

PROCESO SELECTIVO PARA CUBRIR PLAZAS DE PERSONAL LABORAL FIJO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA CATEGORÍA DE TÉCNICO ESPECIALISTA DE LABORATORIO DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ. (RESOLUCIÓN UCA/REC147GER/2022, DE 22 DE JULIO DE 2022) PLAZA TEL – Perfil Electricidad y Automatismo

PRIMER EXAMEN TEÓRICO

1. Según la LOU, la universidad:

- a. Realiza un servicio público de educación media, a través de la investigación, la docencia y el estudio
- b. Realiza un servicio privado de educación superior, mediante la investigación, la docencia y el estudio
- c. Realiza un servicio público de la educación media, a través de la investigación, la docencia y el estudio
- d. Realiza un servicio público de la educación superior, mediante la investigación, la docencia y el estudio

2. Según los Estatutos de la UCA, en la realización de sus actividades, la Universidad estará sometida a los principios de:

- a. Legalidad, eficacia, eficiencia, ética, moral, y mejor servicio a la sociedad
- b. Legalidad, eficacia, eficiencia, transparencia, calidad y mejor servicio a la sociedad
- c. Legalidad, eficacia, eficiencia y mejor servicio a la sociedad
- d. Publicidad, igualdad, mérito y capacidad

3. Según los Estatutos de la UCA, los departamentos:

- a. Son las unidades encargadas de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de grado
- b. Son las unidades encargadas de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de máster
- c. Son las unidades de docencia encargadas de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado
- d. Son las unidades de docencia e investigación encargadas de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado

4. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. ¿Qué se considera acoso por razón de sexo?

- a. Cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra la dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.

- b. Cualquier comportamiento verbal de naturaleza homófona que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
- c. Un comportamiento, que ha de ser verbal, y cause que la mujer tenga que abandonar el puesto de trabajo.
- d. Cualquier conducta en el ámbito laboral que produzca en la víctima un deterioro de su salud.

5. Según el código ético de la Universidad de Cádiz, el incumplimiento de la conducta ética:

- a. No desencadenará ninguna sanción externa, dado que la fuerza de la conducta ética depende justamente de su no obligatoriedad jurídica o administrativa
- b. Dará lugar a la correspondiente sanción, a propuesta de la persona o colectivo afectados y previo acuerdo del Claustro Universitario
- c. No desencadenará ninguna sanción externa, si bien podrá hacerse constar en el expediente del interesado previo acuerdo del Consejo Social
- d. Sólo será sancionable si se acuerda mediante sufragio entre los miembros de la comunidad universitaria

6. ¿Cuál de los siguientes esquemas NO SE UTILIZA en la representación de los circuitos eléctricos de automatismos industriales?

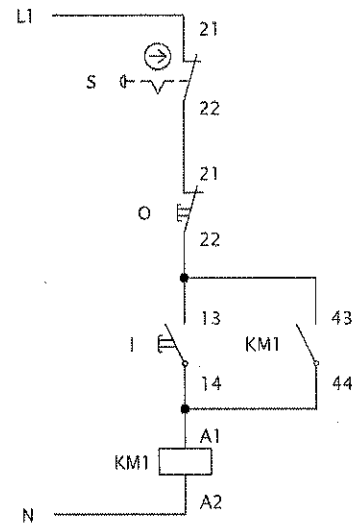
- a. Esquema unifilar.
- b. Esquema de principio o de bloques.
- c. Esquema de alzado.
- d. Esquema multifilar.

7. El galvanizado de un material es un proceso para:

- a. Dotarle de conductividad.
- b. Mejorar sus propiedades mecánicas.
- c. Mejorar su brillo.
- d. Evitar el ataque electroquímico.

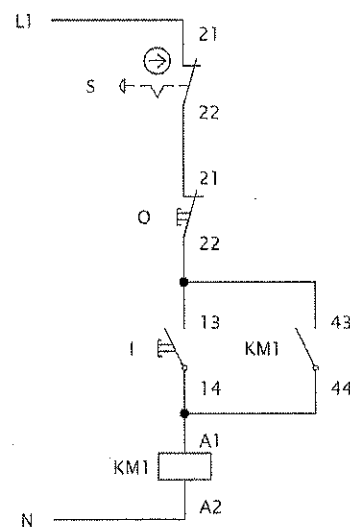
8. En el esquema de la figura adjunta, el elemento denominado 'I', cuyos terminales están marcados con 13-14, representa a un:

- Pulsador de accionamiento manual.
- Interruptor de accionamiento manual.
- Contacto auxiliar de mando asociado a un contactor.
- Contacto auxiliar de mando asociado a una protección térmica.



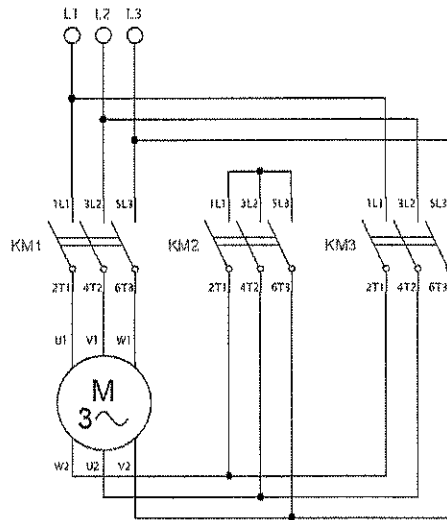
9. A partir de la interpretación del esquema de mando de un automatismo de la figura adjunta, se puede deducir que el contactor denominado 'KM1', tiene como mínimo:

- 1 contacto auxiliar de mando.
- 2 contactos auxiliares de mando.
- 3 contactos auxiliares de mando.
- 4 contactos auxiliares de mando.



10. Identifique a que tipo de automatismo eléctrico de arranque de motor eléctrico asíncrono trifásico se corresponde el circuito de fuerza mostrado en la figura.

- Arranque por resistencias rotóricas.
- Arranque directo.
- Arranque estrella-triángulo.
- Arranque por autotransformador.



11. Se tiene un automatismo constituido por un autómatas programable el cual solo posee un único módulo de salidas digitales. Si las salidas han de actuar sobre distintos actuadores que funcionan con diferentes niveles de tensión y diferentes tipos de corriente (continua o alterna), de entre los siguientes, ¿qué tipo de módulo sería el más adecuado?

- Salidas a TRIAC, con dos terminales de conexión por salida.
- Salidas a relé libres de potencial, con dos terminales de conexión por salida.
- Salidas a transistor, con un terminal de conexión por salida y terminal común.
- Salidas a relé libres de potencial, con un terminal de conexión por salida y terminal común.

12. La presencia de que elemento en una instalación de energía solar fotovoltaica diferencia las instalaciones autónomas con almacenamiento de energía de las instalaciones conectadas a red sin almacenamiento de energía.

- El inversor.
- Los paneles solares.
- El regulador de carga.
- Las células fotovoltaicas.

13. La energía total neta recibida en un panel solar depende:

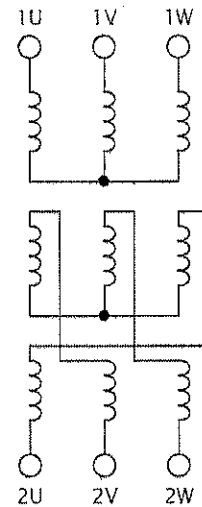
- Solo de la radiación directa.
- De la radiación directa menos la radiación reflejada.
- De la radiación directa menos la suma de las radiaciones reflejada y difusa.
- De la suma de las radiaciones directa, reflejada y difusa.

14. El ángulo de inclinación, respecto al plano horizontal, de la estructura que soporta los paneles solares se ha de calcular para cada lugar de emplazamiento teniendo en cuenta.
- Solo la latitud geográfica del lugar.
 - Solo la declinación solar.
 - La latitud geográfica del lugar y la declinación solar.
 - Solo la longitud geográfica del lugar.
15. Los diodos 'bypass' de los paneles solares fotovoltaicos se encuentra colocados en:
- Los latiguillos de conexión.
 - Las cajas de conexión.
 - Debajo de las células solares, dentro del panel.
 - En los bordes del panel.
16. ¿Cuál será la tensión final de un acumulador en una instalación solar fotovoltaica, el cual está constituido por 4 baterías de gel de 12 V cada una, conectadas en serie?:
- 12 V.
 - 24 V.
 - 36 V.
 - 48 V.
17. ¿Cuál de las siguientes operaciones de mantenimiento en instalaciones fotovoltaicas sería aplicable SOLO a una instalación solar fotovoltaica conectada a red sin almacenamiento?:
- Medir los armónicos de la señal de salida de la instalación.
 - Comprobar el estado de carga del acumulador.
 - Comprobar el correcto funcionamiento del regulador de la instalación.
 - Verificar los anclajes de los soportes de sujeción de los paneles fotovoltaicos.
18. La potencia medida en un ensayo en vacío de un transformador monofásico, realizado a tensión nominal, se corresponde con:
- La potencia aparente nominal de salida.
 - La potencia activa disipada en el núcleo.
 - La potencia aparente nominal de entrada.
 - La potencia activa disipada en los bobinados.



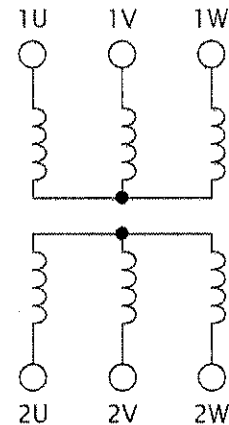
19. En la figura se muestra el montaje del conexionado de un transformador trifásico. Teniendo en cuenta el marcado de los terminales, indicar cuál de las siguientes afirmaciones ES CIERTA:

- a. El bobinado de baja tensión está conectado en triángulo.
- b. El bobinado de alta tensión está conectado en triángulo.
- c. El bobinado de alta tensión está conectado en estrella.
- d. El bobinado de alta tensión está conectado en zig-zag.



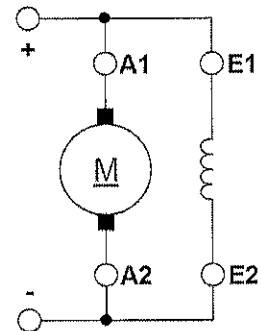
20. En la reparación del transformador trifásico cuya conexión se muestra en la figura adjunta, estando desconectado de la red se determina con un multímetro que la resistencia medida entre los terminales 2U-2W es infinita. Indicar qué opción representa la avería más probable que presenta el transformador a partir de la medida realizada.

- a. Una de las espiras de la bobina U, o de la bobina W, ambas del lado de baja tensión, se encuentra abierta.
- b. Una de las espiras de la bobina V del bobinado de baja tensión se encuentra abierta.
- c. Existe un cortocircuito entre la bobina U del lado de alta tensión y la bobina W del lado de baja tensión.
- d. Existe un cortocircuito entre el bobinado U y el bobinado W, ambos del lado de baja tensión.



21. La figura adjunta muestra el conexionado del circuito de inducido, y del circuito de campo, de un motor de corriente continua. ¿Qué tipo de excitación posee el motor?

- Excitación compuesta larga.
- Excitación serie.
- Excitación compuesta corta.
- Excitación paralela, o en derivación.



22. En un motor asíncrono trifásico el deslizamiento relativo nominal expresado en %:

- Es un valor negativo.
- Es igual a 100%.
- Toma un valor positivo muy cercano a cero.
- Es cero.

23. ¿Dónde podremos usar un diferencial con sensibilidad de 300mA?:

- Viviendas unifamiliares.
- Edificios de pública concurrencia.
- Tomas de usos múltiples de un taller.
- Alimentación de máquinas fijas.

24. ¿Qué es el alumbrado de emergencia?

- El alumbrado de emergencia en un local es el que nos permite disponer de la iluminación nominal para el uso normal de las personas que se encuentran en él en caso de que la iluminación normal falle.
- El alumbrado de emergencia en un local es el que nos permite disponer de la iluminación adecuada para garantizar la seguridad y evacuación de las personas que se encuentran en él en caso de que la iluminación normal falle o la tensión se sitúe por debajo del 70% del nominal.
- El alumbrado de emergencia en un local es el que nos permite disponer de la iluminación adecuada para garantizar la evacuación de las personas que se encuentran en él en caso de que la iluminación normal falle.

- d. El alumbrado de emergencia en un local es el que nos permite disponer de la iluminación adecuada para garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en él en caso de que la iluminación normal falle.

25. Según la GUÍA-BT-04, ¿qué instalaciones precisan de proyecto técnico sin límite de potencia.

- a. Locales pública concurrencia, quirófanos y alumbrado exterior.
- b. Locales pública concurrencia, quirófanos, alumbrado exterior y locales con riesgo de incendio o explosión.
- c. Locales pública concurrencia, quirófanos y locales con riesgo de incendio o explosión.
- d. Locales pública concurrencia, quirófanos, locales con riesgo de incendio o explosión, piscinas y alumbrado exterior.

26. Se define como mantenimiento global de una instalación:

- a. El conjunto de técnicas que aseguran la correcta utilización de edificios, instalaciones y el continuo funcionamiento de la maquinaria productiva.
- b. Aquel mantenimiento que se dedica a prevenir los fallos de funcionamiento.
- c. Aquel mantenimiento que tiene por objeto reparar antes de que se produzcan las averías y consiste en sustituir los elementos que hayan cumplido sus horas de funcionamiento, evitando que lleguen al desgate o la rotura.
- d. Aquel tipo de mantenimiento que se lleva a cabo en el momento que se produce un fallo.

27. El libro que recoge todas las incidencias que afectan a la conservación del equipo, como pueden ser reparaciones (anotando fechas, causa de averías, duración de la reparación, etc.) horas de funcionamiento, paradas por inactividad, modificaciones que se vayan produciendo en el montaje, actuaciones por mantenimiento preventivo, etc., se denomina:

- a. Historial de mantenimiento.
- b. Libro de instrucciones.
- c. Libro de características.
- d. Memorias descriptivas.

28. Los locales de Pública Concurrencia serán objeto de inspección periódica de todas las instalaciones de baja tensión cada:

- a. 3 años.
- b. 4 años.
- c. 5 años.
- d. 10 años.

29. ¿Cuál de las siguientes averías más comunes no es debida a la falta de corriente?

- a. Cable de alimentación cortado.
- b. Ausencia de tensión en la red.
- c. Borne suelto.
- d. Mal asentamiento de la maquinaria.

30. Una línea eléctrica por la que transcurre un flujo de corriente alterna de 1.000V corresponde con una línea eléctrica de:

- a. Baja tensión
- b. Alta tensión
- c. Media tensión
- d. Tensión intermedia

31. Los cuadros de baja tensión de un centro de transformación.

- a. No existen
- b. Pueden tener entre una y ocho salidas
- c. No todos disponen de ellos
- d. Pueden ser uno o dos, de 4 u 8 salidas cada uno

32. Señale la respuesta CORRECTA:

- a. Los elementos que forman principalmente un Centro de Transformación son las celdas de línea (entrada y salida), embarrados de Media Tensión y cuadro de Baja tensión.

- b. Los elementos que forman principalmente un Centro de Transformación son las celdas de línea (entrada y salida), Celda de protección y embarrados de Media Tensión.
- c. Los elementos que forman principalmente un Centro de Transformación son las celdas de línea (entrada y salida), Celda de protección, Celda de transformador y embarrados de Media Tensión.
- d. Los elementos que forman principalmente un Centro de Transformación son las celdas de línea (entrada y salida), Celda de protección, Celda de transformador, embarrados de Media Tensión y cuadro de Baja tensión.

33. La instalación de enlace es:

- a. La que enlaza la CGP con la red de distribución
- b. La que une la/s CGP/s con la instalación de interior
- c. La instalación que enlaza con los distintos receptores
- d. El conjunto de cables, tubos, etc. que transcurre por las zonas comunes de los edificios de viviendas.

34. Cuando el trabajador tenga que realizar una maniobra en alta tensión de forma directa sobre el seccionador o interruptor, se deberán emplear los equipos o medidas adecuadas a las características de la instalación en que se maniobra y con la certificación correspondiente, si procede, además, se deberían emplear equipos de protección individual adicionales. Entre dichos equipos o medidas se encuentran los siguientes:

- a. Pértiga aislante dimensionada para la tensión de la instalación, Guantes aislantes para alta tensión, Banqueta o alfombra aislante y Conexión equipotencial entre el mando de accionamiento manual y demás elementos metálicos del entorno accesibles al trabajador. Gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico, Casco de seguridad y Arnés o cinturón de seguridad, si procede.
- b. Pértiga aislante dimensionada para la tensión de la instalación, Guantes aislantes para alta tensión y Conexión equipotencial entre el mando de accionamiento manual y demás elementos metálicos del entorno accesibles al trabajador. Gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico, Casco de seguridad y Arnés o cinturón de seguridad, si procede.
- c. Pértiga aislante dimensionada para la tensión de la instalación, Guantes aislantes para alta tensión, Banqueta o alfombra aislante y demás elementos metálicos del entorno

accesibles al trabajador. Gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico, Casco de seguridad y Arnés o cinturón de seguridad, si procede.

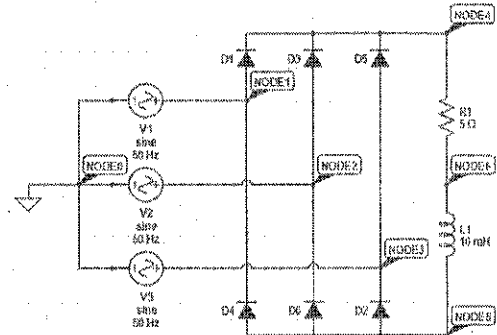
- d. Pértiga aislante dimensionada para la tensión de la instalación, Guantes aislantes para alta tensión, Banqueta o alfombra aislante y Conexión equipotencial entre el mando de accionamiento manual y demás elementos metálicos del entorno accesibles al trabajador. Gafas o pantalla facial adecuadas al arco eléctrico y Arnés o cinturón de seguridad, si procede.

35. Cada disco aislante en las líneas eléctricas de alta tensión representa:

- a. 15.000 V
- b. 5 kV
- c. 10.000 V
- d. 20 kV

36. Identifique el circuito electrónico de la figura adjunta:

- a. Rectificador trifásico controlado en puente con carga resistiva pura.
- b. Rectificador trifásico no controlado en puente con carga resistiva inductiva.
- c. Rectificador trifásico controlado en puente con carga resistiva inductiva.
- d. Rectificador trifásico no controlado en puente con carga resistiva pura.



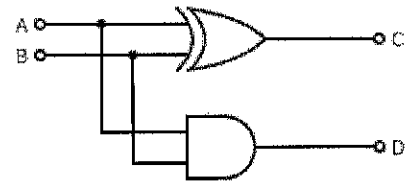
37. La diferencia fundamental entre un TRIAC (triodo para corriente alterna) y un tiristor convencional (SCR) es:

- a. El TRIAC actúa como conmutador, mientras que el tiristor convencional no.
- b. El TRIAC puede utilizarse para controlar la potencia eléctrica, mientras que el tiristor convencional no.
- c. El TRIAC es un dispositivo bidireccional, mientras que el tiristor convencional es unidireccional.
- d. El TRIAC no tiene terminal de puerta, mientras que el tiristor convencional sí.

38. En un amplificador operacional no ideal se define la corriente de polarización de la entrada como:

- La corriente que alimenta el par diferencial de entrada.
- El promedio de las corrientes de base o puerta de los transistores que forman el par diferencial.
- La corriente que hay que aplicar a la entrada inversora para que la salida sea nula.
- La máxima corriente que puede soportar el amplificador.

39. Teniendo en cuenta el circuito de la figura adjunta, indicar cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:



- Cuando los bits de entrada A y B son iguales, el bit de salida D es igual a 1.
- Cuando los bits de entrada A y B son distintos, los bits de salida C y D son iguales a 1 y 0, respectivamente.
- El bit de salida C solo es 0 cuando los bits de entrada A y B son ambos iguales a 0.
- El bit de salida C solo es 1 cuando los bits de entrada A y B son ambos iguales a 1.

40. Según el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e ITC, cuando se instale un equipo eléctrico en un local con riesgo de incendio o explosión:

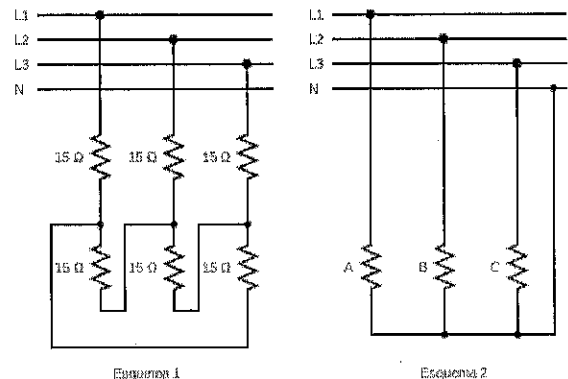
- Si no existiera ningún área no peligrosa, de manera general, se prohíbe la instalación del equipo.
- Si existieran áreas no peligrosas, de manera general, se podrá instalar los equipos en estas ubicaciones sin necesidad de que estos cumplan ningún requisito.
- Si no existiera ningún área no peligrosa, de manera general, solo se podrán instalar equipos si la zona es catalogada como de clase II (emplazamientos en los que hay o puede haber polvo inflamable), quedando prohibida la instalación si la zona es catalogada como de clase I (emplazamientos en los que hay o puede haber gases, vapores o nieblas en cantidad suficiente para producir atmósferas explosivas o inflamables).
- Si no existiera ningún área no peligrosa, de manera general, la instalación se realizará donde suponga menos riesgo.

41. Teniendo en cuenta lo recogido en el Real Decreto 614/2001 sobre las disposiciones mínimas para la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, señalar la afirmación que sea **CIERTA**:

- Todo trabajo en una instalación eléctrica que conlleve un riesgo eléctrico debe realizarse sin tensión eléctrica, sin ninguna excepción.
- Solo los trabajadores cualificados podrán realizar trabajos con tensión eléctrica.
- Podrán realizarse con la instalación en tensión los trabajos en instalaciones cuyas condiciones de explotación o de continuidad del suministro así lo requieran.
- En instalaciones con tensiones de seguridad solo los trabajadores cualificados podrán realizar trabajos con tensión eléctrica.

42. Calcular las cargas equivalentes conectadas en estrella en el esquema 2 correspondientes a las conectadas en triángulo en el esquema 1:

- $A = B = C = 5 \Omega$
- $A = B = C = 15 \Omega$
- $A = B = C = 20 \Omega$
- $A = B = C = 25 \Omega$



43. En un circuito de corriente alterna monofásica se cumple que:

- La potencia reactiva es siempre mayor o igual que la potencia activa.
- La potencia activa es siempre mayor o igual que la potencia reactiva.
- La potencia reactiva es siempre diferente a la potencia activa.
- La potencia aparente es siempre mayor o igual que la potencia reactiva y que la potencia activa.

44. Un cable de cobre de 20 m y 2 mm² de sección presenta una resistencia a 20 °C de 0,178 Ω. Si el mismo cable se calienta hasta alcanzar los 80 °C:

- La resistencia aumenta.
- La resistencia no varía.
- La resistividad disminuye.
- La resistividad aumenta al ser el coeficiente de temperatura del cobre negativo.

45. Con respecto a la memoria RAM de un ordenador, indicar cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

- a. Las memorias RAM tipo DDR4 tienen una transferencia de datos de 3,2 GB/s.
- b. Las memorias RAM tipo DDR3 son DIMM y las DDR4 son SODIMM.
- c. Las memorias RAM tipo SODIMM son más rápidas que las tipo DIMM.
- d. Las memorias RAM tipo DDR3 tienen una transferencia de datos de 3,2 GB/s.

46. A la hora de configurar un equipo informático, indicar cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

- a. Siempre es conveniente adquirir la memoria RAM más rápida del mercado, independientemente de la placa base del equipo.
- b. Si no se analizan las especificaciones del procesador, la memoria RAM, la tarjeta gráfica y la placa base, podemos crear cuellos de botella en la configuración del equipo, desaprovechando las características de alguno de los componentes.
- c. Siempre es conveniente adquirir una tarjeta gráfica dedicada en lugar de una integrada.
- d. Siempre es conveniente adquirir el equipo con la última versión de Microsoft Windows instalada.

47. Las aplicaciones dd, Clonezilla, Partclone y Partimage son:

- a. Aplicaciones del entorno Linux para realizar la clonación de discos duros.
- b. Aplicaciones para la detección y eliminación de archivos duplicados.
- c. Aplicaciones para el mantenimiento de los discos duros (defragmentación, reparación del MBR, ...).
- d. Aplicaciones para la creación y gestión de máquinas virtuales.

48. Una topología de núcleo colapsado es aquella en la que:

- a. Se combinan las capas de acceso y distribución.
- b. Se combinan las capas de acceso y núcleo.
- c. Se combinan las capas de distribución y núcleo.
- d. Se prescinde del uso de la capa de acceso.

49. En una instalación de cableado estructurado de cobre, se pretende que el apantallamiento sea el máximo posible. ¿Qué tipo de cable de cobre se debe emplear?:
- UTP.
 - STP.
 - FTP.
 - S/FTP.
50. Según la norma española UNE-EN 50173-2:2018 sobre sistemas de cableado genérico en edificios de oficina, ¿cuál debe ser la máxima extensión del cableado horizontal?
- 150 metros.
 - 90 metros.
 - 10 metros.
 - 100 metros.
51. Una red privada IPv4 de área local está conectada, por medio de un dispositivo de capa tres, con una red pública. ¿Qué nombre recibe el mecanismo que se debe implementar en el dispositivo de capa tres para permitir la salida de los dispositivos de la red local?
- Router on a stick.*
 - NAT.
 - Spanning Tree Protocol.*
 - PAT.
52. ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo de señalización para voz sobre IP?
- SIP.
 - H.323.
 - IAX.
 - SS7.
53. La automatización de persianas y toldos, ¿a qué área de aplicación de la domótica pertenece?
- Área de gestión de la seguridad.
 - Área de gestión de la confortabilidad.
 - Área de gestión de la energía.
 - Área de comunicaciones.

54. ¿Cuántos elementos podemos conectar a una línea KNX, sin emplear repetidores ni amplificadores, que está conectada a una fuente de alimentación de 320mA?

- a. 128.
- b. 32.
- c. 64.
- d. 1024.

55. ¿Qué topología NO se puede emplear en un sistema KNX?

- a. Anillo.
- b. Estrella.
- c. Bus.
- d. Árbol.

56. Un sistema de automatización basado en un relé programable con varios sensores y actuadores conectados puede considerarse un ejemplo de:

- a. Tipología centralizada.
- b. Tipología descentralizada.
- c. Tipología híbrida.
- d. Tipología distribuida.

57. En la Península la señal de la red eléctrica tiene una frecuencia de:

- a. 60 Hz.
- b. 50 Hz.
- c. 55 Hz.
- d. 100 Hz.

58. ¿Cuántos discos duros son necesarios para configurar RAID 10?

- a. 2.
- b. 4.
- c. 1.
- d. 8.

59. Las utilidades conocidas con el nombre de *hypervisor* permiten:

- a. Monitorización de máquinas virtuales.
- b. Envío de ficheros de forma supervisada.
- c. Control de las tarjetas de red del equipo.
- d. Monitorización de la seguridad del sistema operativo.

60. ¿Cuál es el coeficiente máximo de amortización anual para los equipos de procesamiento de la información según la legislación vigente?

- a. 12,5%.
- b. 25%.
- c. 10%.
- d. 5%.

PREGUNTAS DE RESERVA

Las 5 preguntas siguientes son de reserva. Se han de contestar y solo se tendrán en cuenta, si por cualquier circunstancia el tribunal anulara una o más de algunas de las 60 preguntas del ejercicio. En ese caso, el orden será el mismo en el que están formuladas.

61. Según el IV Convenio Colectivo del Personal laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, ¿en que grupo laboral se integran los trabajadores que hayan sido contratados en virtud de su titulación siendo ésta la de Licenciado Universitario?

- a. Grupo I
- b. Grupo II
- c. Grupo III
- d. Grupo IV

62. Los procedimientos modernos de variación de velocidad de los motores asíncronos trifásicos utilizan un convertidor de frecuencia. Con estos dispositivos se consigue variar la velocidad del motor:

- a. Variando la frecuencia que aplican sobre el motor.
- b. Variando la frecuencia y la tensión que aplican sobre el motor.
- c. Variando la tensión que aplican sobre el motor.
- d. Variando la intensidad que aplican sobre el motor.

63. ¿Qué tipo de celdas en cuanto a sus características constructivas presentan mayor seguridad frente a contactos directos?

- a. Las celdas de obra civil
- b. Las celdas de corte en aire
- c. Las celdas de corte en SF6
- d. Es indiferente, todas presentan la misma seguridad frente a contactos indirectos

- 64. La sección mínima de un conductor por caída de tensión en una línea monofásica depende de:**
- La longitud del conductor, la resistividad y la caída de tensión máxima.
 - La longitud del conductor, la resistividad, la potencia activa y la caída de tensión máxima.
 - La longitud del conductor, la conductividad, la potencia activa y la caída de tensión máxima.
 - La longitud del conductor, la resistividad, la potencia activa, la tensión en la línea y la caída de tensión máxima.
- 65. ¿Qué se conoce como punto de demarcación en una instalación común de telecomunicación?**
- Es el punto de conexión de un equipo con el sistema de cableado horizontal.
 - Es el punto de conexión entre la instalación de cobre y la de fibra.
 - Es el punto de unión entre la capa de acceso y la de distribución.
 - Es el punto en el que se conecta la red del proveedor con la del cliente.