de Shanon.
- d. Zona de Fresnel.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 39**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

el *gsm o sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) es incorrecta.
- b. b) y f) son incorrectas.
- c. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- d. todas son correctas. ✓ Correcto
- e. a), d), e) y f) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

<

>

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:39
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 21:11
<b>Tiempo empleado</b>	32 minutos 11 segundos
<b>Puntos</b>	35,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>8,75 de 10,00 (87,5%)</b>

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENcriptación selectiva.
  - b) Autorización.
  - c) Autenticación.
  - d) Fin de la autenticación.
  - e) Privacidad.
  - f) Prioridad de acceso.
  - g) Integridad de trama.
  - h) Integridad de paquete y trama.
- a. Todas son correctas.
- b. c), d) y e) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- c. d), e) y f) son las únicas incorrectas.
- d. a), c) y d) son las únicas correctas.
- e. d), g) y h) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) y e) son las únicas correctas.

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EXISTE GRAN CANTIDAD DE MECANISMOS DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES, ALGUNOS DE LOS MÁS UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- a) ENVÍO DE UN PAQUETE DE CONTROL DESDE UN NODO CONGESTIONADO HACIA TODOS O ALGUNOS NODOS FUENTE.
  - b) CONSIDERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - c) USO DE PAQUETES DE PRUEBA EXTREMO A EXTREMO.
  - d) PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
  - e) ENVÍO DE UN PAQUETE DE DATOS PRIORITARIOS DESDE UN NODO PERIFÉRICO A LOS NODOS CONGESTIONADOS.
  - f) IGNORAR LA INFORMACIÓN DE ENCAMINAMIENTO.
  - g) USO DE PAQUETES DE PRUEBA SÓLO ENTRE NODOS ADYACENTES.
  - h) DENEGACIÓN DEL PERMISO A LOS NODOS DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES PARA AÑADIR INFORMACIÓN DE CONGESTIÓN A LOS PAQUETES QUE LOS ATRAVIESAN.
- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. b), g) Y h) SON CORRECTAS.
- d. a), f) Y h) SON INCORRECTAS.
- e. a), b), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 3**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

En una fibra óptica, la *propagación monomodo* se da cuando:

- A) el radio del núcleo se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- B) se utiliza un led de 8 micrómetros.
- C) se emplea un láser de silicio.
- D) el radio de la fibra se reduce a dimensiones del orden de magnitud de la longitud de onda, con lo cual sólo se propaga el rayo axial.
- E) el índice de refracción del núcleo es 2/3 del índice de refracción de la cobertura.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. e) es correcta.
- b. a) es correcta.
- c. a), c) y d) son incorrectas.
- d. todas son incorrectas.
- e. a) y b) son correctas.
- f. b) y d) son correctas. ✗ Incorrecto
- g. d) es correcta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) es correcta.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), b) y c) son las únicas correctas.
- b. a), c) y d) son incorrectas.
- c. a), c) y d) son las únicas correctas.
- d. todas son correctas.
- e. a) y b) son las únicas correctas. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Mecánicas.
- b. Eléctricas.
- c. Sincronización de portadora. ✓    Correcto
- d. Funcionales.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué deficiencias presentan los conmutadores de capa 2 cuando el número de dispositivos crece?

Seleccione una:

- a. Sobre carga de difusión.
- b. Falta de enlaces múltiples.
- c. Colisiones y existencia de enlaces múltiples.
- d. Sobre carga de difusión y falta de enlaces múltiples. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sobre carga de difusión y falta de enlaces múltiples.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Individual.
- b. Cooperativo.
- c. Centralizado.
- d. Distribuido. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS SERVICIOS:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

a. TODAS SON CORRECTAS.

b. a), c) Y e) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

c. a) Y d) SON CORRECTAS.

d. b) Y d) SON CORRECTAS.

e. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Interferencia de pulso.
- b. Multicolinealidad.
- c. Diafonía.
- d. Interferencia intersimbólica. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

el gsm o sistema global para comunicaciones móviles es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas. ✓ Correcto
- b. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- c. a) es incorrecta.
- d. a), d), e) y f) son las únicas correctas.
- e. b) y f) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Atenuación total.
- b. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- c. Potencia de umbral.
- d. Potencia del transmisor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en  $F$ , ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $F$
- b.  $F^3$
- c.  $F^2$  ✓ Correcto
- d.  $1/F$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué tipo de propagación se logran múltiples ángulos que producen reflexión total interna?

Seleccione una:

- a. Multimodo asintótico.
- b. Multimodal. ✓ Correcto
- c. Multimodo de índice gradual.
- d. Monomodo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Multimodal.

**Pregunta 14**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La técnica de conmutación de paquetes mediante “datagramas” no necesita un paquete de establecimiento de conexión:

- A) para mensajes cortos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- B) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma independiente, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.
- C) para mensajes grandes, la técnica de conmutación de paquetes mediante “cv” puede ser mejor.
- D) para mensajes largos es más rápido que el uso de “circuitos virtuales” y, eventualmente, que la conmutación de circuitos.
- E) dado que la ruta para cada datagrama individual se decide de forma múltiple, el procesamiento para cada datagrama en cada nodo puede ser superior al de los “cv”.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. b) y d) son correctas.
- b. c), d) y e) son correctas.
- c. a), b) y c) son correctas.
- d. todas son correctas.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a), b) y c) son correctas.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
- b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
- c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
- f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
- g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
- h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
- i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
- j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
- k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y j) SON CORRECTAS.
- c. a) Y f) SON INCORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- b. Acelerar la retransmisión.
- c. Maximizar el envío de paquetes.
- d. Limitar el tamaño de las colas en los nodos. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA ISOTRÓPICA: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL DIAGRAMA DE RADIACIÓN CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- c. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 18**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

en el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- C) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- D) en ciertos casos el camino de menor costo es el que maximiza el rendimiento, en otros casos es el que minimiza el retardo.

Seleccione una:

- a. a), b) y d) son correctas. ✗ Incorrecto
- b. todas son correctas.
- c. a), c) y d) son correctas.
- d. todas son incorrectas.
- e. d) es incorrecta.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: todas son correctas.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿De qué depende el formato de las tramas?

Seleccione una:

- a. Del protocolo de control de red.
- b. Del protocolo de control del transporte.
- c. Del protocolo de control de sesión.
- d. Del protocolo de control del enlace. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del protocolo de control del enlace.

**Pregunta 20**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Porqué se dice que un conmutador de capa 2 posee un espacio de direccionamiento plano?

Seleccione una:

- a. Todos los usuarios podrían colisionar.
- b. Los usuarios no comparten una dirección de difusión común. ✗ Incorrecto
- c. Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común
- d. Algunos usuarios podrían colisionar.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Todos los usuarios comparten una dirección de difusión común

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta considerando GSM?

Seleccione una:

- a. Los canales son de 500 KHz. ✓ Correcto
- b. Cada celda puede manejar hasta 992 canales.
- c. Utiliza multiplexación por división de frecuencias.
- d. Utiliza multiplexación por división de tiempo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los canales son de 500 KHz.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. b) ES LA ÚNICA CORRECTA. ✓ Correcto
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- d. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.****Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**¿Qué tipo de antena radia potencia de igual forma en todas las direcciones?**

Seleccione una:

- a. Isotrópica. ✓ Correcto
- b. Heterotrópica.
- c. Direccional amplia.
- d. Isotrópica multinivel.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Isotrópica.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
- b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
- c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
- d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
- e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- c. c), d) Y e) SON INCORRECTAS. ✓ Correcto
- d. TODAS SON CORRECTAS.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. c) ES CORRECTA.
- c. TODAS SON INCORRECTAS.
- d. a) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- f. b) ES CORRECTA. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA GENERALIZACIÓN DEL CRITERIO DEL CAMINO MÁS CORTO ES EL *ENCAMINAMIENTO DE MENOR COSTO*:

- a) A CADA ENLACE SE LE ASOCIA UN COSTO.
- b) A CADA PAR DE ENLACES SE LE ASOCIA UN COSTO VARIABLE.
- c) PARA UNA PAREJA DE ESTACIONES ORIGEN Y DESTINO, SE ELIGE AQUEL CAMINO A TRAVÉS DE LA RED QUE SUPONGA MENOR COSTO.
- d) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA CAPACIDAD DE LA LÍNEA (A MAYOR CAPACIDAD MENOR COSTO), O EL RETARDO EN LA COLA ASOCIADA AL ENLACE.
- e) EL COSTO PODRÍA REPRESENTAR LA VELOCIDAD DE LOS NODOS.

- a. a), c) Y e) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS. ✓    Correcto
- c. a), d) Y e) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y d) SON CORRECTAS.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué normalización propuso el encaminamiento desde el origen?

Seleccione una:

- a. IEEE 802.9
- b. IEEE 802.1
- c. IEEE 802.5 ✓ Correcto
- d. ISO 802.5

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: IEEE 802.5

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida para 3G según la IMT-2000?

Seleccione una:

- a. 384 Kbps para velocidad de desplazamiento bajas.
- b. Tasas de transmisión simétricas y asimétricas.
- c. 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta. ✓ Correcto
- d. Soporte de 2,048 Mbps para uso de oficina.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN CONMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
- c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.

- a. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Corrceto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

a. a) ES CORRECTA. ✓ Correcto

b. b) Y d) SON CORRECTAS.

c. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.

d. TODAS SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) ES CORRECTA.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.
- b) ES LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO IDEAL, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

a. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto

b. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

c. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

d. TODAS SON INCORRECTAS.

e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué tipo de canales se usan en la comunicación entre la unidad móvil y la estación base?

Seleccione una:

- a. De Llamadas Entrantes.
- b. Sólo de Tráfico.
- c. Sólo de Control.
- d. De Control y de Tráfico ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: De Control y de Tráfico

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se debe sincronizar en la transmisión síncrona para evitar la desincronización?

Seleccione una:

- a. Las tramas del emisor y del receptor.
- b. La frecuencia de la señal portadora.
- c. La fase de la señal portadora.
- d. Los relojes del emisor y del receptor. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los relojes del emisor y del receptor.

**Pregunta 34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles. ✓ Correcto
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) *CONTROL MAC*: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) *LLC*: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) *UDP*: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) *CRC*: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; *FCS: FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA *LLC* (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- d. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- e. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓    Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia no asistida móvil de celda.
- b. Transferencia asistida móvil de celular.
- c. Transferencia asistida móvil de celda. ✓    Correcto
- d. Transferencia asistida estática de celda.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una generalización del criterio del camino más corto es el *encaminamiento de menor costo*:

- A) a cada enlace se le asocia un costo.
- B) a cada par de enlaces se le asocia un costo variable.
- C) para una pareja de estaciones origen y destino, se elige aquel camino a través de la red que suponga menor costo.
- D) el costo podría representar la capacidad de la línea (a mayor capacidad menor costo), o el retardo en la cola asociada al enlace.
- E) el costo podría representar la velocidad de los nodos.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a), c) y d) son correctas. ✓ Correcto
- b. a), c) y e) son correctas.
- c. a), d) y e) son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a), c) y d) son correctas.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de reflexión.
- b. A un fenómeno de difracción.
- c. A un fenómeno de refracción. ✓ Correcto
- d. A un fenómeno de sinergia.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 39**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. b) y d) son correctas.
- b. a) y b) son incorrectas. ✗ Incorrecta
- c. todas son incorrectas.
- d. a) y d) son correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Tensión de salida / tensión de entrada.
- b. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- c. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

<b>Comenzado el</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:09
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 22 de junio de 2023, 20:31
<b>Tiempo empleado</b>	22 minutos 10 segundos
<b>Puntos</b>	37,00/40,00
<b>Calificación</b>	<b>9,25 de 10,00 (92,5%)</b>

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**LA GANANCIA DE UNA ANTENA:**

- a) SE REFIERE AL INCREMENTO DE POTENCIA TRANSMITIDA RESPECTO A LA POTENCIA DE ENTRADA.
- b) ES UNA MEDIDA DE LA DIRECCIONALIDAD.
- c) SE REFIERE A SU TASA DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.
- d) ES UNA MEDIDA DE SU CAPACIDAD EN RELACIÓN A SU ÁREA EFECTIVA.
- e) ES SU TASA DE CORRECCIÓN DE ERRORES RESPECTO DE SU ÁREA EFECTIVA.

- a. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- c. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.  Correcto
- d. a) Y b) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

**b) ES LA ÚNICA CORRECTA.**

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON PARADA Y ESPERA:

- a) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU SENCILLEZ.
  - b) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INEFICIENCIA: PARA MEJORAR LA EFICIENCIA SE UTILIZAN TÉCNICAS DE VENTANA DESLIZANTE: ARQ CONTINUA.
  - c) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU FLEXIBILIDAD.
  - d) LA PRINCIPAL VENTAJA ES SU EFICACIA.
  - e) LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES SU INDETERMINACIÓN.
- a. TODAS SON CORRECTAS.
  - b. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
  - c. TODAS SON INCORRECTAS.
  - d. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - e. c), d) Y e) SON INCORRECTAS.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En las redes celulares los *canales entre la unidad móvil y la estación base* son de los siguientes tipos:

- A) *canales de control*: para intercambiar información para establecer y mantener las llamadas; para establecer la relación entre la unidad móvil y la bs más cercana.
- B) *canales de tráfico*: soportan la conexión de voz o datos entre los usuarios.
- C) *canales de señalización móvil*: permiten la señalización de control móvil de emergencia.
- D) *canales de multiplexación móvil*: para tráfico de calidad diferencial.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas.
- b. a) y b) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- c. a), b) y c) son las únicas correctas.
- d. a), c) y d) son las únicas correctas.
- e. a), c) y d) son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y b) son las únicas correctas.

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida en CDMA de segunda generación?

Seleccione una:

- a. Usa canales de tráfico analógicos.  Correcto
- b. Usa canales de tráfico digitales.
- c. Utiliza detección y corrección de errores.
- d. Utiliza cifrado.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Usa canales de tráfico analógicos.

**Pregunta 5**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

EL CONTROL DE FLUJO MEDIANTE VENTANA DESLIZANTE ES MÁS EFICIENTE QUE MEDIANTE PARA Y ESPERA PORQUE:

- a) PERMITE SINCRONIZACIÓN MEDIANTE SEÑALIZACIÓN ANALÓGICA.
- b) SE PUEDEN TENER VARIAS TRAMAS EN TRÁNSITO EN VEZ DE UNA.
- c) FACILITA LA ENcriptación.
- d) ELIMINA LA POSIBILIDAD DE ERRORES DE TRANSMISIÓN.

- a. b) Y d) SON CORRECTAS.
- b. a) Y b) SON INCORRECTAS.  Incorrecto
- c. c) ES CORRECTA.
- d. b) ES CORRECTA.
- e. TODAS SON INCORRECTAS.
- f. a) Y d) SON CORRECTAS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

b) ES CORRECTA.

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es el objetivo de las técnicas de control de congestión?

Seleccione una:

- a. Limitar el tamaño de las colas en los nodos.  Correcto
- b. • Limitar el tamaño de las colas en los enlaces.
- c. Acelerar la retransmisión.
- d. Maximizar el envío de paquetes.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Limitar el tamaño de las colas en los nodos.

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo de la atenuación de un cable de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Índice de refracción del cable.  Correcto
- b. Número de empalmes.
- c. Longitud del cable.
- d. Reserva de atenuación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Índice de refracción del cable.

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se llama el volumen entre emisor y receptor tal que el desfase de las ondas sea  $< 180^\circ$ ?

Seleccione una:

- a. Zona de Shanon.
- b. Zona de Fris.
- c. Zona de Gauss.
- d. Zona de Fresnel.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Zona de Fresnel.

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el desvanecimiento de una señal?

Seleccione una:

- a. Variación temporal de la frecuencia recibida.
- b. Variación temporal de la potencia recibida.  Correcto
- c. Variación temporal de la impedancia recibida.
- d. Variación temporal de la fase recibida.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Variación temporal de la potencia recibida.

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué NO interviene en el cálculo del margen de enlace?

Seleccione una:

- a. Potencia del transmisor.
- b. Potencia de umbral.
- c. Frecuencia del emisor. ✓ Incorrecto
- d. Atenuación total.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Frecuencia del emisor.

**Pregunta 11**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué influencia especialmente las decisiones en el encaminamiento adaptable?

Seleccione una:

- a. Prioridades de red.
- b. Costo de las rutas.
- c. Prioridades nodales.
- d. Fallos y congestión.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Fallos y congestión.

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- b. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.
- c. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- d. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es la variante más usada para conmutación por división en el tiempo?

Seleccione una:

- a. Comutación mediante bus FDM.
- b. Comutación mediante bus ISAM.
- c. Comutación mediante bus
- d. Comutación mediante bus TDM.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Comutación mediante bus TDM.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LA CAPA DE *ENLACE DE DATOS* SE PUEDE DISEÑAR PARA BRINDAR DETERMINADOS *SERVICIOS*:

- a) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN SIN CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- b) SERVICIO DE ENCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN.
- c) SERVICIO NO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.
- d) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN Y ENCRIPCIÓN.
- e) SERVICIO ORIENTADO A LA CONEXIÓN CON CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN.

- a. TODAS SON CORRECTAS.
- b. a), c) Y e) SON CORRECTAS.  Correcto
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a) Y d) SON CORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), c) Y e) SON CORRECTAS.

**Pregunta 15**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

UN COMMUTADOR BASADO EN FLUJOS TRATA DE MEJORAR EL RENDIMIENTO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE FLUJOS DE PAQUETES IP QUE POSEEN LAS MISMAS DIRECCIONES DE ORIGEN Y DE DESTINO:

- a) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE SALIDA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- b) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO ES POSIBLE ESTABLECER UNA RUTA PREDEFINIDA A TRAVÉS DE LA RED PARA ACELERAR EL PROCESO DE RETRANSMISIÓN.
- c) SE OBSERVA EL TRÁFICO DE ENTRADA O SE UTILIZA UNA ETIQUETA DE FLUJO EN LA CABECERA DE CADA PAQUETE (EXISTENTE EN IPv6 PERO NO EN IPv4).
- d) UNA VEZ IDENTIFICADO UN FLUJO SE INCREMENTA LA PRIORIDAD DE LOS PAQUETES.

- a. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Corrceto
- b. a), c) Y d) SON INCORRECTAS.
- c. a), b) Y c) SON CORRECTAS.
- d. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de la especificación de la interfaz?

Seleccione una:

- a. Sincronización de portadora.  Correcto
- b. Eléctricas.
- c. Funcionales.
- d. Mecánicas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Sincronización de portadora.

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es el umbral de sensibilidad del receptor en sistemas digitales de fibra óptica?

Seleccione una:

- a. Tensión promedio de entrada en el receptor.
- b. Tensión de salida / tensión de entrada.
- c. Potencia necesaria para obtener el BER deseado. ✓ Correcto
- d. Potencia necesaria para máxima velocidad.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Potencia necesaria para obtener el BER deseado.

**Pregunta 18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las afirmaciones NO es válida para 3G según la IMT-2000?

Seleccione una:

- a. Tasas de transmisión simétricas y asimétricas.
- b. Soporte de 2,048 Mbps para uso de oficina.
- c. 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.  Correcto
- d. 384 Kbps para velocidad de desplazamiento bajas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 256 Kbps para velocidad de desplazamiento alta.

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

SE DEFINE LA LONGITUD DE UN ENLACE EN BITS COMO:

$B = R \times (d/V)$ ; DONDE:

- a)  $B$ : LONGITUD DEL ENLACE EN BITS: N° DE BITS EN EL ENLACE CUANDO UNA SECUENCIA DE BITS LO OCUPA COMPLETAMENTE.
  - b)  $R$ : VELOCIDAD DEL ENLACE EN BPS.
  - c)  $R$ : RESISTENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - d)  $R$ : TASA DE EFICIENCIA DEL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - e)  $d$ : LONGITUD DEL ENLACE EN METROS.
  - f)  $d$ : LONGITUD DE LA TRAMA.
  - g)  $d$ : LONGITUD DEL PAQUETE.
  - h)  $V$ : VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN EN METROS/SEG.
  - i)  $V$ : TENSIÓN ELÉCTRICA DE LA SEÑAL EN EL MEDIO DE TRANSMISIÓN.
  - j)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN EN METROS/SEG.
  - k)  $V$ : VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA NETA EN METROS/SEG.
- 
- a. a) Y f) SON INCORRECTAS.
  - b. b) Y d) SON CORRECTAS.
  - c. TODAS SON INCORRECTAS.
  - d. a) Y j) SON CORRECTAS.
  - e. a), b), e) Y h) SON CORRECTAS. ✓ Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), e) Y h) SON CORRECTAS.

**Pregunta 20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

LOS CAMPOS DE LA TRAMA MAC SON:

- a) CONTROL MAC: CONTIENE *INFORMACIÓN DE CONTROL* DE PROTOCOLO NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PROTOCOLO: EJ.: NIVEL DE PRIORIDAD.
- b) *DIRECCIÓN MAC DE DESTINO*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *DESTINO* DE LA TRAMA.
- c) *DIRECCIÓN MAC DE ORIGEN*: PUNTO DE CONEXIÓN FÍSICA MAC EN LA LAN DEL *ORIGEN* DE LA TRAMA.
- d) *DIRECCIÓN IP*: PERMITE LLEGAR A LA MÁQUINA DE DESTINO.
- e) LLC: DATOS LLC DE LA CAPA INMEDIATAMENTE SUPERIOR.
- f) UDP: USADO POR EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE DATAGRAMAS.
- g) CRC: ES UN CÓDIGO DE *DETECCIÓN DE ERRORES*; CAMPO DE *COMPROBACIÓN DE REDUNDANCIA CÍCLICA* O CAMPO DE *SECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE TRAMA*; FCS: *FRAME CHECK SEQUENCE*; LA CAPA MAC HACE LA *DETECCIÓN DE ERRORES* Y EL *RECHAZO DE LAS TRAMAS ERRÓNEAS*; LA CAPA LLC (OPCIONALMENTE) CONTROLA QUÉ TRAMAS SE RECIBIERON CORRECTAMENTE Y RETRANSMITE LAS ERRÓNEAS.

- a. a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.  Correcto
- b. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- c. TODAS SON CORRECTAS.
- d. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- e. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a), b), c), e) Y g) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 21**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.  Correcto
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué técnica paquetes con el mismo destino siguen caminos distintos?

Seleccione una:

- a. Datagrama.  Correcto
- b. Comutación de circuitos.
- c. Circuitos virtuales.
- d. Datagrama independiente.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Datagrama.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

en la técnica de *datagrama* cada paquete:

- A) se trata de forma independiente.
- B) se hace referencia a los paquetes precedentes.
- C) paquetes con el mismo destino siguen siempre el mismo camino.
- D) es posible que un paquete se adelante a uno previo en algún nodo.
- E) es imposible que algún paquete se haya perdido en la red.

Seleccione una:

- a. a) y d) son correctas.  Correcta
- b. todas son correctas.
- c. b) y d) son correctas.
- d. a) y b) son incorrectas.
- e. todas son incorrectas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y d) son correctas.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es una pasarela, gateway o puerta de enlace?

Seleccione una:

- a. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.  Correcto
- b. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WAN.
- c. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes WiFi.
- d. Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes LAN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Cualquier dispositivo que conecta dos o más redes disímiles.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué encaminamiento c/ nodo selecciona una línea de salida para c/ paquete de entrada?

Seleccione una:

- a. Distribuido. ✓ Correcto
- b. Centralizado.
- c. Individual.
- d. Cooperativo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Distribuido.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UNA FORMA DE CARACTERIZAR LAS PRESTACIONES DE UNA ANTENA ES MEDIANTE SU *DIAGRAMA DE RADIACIÓN*:

- a) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA DIRECCIÓN.*
- b) *REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS PROPIEDADES DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA.*
- c) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL CASO *IDEAL*, DENOMINADO LA ANTENA *ISOTRÓPICA*: ES UN PUNTO EN EL ESPACIO QUE RADIA POTENCIA DE IGUAL FORMA EN TODAS LAS DIRECCIONES Y EL *DIAGRAMA DE RADIACIÓN* CONSISTIRÁ EN UNA *ESFERA CENTRADA EN LA POSICIÓN DE LA ANTENA ISOTRÓPICA*.
- d) EL MÁS SIMPLE CORRESPONDE AL DE LA ANTENA PARABÓLICA.

- a. a), b) Y d) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. TODAS SON CORRECTAS.
- c. a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a), b) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y c) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 27**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina el tiempo de propagación de una señal desde un nodo hasta el siguiente?

Seleccione una:

- a. • Retardo de portadora.
- b. Retardo de propagación. ✓ Correcto
- c. Retardo de red
- d. Retardo de comutación.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Retardo de propagación.

**Pregunta 28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando las copias retardadas de un pulso son ruido frente al pulso siguiente?

Seleccione una:

- a. Multicolinealidad.
- b. Interferencia intersimbólica.  Correcto
- c. Interferencia de pulso.
- d. Diafonía.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Interferencia intersimbólica.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

RESPECTO DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y PRIVACIDAD, LA NORMA IEEE 802.11 DEFINE LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- a) ENCRIPCIÓN SELECTIVA.
- b) AUTORIZACIÓN.
- c) AUTENTICACIÓN.
- d) FIN DE LA AUTENTICACIÓN.
- e) PRIVACIDAD.
- f) PRIORIDAD DE ACCESO.
- g) INTEGRIDAD DE TRAMA.
- h) INTEGRIDAD DE PAQUETE Y TRAMA.

- a. d), e) Y f) SON LAS ÚNICAS INCORRECTAS.
- b. d), g) Y h) SON CORRECTAS.
- c. a), c) Y d) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.
- d. c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS. ✓ Correcto
- e. TODAS SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

c), d) Y e) SON LAS ÚNICAS CORRECTAS.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

UN PROBLEMA A TENER EN CUENTA ES LA *DISPERSIÓN*, QUE SE CARACTERIZA POR LO SIGUIENTE:

- a) LA LONGITUD DE LOS PULSOS DE LUZ TRANSMITIDOS AUMENTA CONFORME SE PROPAGAN.
- b) SU MAGNITUD DEPENDE DE LA LONGITUD DE ONDA.
- c) LA FRECUENCIA DE LOS PULSOS TRANSMITIDOS AUMENTA AL PROPAGARSE EL PULSO.
- d) LA MAGNITUD DE LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA FASE DEL PULSO.
- e) LA DISPERSIÓN DEPENDE DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL PULSO.
- f) LA DISPERSIÓN DEPENDE DE LA REFLEXIÓN TOTAL INTERNA EN EL NÚCLEO DE LA FIBRA.

- a. a), c) Y d) SON CORRECTAS.
- b. b) Y d) SON CORRECTAS.
- c. a) Y b) SON CORRECTAS. ✓ Correcto
- d. TODAS SON INCORRECTAS.
- e. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- f. a), c) Y g) SON INCORRECTAS.
- g. b), c), g) Y f) SON CORRECTAS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON CORRECTAS.

**Pregunta 31**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si el radio de una celda se reduce en F, ¿en cuánto se incrementa el n° de estaciones base?

Seleccione una:

- a.  $1/F$
- b.  $F$
- c.  $F^2$  ✓ Correcto
- d.  $F^3$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $F^2$

**Pregunta 32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo pueden ser los dispositivos para la conmutación de circuitos?

Seleccione una:

- a. Multiplexados o dedicados.
- b. Asíncronos o Diacrónicos.
- c. De canal de servicio o de canal común.
- d. Bloqueadores o no bloqueadores.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Bloqueadores o no bloqueadores.

**Pregunta 33**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

**CONTROL DE ERRORES**

RESPECTO DEL ESQUEMA ARQ CON RECHAZO SELECTIVO, PARA UN CAMPO DE NÚMERO DE SECUENCIA DE  $k$  BITS, EL RANGO DE LOS NÚMEROS DE SECUENCIA DE TRAMAS ES:

- a)  $2^k$ .
- b)  $2^{k-1}$ .
- c)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DE LA TRAMA.
- d)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD DEL ENLACE EN BITS.
- e)  $2^{k-n}$  DONDE  $n$  ES LA LONGITUD MÁXIMA DE LA TRAMA.

- a. TODAS SON INCORRECTAS.
- b. a), d) Y e) SON INCORRECTAS.
- c. b) Y d) SON CORRECTAS.
- d. a) ES CORRECTA.  Correcto

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es:

- a) ES CORRECTA.

**Pregunta 34**

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

¿Qué significa técnica MAHO?

Seleccione una:

- a. Transferencia asistida móvil de celular.
- b. Transferencia asistida móvil de celda.
- c. Transferencia asistida estática de celda.
- d. Transferencia no asistida móvil de celda.  Incorrecto

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Transferencia asistida móvil de celda.

**Pregunta 35**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Las características funcionales especifican la ....

Seleccione una:

- a. Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.  Correcto
- b. Secuencia de portadora en la transmisión según la señal.
- c. Secuencia de tensiones en la transmisión según la interfaz.
- d. Secuencia de fases en la transmisión según la interfaz.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Secuencia de eventos en la transmisión según la interfaz.

**Pregunta 36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se debe el desvanecimiento de trayectoria múltiple?

Seleccione una:

- a. A un fenómeno de difracción.
- b. A un fenómeno de sinergia.
- c. A un fenómeno de reflexión.
- d. A un fenómeno de refracción.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: A un fenómeno de refracción.

**Pregunta 37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una forma de *caracterizar las prestaciones* de una antena es mediante su *diagrama de radiación*:

- A) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la dirección.*
- B) *representación gráfica de las propiedades de radiación de la antena en función de la potencia.*
- C) el más simple corresponde al *caso ideal*, denominado la *antena isotrópica*: es un punto en el espacio que *radia potencia de igual forma en todas las direcciones* y el *diagrama de radiación* consistirá en una *esfera centrada en la posición de la antena isotrópica*.
- D) el más simple corresponde al de la antena parabólica.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. a) y c) son las únicas correctas. ✓ Correcto
- b. a), b) y d) son las únicas incorrectas.
- c. todas son incorrectas
- d. a), b) y c) son las únicas correctas.
- e. todas son correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: a) y c) son las únicas correctas.

**Pregunta 38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué define la especificación IEEE 802.1D?

Seleccione una:

- a. La arquitectura de protocolos para redes LAN.
- b. La arquitectura de protocolos para redes MAN.
- c. La arquitectura de protocolos para redes WAN.
- d. La arquitectura de protocolos para puentes MAC.  Correcto

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La arquitectura de protocolos para puentes MAC.

**Pregunta 39**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

Seleccione una:

- a. Un conmutador puede commutar varias tramas al mismo tiempo  Incorrecto
- b. Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.
- c. Un conmutador mejora las prestaciones de un concentrador.
- d. Un conmutador envía una trama sólo hacia el destino.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Un conmutador envía una trama a todas las estaciones.

**Pregunta 40**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

el *gsm o sistema global para comunicaciones móviles* es similar a d-amps y se caracteriza por lo siguiente:

- A) utiliza la *multiplexación por división de frecuencias* para que c/ unidad móvil reciba y transmita.
- B) usa *multiplexación por división de tiempo* para dividir *un solo par* de frecuencias en *ranuras de tiempo* compartidas por múltiples unidades móviles.
- C) los *canales* son de 200 khz de ancho de banda (30 khz en amps) y soportan a 8 usuarios (3 en d-amps).
- D) un *sistema gsm* soporta 124 pares de canales simplex.
- E) c/ celda puede manejar (teóricamente) 992 canales.
- F) la *transmisión y la recepción* no ocurren en la misma ranura de tiempo.

Señalar la respuesta correcta:

Seleccione una:

- a. todas son correctas. ✓ Correcto
- b. b) y f) son incorrectas.
- c. a) es incorrecta.
- d. b), d), e) y f) son las únicas correctas.
- e. a), d), e) y f) son las únicas correctas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: todas son correctas.

