

INSTRUCCIONES AL PERSONAL ASPIRANTE

POR FAVOR, ASEGÚRENSE DE QUE SUS TELÉFONOS MÓVILES, RELOJES INTELIGENTES O CUALQUIER OTRO TIPO DE DISPOSITIVO ELECTRÓNICO PERSONAL ESTÁN DESCONECTADOS Y FUERA DE SU ALCANCE

El hecho de que su ejercicio sea corregido con ABSOLUTA PRECISIÓN depende de que siga, exactamente, las instrucciones siguientes:

Para la realización de este ejercicio, se les va a hacer entrega del siguiente material:

- Un cuestionario de preguntas, que contendrá el ejercicio del proceso de selección, que se le entregará boca abajo, y no debe girarlo hasta que se le indique.
- Una hoja de examen autocopiativa de respuestas alternativas.

El ejercicio consta de 70 preguntas más 10 preguntas de reserva.

Todas las preguntas de reserva que figuran en el cuestionario forman parte de su ejercicio, si bien únicamente serán corregidas si se producen anulaciones del resto de preguntas; en caso contrario no serán objeto de corrección ni de valoración por el Tribunal.

En caso de anulación de preguntas, se procederá a la corrección, por el orden correlativo de las preguntas de reserva, de igual número al de preguntas anuladas.

El **tiempo** total del que dispone para la realización de este ejercicio es de **90 minutos**.

Hoja de examen autocopiativa

Su examen lo realizará en hoja de examen AUTOCOPIATIVA.

Al finalizar el ejercicio y cuando éste sea entregado al Tribunal de Selección, podrá quedarse con la copia de su examen (hoja amarilla). Esta copia no deberá separarla en ningún momento de su ejercicio original. La parte de la copia de la solapa con sus datos identificativos quedará en poder del Tribunal de Selección.

Esta copia de color amarillo con sus respuestas únicamente tiene **carácter informativo**, siendo el objeto de la misma que Vd. pueda verificar los aciertos y errores que contenga su ejercicio cuando el Tribunal publique la plantilla de corrección. Dado que esta copia puede sufrir alteraciones, la misma carece de validez a efectos de la corrección y puntuación de su ejercicio por parte del Tribunal.

Únicamente es oficial el ejercicio original que quedará en poder del Tribunal de Selección.

Rellene ahora los **DATOS de IDENTIFICACIÓN** de la izquierda de la hoja de respuestas.

a) UTILICE BOLÍGRAFO para rellenar sólo las casillas que se refieren a apellidos, nombre, ejercicio y fecha. Firmen también con bolígrafo en el lugar correspondiente del recuadro, sin salirse del mismo. Guarden el bolígrafo.

b) UTILICE LÁPIZ para rellenar los datos de DNI.

c) En el apartado del DNI han de poner en cifras (una en cada columna) su número (mire el ejemplo):

- Si su DNI tiene 8 cifras, comience en la primera casilla de la izquierda.
- Si su DNI tiene 7 cifras, ponga un 0 en la primera casilla y comience en la segunda casilla de la izquierda.
- Si su DNI tiene 6 cifras, complete con ceros las dos primeras casillas y comience en la tercera casilla de la izquierda.
- A continuación, haga la marca de la cifra que hay en cada columna en su fila correspondiente.
- Las personas aspirantes extranjeras que tengan un código de identificación compuesto por letras y números deberán prescindir de las letras y transcribir únicamente los números. Si el código consta de menos de 8 números deberá colocar delante ceros. Si el código consta de más de 8 números deberá transcribir los 8 primeros.

No marque nada en el apartado de la CLAVE (son los apartados que ya están codificados, tanto en la hoja de examen como en la parte de la solapa). Este espacio garantiza la CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ANÓNIMAS de los ejercicios.

Los márgenes izquierdo y derecho de la hoja de respuestas, donde están situadas las marcas negras, posibilitan la corrección mediante la lectura óptica; CUALQUIER OTRA MARCA INVALIDARÍA EL EJERCICIO.

Cualquier **alteración** de cualquiera de estos apartados ocasionados por el personal aspirante, **significará la anulación de su ejercicio**. También debe recordar que, según las bases de la convocatoria, en todos los ejercicios el tribunal adoptará las medidas que sean necesarias para garantizar el anonimato en la valoración de los mismos, siempre y cuando lo permita la tipología del ejercicio, **siendo anulados** todos aquellos en los que se contuviera alguna **marca** que pudiera identificar a su autor.

Cómo debe CUMPLIMENTAR su EJERCICIO

Para situar un dato o una respuesta es suficiente con marcar de forma visible la alternativa que corresponda de la hoja. NO MARQUEN DEMASIADO FUERTE, y así podrán BORRAR COMPLETAMENTE cualquier marca que quieran invalidar.

Observen la forma de contestar en el ejemplo de la hoja de respuestas.

Cada pregunta tiene cuatro alternativas de respuesta: A, B, C y D. SOLO UNA ES LA CORRECTA. Han de identificarla y hacer la marca correspondiente, tal y como ya se les ha indicado, en la hoja de respuestas.

Una vez marcada la alternativa correcta, si piensa que es otra la correcta, proceda de la siguiente manera: borre con la goma la que ha marcado, y ponga una nueva marca en la alternativa elegida. Si posteriormente decide rectificar de nuevo, proceda de idéntico modo.

Se considerará como nula (en blanco) toda cuestión en la que se haya marcado más de una opción.

Procure no hacer tachaduras, borraduras ni dobles marcas. En caso contrario, la respuesta será considerada nula (en blanco).

Las **respuestas** hay que marcarlas en la **hoja de respuestas**, **no en los cuestionarios**.

Si han de realizar ALGUNA OPERACIÓN O ANOTACIÓN, hay que hacerla en el mismo cuestionario. En ningún caso en la hoja de respuestas, **eso supondría la invalidación del ejercicio**.

Si necesitan alguna aclaración, han de pedirlo al final de la lectura y antes del inicio del ejercicio. Comenzado éste, no se permitirá ninguna consulta.

Después de que se les haya entregado el **cuestionario**, siguiendo las indicaciones del Tribunal, deberán repasarlo rápidamente, sin detenerse en leer las preguntas, al objeto de poder cerciorarse de que su cuestionario es correcto y de que no existen defectos de edición en el mismo.

Después, y si no hay más dudas o problemas, comenzará la realización del ejercicio, la duración del cual será indicada por el Tribunal, quien anotará en lugar visible la hora exacta de comienzo y final del ejercicio.

Se les hará la SEÑAL oportuna de COMIENZO y de FIN. Después de hacer la señal de comienzo, no se permitirá ninguna consulta. En todo caso, la comprensión de las preguntas es un aspecto valorativo comprendido en la prueba.

Hecha la señal de finalización, no se puede continuar escribiendo. Los tiempos de realización del ejercicio han de ser respetados escrupulosamente.

FINALIZACIÓN y ENTREGA del ejercicio

Al finalizar el ejercicio, usted podrá quedarse con el cuestionario y la copia de color amarillo de su ejercicio.

El personal aspirante no podrá salir del aula hasta que los miembros del Tribunal recojan y cuenten todas las hojas de respuestas, a excepción de aquellos que hubieran renunciado al mismo.

Renuncia al ejercicio. - Una vez comenzado el ejercicio Vd. dispone de 10 minutos para poder renunciar a la realización del mismo. En el caso de renuncia, dentro del tiempo estipulado de los 10 primeros minutos del ejercicio, deberá hacer entrega al Tribunal de su cuestionario y hoja de respuestas en la que figurará su renuncia expresa a la realización del ejercicio firmada en la misma.

Finalizado el ejercicio, deberán colocar las hojas de respuestas **BOCA ABAJO**. La copia de la solapa identificativa no debe ser separada por Vd., el Tribunal procederá a separar la misma y le hará entrega de la copia de su ejercicio (hoja amarilla).

Acto seguido, se recogerán las hojas de respuestas por los miembros del Tribunal. **TODOS** tendrán que entregar la hoja de respuestas y copia de la solapa identificativa.

Calificación del ejercicio

La calificación de su ejercicio se efectuará de conformidad con lo establecido en las bases de la convocatoria.

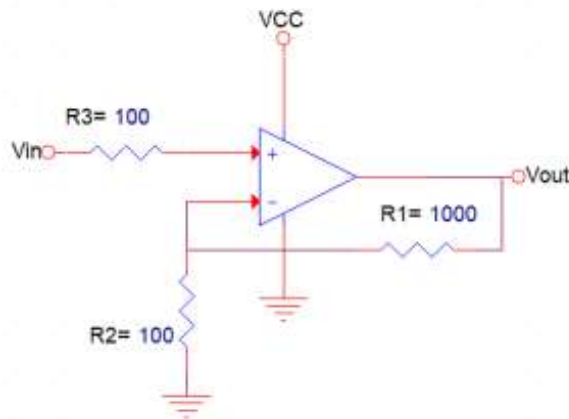
Certificados de asistencia

La persona aspirante que desee que se le expida un Certificado de Asistencia, lo pondrá en conocimiento del Tribunal al inicio del ejercicio.

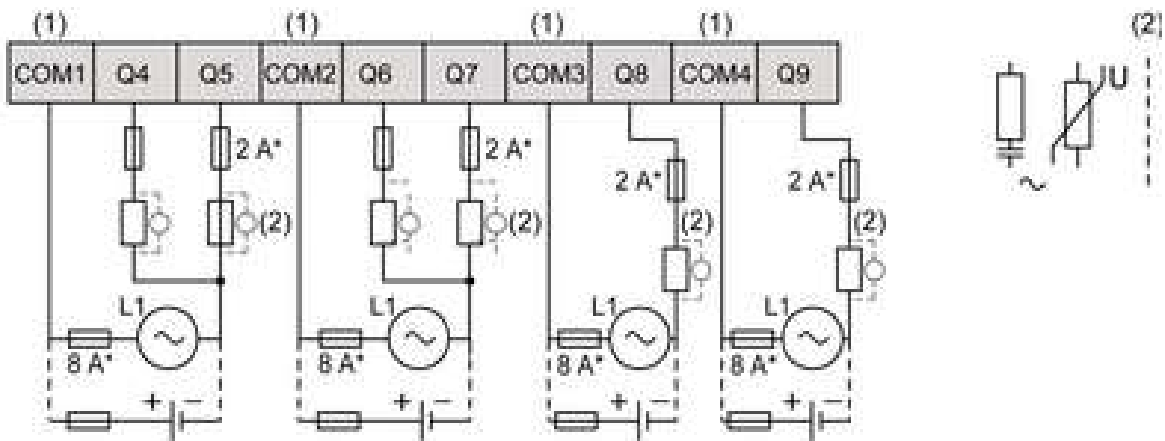
GRACIAS POR SU ATENCION Y BUEN EJERCICIO.

1.- ¿Cuál es la ganancia del siguiente circuito amplificador?

- a) 1
- b) 10
- c) 11
- d) -11



2.- La imagen siguiente está sacada del manual de un PLC. De ella se puede deducir lo siguiente:



* Fusible tipo T

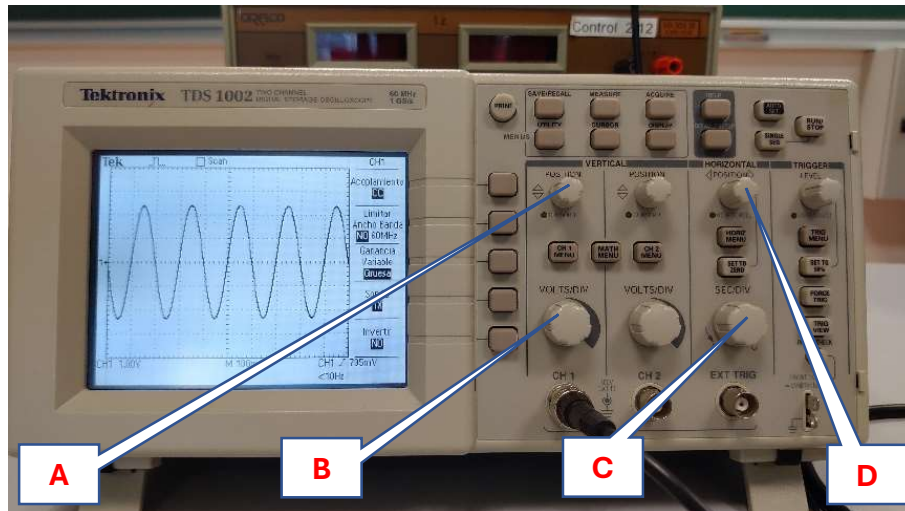
(1) Los terminales del COM1 al COM4 **no** están conectados internamente.

- a) Los terminales COMX deben conectarse entre ellos externamente
- b) Este autómata permite manejar un relé de CC y un motor de CA sin componentes adicionales
- c) Se trata de un módulo de entradas analógicas
- d) Con la imagen sabemos que este PLC permite salidas de 100 kHz

3.- ¿Cómo se puede comprobar que un autómata conectado a una red tiene bien configuradas las comunicaciones Ethernet?

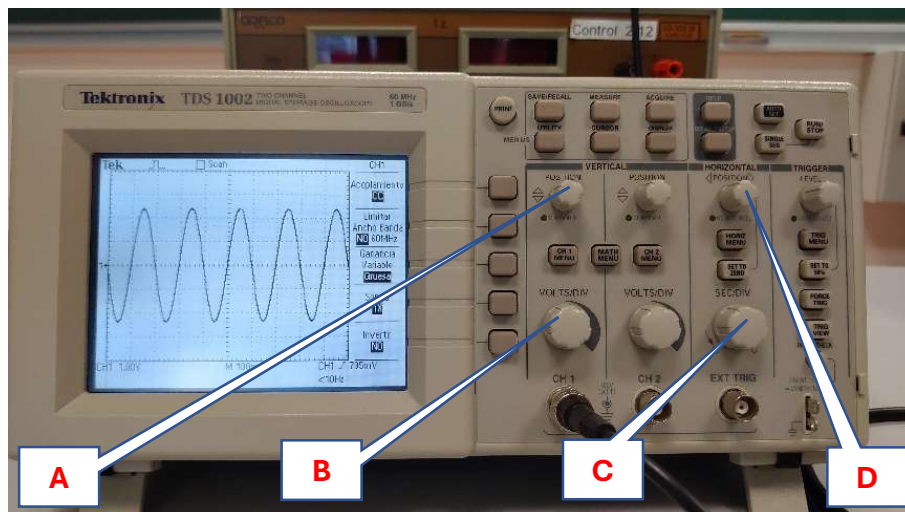
- a) Solo se puede hacer con el protocolo IPX/SPX
- b) Comprobando el led RUN en el autómata
- c) Haciendo un ping a su dirección IP y comprobando que responde
- d) Con un programa del estilo "HyperTerminal" de Windows

4.- ¿Cuál de los controles indicados en la figura utilizarías para aumentar o disminuir el número de periodos visualizados de la señal senoidal?



- a) VERTICAL POSITION
- b) VOLTS/DIV
- c) SEC/DIV
- d) HORIZONTAL POSITION

5.- ¿Cuál de los controles indicados en la figura utilizarías para aumentar o disminuir el tamaño de la señal senoidal visualizada?



- a) VERTICAL POSITION
- b) VOLTS/DIV
- c) SEC/DIV
- d) HORIZONTAL POSITION

6.- Señala una ventaja de un transistor IGBT respecto a un transistor MOSFET.

- a) Los IGBT son mucho más rápidos
- b) Los MOSFET soportan menos tensión
- c) Los IGBT apenas tienen corriente en la base
- d) La capacidad para manejar bajas tensiones

7.- La ganancia de un transistor BJT es:

- a) La relación entre I_c e I_b
- b) La relación entre I_c e I_e
- c) La relación entre I_e e I_b
- c) Todas las anteriores son falsas

Nota: I_c : corriente de colector; I_b : corriente de base; I_e : corriente de emisor

8.- ¿En qué se diferencian un transistor Darlington de un IGBT?

- a) En la ganancia de corriente
- b) En el manejo de grandes tensiones
- c) En la tensión de base
- d) Las tres anteriores son correctas

9.- El ordenador del laboratorio se configura con los siguientes datos:

IP: 158.43.17.47
máscara de red: 255.255.252.0
Puerta de enlace: 158.43.18.1

mientras que un autómatas se configura:

IP: 173.15.181.15
máscara de red: 255.255.255.0
Puerta de enlace 173.15.181.1

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

- a) La comunicación entre ellos es imposible, pues están en redes distintas.
- b) La puerta de enlace del ordenador es inaccesible para el propio ordenador.
- c) La máscara de red del ordenador está mal configurada.
- d) Todas las anteriores son falsas.

10.- Desde un punto de restauración, ¿a cuál de los siguientes elementos, instalados después de crear el punto de restauración, no afecta la restauración del sistema Windows?

- a) A los archivos personales
- b) A las aplicaciones
- c) A los controladores
- d) A las actualizaciones

11.- Señalar la afirmación falsa, respecto a los sistemas de archivo.

- a) FAT32 contiene una limitación de tamaño por archivo de 4 Gb. NTFS prácticamente no tiene límite de tamaño por archivo
- b) NTFS presenta compatibilidad con archivos dispersos y cuotas de uso
- c) FAT32 no es compatible con Mac, ExFAT y NTFS son compatibles tanto con Windows como con Mac
- d) ext2 no es el sistema de archivos típico de Windows

12.- En una trama típica de ethernet

- a) Sólo figura la dirección IP del dispositivo destino, no la del dispositivo origen
- b) Figuran ambas, junto con la máscara de red, que determina la subred
- c) Al menos un campo se usa para definir el tipo de trama
- d) El campo de verificación CRC se omite a partir de un número de tramas, para ganar velocidad

13.- De forma opcional ¿qué puede configurar el servidor DHCP?

- a) La MAC de los equipos
- b) Lo mismo que una configuración automática
- c) No hay nada opcional.
- d) Puerta de enlace, servidor DNS, nombre de dominio DNS y tipo de nodo

14.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo DHCP es correcta?

- a) Los cambios de configuración de la red sólo deben implementarse en el servidor y este se encargará de transmitirlos a los clientes FTP
- b) Se deben configurar en todos los equipos de la red
- c) Los cambios de configuración de la red sólo deben implementarse en el servidor y este se encargará de transmitirlos a los clientes
- d) Ninguna respuesta es correcta

15.- De los siguientes mensajes, ¿cuál puede ser enviado por el cliente al servidor de DHCP?

- a) DHCPACK
- b) DHCPOFFER
- c) DHCPCLK
- d) DHCPREQUEST

16.- ¿Cuál de las siguientes opciones responde a la siguiente definición? “Objeto contenedor para delegar derechos administrativos, directivas de grupo y organiza equipos y usuarios por actividad o departamentos”

- a) Dominio.
- b) Unidades Organizativas
- c) Bosque
- d) Carpetas.

17.- ¿Cuál de los siguientes elementos son objetos en Active Directory?

- a) Grupos, usuarios y carpetas
- b) Ordenadores, carpetas y programas
- c) Grupos, ordenadores y usuarios
- d) Ordenadores, usurarios y carpetas

18.- ¿A quién corresponde la capacidad de admitir o rechazar las solicitudes de autenticación de usuarios en una red de computadoras?

- a) Controlador de dominio
- b) Servidor FTP
- c) Windows Server, cualquiera de sus versiones
- d) Servidor DNS, Domain Name Server

19.- Respecto a las copias de seguridad o instantáneas de Windows, señala la afirmación correcta.

- a) Es obligatorio guardar las copias de seguridad en servidores externos
- b) En las copias en escritura sólo se cambian los datos que no se guardaron anteriormente
- c) El método de redirección de escritura es un método rápido cuando hay muchas solicitudes de E/S de lectura
- d) Todas las anteriores son falsas

20.- Señala una diferencia entre un *switch* y un enrutador o *router*.

- a) Los *switches* forman parte del modelo OSI.
- b) Los *routers* son elementos de capa OSI 3, mientras que los *switches* son elementos de capa OSI 2
- c) Los *switches* cambian su IP según la red en la que estén, mientras que los *routers* no
- d) No hay diferencias entre ellos

21.- Respecto a los enrutadores

- a) Todas las respuestas son ciertas
- b) Envían los paquetes a los siguientes enrutadores y sólo será admitido por el destino
- c) La IP destino se mantiene constante en cada salto del enrutador
- d) Los enrutadores pueden tener más de una dirección MAC

22.- ¿Es posible la comunicación entre un ordenador situado en Ciudad Real con IP 192.168.0.33, máscara de red 255.255.255.0 y otro situado en Toledo con IP 192.168.0.34 con máscara de red 255.255.255.0?

- a) Sí, pues están en la misma red que determina la máscara de red
- b) No, al estar en ciudades diferentes, no hay conexión entre ellas
- c) Es posible por pertenecer a la misma comunidad autónoma
- d) No tenemos suficientes datos para afirmar si la comunicación es posible

23.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a los servidores DNS?

- a) Los servidores DNS sólo tienen sentido en grandes redes
- b) Se encargan de enrutar los mensajes al siguiente servidor de nombres
- c) Convierten nombres sencillos de recordar en direcciones IP
- d) Si hay un servidor DHCP, ya no son necesarios, pues son los que reparten direcciones

24.- Un servidor DNS primario...

- a) Pasa a ser secundario cuando consulta a otro servidor DNS
- b) Controla los servidores DNS secundarios asignados
- c) Se llama así porque tiene una lista de direcciones más grande que uno secundario
- d) Todas las anteriores son falsas

25.- Un servidor DNS raíz...

- a) Es lo mismo que un servidor primario
- b) Reciben las consultas cuando ningún servidor anterior ha encontrado el nombre buscado
- c) Se llama así porque conoce todas las direcciones
- d) Es lo mismo que un servidor TLD

26.- Un autómata programable puede:

- a) Sustituir a los circuitos de fuerza
- b) Sustituir a los circuitos de mando cableados
- c) Sustituir a los cuadros eléctricos
- d) Sustituir a los equipos informáticos de una oficina técnica

27.- Al módulo de salidas de un autómata programable se conectan:

- a) Actuadores de control analógico o digital
- b) Todo tipo de sensores
- c) Un panel de operación
- d) Es el elemento necesario para comunicarse con otros autómatas programables.

28.- Se denomina SCADA a:

- a) Un software de supervisión y adquisición de datos
- b) Un tipo de panel de operación
- c) Un modelo de autómatas programable
- d) Un ordenador industrial

29.- ¿Cuándo se usa un sistema de comunicación industrial entre autómatas?

- a) En automatizaciones de máquinas con HMI
- b) En instalaciones que necesitan reducir el cableado
- c) Para el control de una máquina con E/S distribuidas
- d) Todas las anteriores son ciertas

30.- Si la hoja de características de un PLC dice que sus entradas funcionan con lógica negativa a -24Vcc y es necesario conectarles un par de detectores inductivos de tres hilos ¿Cuál elegirías, los del tipo PNP o los de tipo NPN?

- a) Los dos se pueden conectar sin problemas
- b) Los PNP son los más adecuados ya que su señal de salida es positiva
- c) Los NPN son los más adecuados ya que su señal de salida es negativa
- d) No se puede conectar ninguno de los dos. Es necesario un detector especial

31.- Respecto a los convertidores DC-DC

- a) Necesitan un transformador externo elevador si quieren elevar la tensión o generar tensiones negativas
- b) Se encargan de convertir una tensión de entrada continua en discontinua
- c) Tienen mejor rendimiento que los reguladores lineales
- d) Ninguna de las anteriores es cierta

32.- ¿Qué dispositivo es más adecuado para controlar la velocidad de un motor DC de 10 kW ?

- a) Un transistor MOSFET de potencia
- b) Un transistor IGBT
- c) Un tiristor
- d) Un triac controlado por un procesador

33.- En un entorno industrial, un variador permite:

- a) Controlar la velocidad de un motor
- b) Manejar motores trifásicos con corriente monofásica
- c) Limitar algunos parámetros como la corriente de arranque de un motor
- d) Todas las anteriores son ciertas

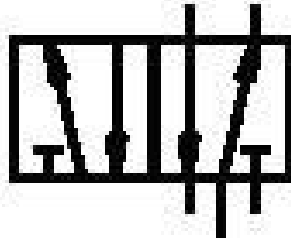
34.- ¿Qué tipo de actuador dispone en su interior de un émbolo, un vástago y vías?

- a) Cilindros neumáticos
- b) Pinzas neumáticas.
- c) Válvulas.
- d) Mando neumático.

35.- Los mandos neumáticos atendiendo a la acción de mando se dividen en:

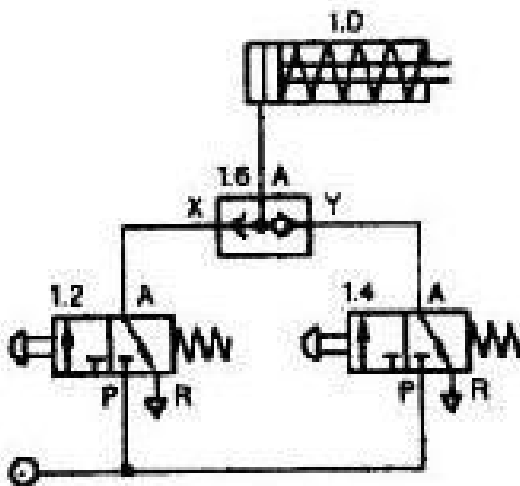
- a) Directos e indirectos.
- b) Manuales y automáticos
- c) Automáticos A y B
- d) Eléctricos y mecánicos

36.- El esquema de la figura corresponde con una válvula neumática denominada:



- a) Válvula 2/2
- b) Válvula 3/2
- c) Válvula 5/2
- d) Válvula 2/5

37.- ¿Qué representa el esquema de la figura?



- a) Mando de un cilindro de doble efecto desde dos posiciones diferentes
- b) Mando de una válvula desde dos posiciones diferentes
- c) Mando de un cilindro de simple efecto desde dos posiciones diferentes
- d) Mando de un cilindro desde 4 posiciones diferentes

38.- Si durante la evolución de un GRAFCET una etapa es simultáneamente activada y desactivada, el resultado final es:

- a) Permanece activa
- b) Permanece desactivada
- c) No es posible que se dé tal caso
- d) Depende del sistema implementado

39.- La etapa inicial en un GRAFCET:

- a) Se simboliza con un doble recuadro
- b) Sólo puede ser una etapa
- c) Debe ser forzada por nivel
- d) Todas las anteriores son falsas

40.- Un programa de un PLC implementado en GRAFCET tiene por objeto:

- a) Determinar los valores de los temporizadores de un sistema
- b) Especificar el comportamiento de la parte secuencial de un sistema
- c) Programar el comportamiento combinacional del sistema
- d) Alterar el comportamiento de un sistema

41.- Los elementos básicos de un GRAFCET son...

- a) Las etapas, las condiciones validadas y las acciones franqueadas
- b) Las condiciones de transición y las etapas
- c) Las acciones y las condiciones de transición
- d) Las etapas, las condiciones de transición y las acciones

42.- En un GRAFCET con estructura de convergencia en O...

- a) Existe una bifurcación donde se permite poner en marcha de forma simultánea dos o más etapas
- b) Se permite reconducir la ejecución de un proceso entre varios caminos posibles, de forma que estos son mutuamente excluyentes entre sí
- c) Se permite reconducir una única etapa, un conjunto de procesos que se ejecutan en paralelo.
- d) Permite cerrar estructuras de ejecución alternativas

43.- Las reglas de evolución de un GRAFCET se resumen en:

- a) Inicialización, evolución de las transiciones y activación de las etapas y de sus acciones asociadas
- b) Inicialización y evolución
- c) Franqueo y validación
- d) Las etapas, las condiciones de transición y las acciones

44.- En un GRAFCET, si se desea representar una acción condicionada, ¿Cómo se debe representar?

- a) A través de una línea perpendicular al rectángulo de la acción
- b) Esta situación no es posible
- c) Se debe emplear una leyenda al margen del GRAFCET
- d) Se indicará entre paréntesis en la misma acción

45.- En un GRAFCET con estructura de divergencia en Y...

- a) Existe una bifurcación en la que se permite poner en marcha de forma simultánea dos o más etapas
- b) Permite reconducir la ejecución de un proceso entre varios caminos posibles de forma que estos son mutuamente excluyentes entre sí
- c) Permite cerrar estructuras de ejecución alternativas
- d) Permite reconducir un conjunto de procesos que se ejecutan en paralelo en una única etapa.

46.- En una red con controlador de dominio ¿Quiénes pueden acceder al escritorio remoto de un equipo concreto?

- a) Cualquiera que sepa la IP del equipo
- b) Sólo los administradores de dicho dominio
- c) Los usuarios habilitados para ello, sin importar que sean administradores del equipo o no
- d) En las redes con dominio no es posible usar el escritorio remoto

47.- ¿Cuáles de las siguientes características son ventajas de utilizar VPN?

- a) Permiten el trabajo a distancia o teletrabajo
- b) Evitan bloqueos geográficos de contenido
- c) Dotan al sistema informático de seguridad extra
- d) Todas la anteriores son ciertas

48.- ¿Qué protocolo de la capa de transporte presta servicios al protocolo SSH?

- a) UDP
- b) NetBeui.
- c) TCP
- d) IPX.

49.- Las redes privadas virtuales se utilizan para:

- a) Disponer acceso seguro
- b) Establecer una red donde no existen recursos
- c) Tener acceso a Internet a bajo coste
- d) Probar configuraciones antes de pasarlas a la red no virtual

50.- Un circuito optoacoplador...

- a) Proporciona una corriente proporcional a la luz recibida
- b) Proporciona una tensión proporcional a la luz recibida
- c) Permite la comunicación de señales entre dos sistemas aportando aislamiento eléctrico
- d) Permite encender leds acoplados

51.- El funcionamiento de un motor de colector en CC se basa en el principio...

- a) Aplicar corriente continua en el rotor y en el estator
- b) Aplicar corriente continua al rotor y alterna al estator
- c) Aplicar corriente continua al rotor
- d) Aplicar corriente continua al estator

52.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con un GTO es correcta?

- a) La puerta pone al tiristor sólo en conducción
- b) La puerta puede poner al tiristor en conducción o en bloqueo
- c) La puerta pone al tiristor en bloqueo
- d) La puerta pone al transistor en conducción o bloqueo mediante pulsos positivos

53.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con un TRIAC es correcta?

- a) Permite la circulación de corriente de forma bidireccional
- b) No puede controlar cargas en CA
- c) Es como un SCR, pero sólo conduce en un sentido
- d) Es un SCR controlado por un diodo

54.- Las principales magnitudes o características propias de un condensador son:

- a) Tolerancia y tensión máxima
- b) Capacidad y tolerancia máxima
- c) Capacidad y corriente de fuga
- d) Tensión máxima y capacidad

55.- Un circuito básico de alimentación de CC consta de:

- a) Transformador, rectificador, filtrado y estabilizador
- b) Transformador, oscilador y convertidor estático
- c) Oscilador, convertidor estático y filtrado
- d) Variador de frecuencia, magnetotérmico y relé

56.- Cómo se define la F.E.M.

- a) Fuerza que aparece en los receptores de corriente al paso de los electrones
- b) Proceso energético que se produce en el interior de los generadores y produce una tensión entre los terminales de salida
- c) Fuerza que aparece en los receptores para poder realizar un trabajo en forma de potencia eléctrica
- d) Fuerza que obliga a moverse de forma ordenada a los protones a través de los conductores

57.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con la corriente alterna trifásica en Europa es correcta?

- a) Consta de tres fases desfasadas entre sí 90 grados
- b) Consta de dos fases y neutro
- c) Consta de tres fases desfasadas entre sí 120 grados
- d) Consta de tres fases sin desfase entre ellas

58.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con un rectificador de fuente de alimentación de CC es correcta?

- a) La tensión de salida que ofrece ha de ser múltiplo impar de la tensión de entrada
- b) Reduce los 230 V en un voltaje adecuado a la aplicación
- c) Convierte la corriente alterna en tensión continua pulsatoria
- d) Proporciona tensión continua de gran calidad, gracias a los diodos Zener que lleva

59.- En un circuito puramente resistivo, según la ley de mallas:

- a) La suma algebraica de las tensiones de todos los generadores y de todas las caídas de tensión en las resistencias es de valor positivo
- b) La suma algebraica de las tensiones de todos los generadores y de todas las caídas de tensión en las resistencias es de valor negativo
- c) La suma algebraica de las tensiones de todos los generadores y de todas las caídas de tensión en las resistencias es cero
- d) La suma de las FEM de los generadores no puede ser la misma que la caída de tensión en las resistencias

60.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con un transistor es correcta?

- a) En amplificación se debe polarizar para que se le apliquen las tensiones y corrientes adecuadas funcione en ese estado
- b) en conmutación funciona como un interruptor, alternando estado de corte y estado de saturación
- c) En amplificación, pequeñas variaciones en la corriente de base se manifiestan en corrientes de colector multiplicadas por un factor
- d) Todas las anteriores son correctas

61.- Al diseñar un circuito con amplificadores operacionales se debe tener en cuenta:

- a) Los amplificadores operacionales no pueden manejar corriente continua
- b) La tensión de pico de las señales alternas no debe superar la tensión máxima que soportan
- c) La tensión efectiva de las señales alternas no debe superar la tensión máxima que soportan
- d) La alimentación de los amplificadores operacionales debe ser simétrica

62.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con un tiristor es correcta?

- a) Se comporta como un diodo que sólo conduce cuando a través de una patilla de conducción se le aplica una pequeña corriente de disparo
- b) Se comporta como un diodo capaz de conducir en los dos semiciclos de una onda
- c) funciona en modo amplificación o como interruptor de modo corte y conducción
- d) Se comporta como un diodo que conduce cuando está polarizado de forma inversa

63.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) No existe tabla de encaminamiento en los hosts porque el encaminamiento depende completamente de los routers
- b) Todos los hosts de una misma red deben tener obligatoriamente entradas idénticas en sus tablas de encaminamiento
- c) Un router sólo puede encaminar hacia las redes a las que está directamente conectado
- d) La tabla de encaminamiento de un host debe contener al menos dos entradas, una para la red local y otra para salir de la red local

64.- Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo para interponer recurso de alzada si el acto fuera expreso, es de:

- a) 6 meses
- b) 3 meses
- c) Un mes
- d) 2 meses

65.- Según lo establecido en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra los actos de trámite, si estos últimos deciden directa o indirectamente el fondo del asunto, determinan la imposibilidad de continuar el procedimiento, producen indefensión o perjuicio irreparable a derechos e intereses legítimos, ¿Cabe interponer recurso en vía administrativa?:

- a) Sí
- b) No
- c) Sólo si han pasado más de tres meses
- d) Sólo cuando lo diga expresamente una ley

66.- Según el artículo 113 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra los actos firmes en vía administrativa:

- a) No cabe recurso alguno
- b) Procederá recurso de reposición
- c) Sólo procederá el recurso extraordinario de revisión cuando concurra alguna de las circunstancias previstas en el artículo 125.1 de la misma ley
- d) Sólo si lo dice el juez

67.- De acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público, el contrato en cuya virtud uno o varios poderes adjudicadores encomiendan a título oneroso a una o varias personas, naturales o jurídicas, la gestión de un servicio cuya prestación sea de su titularidad o competencia, y cuya contrapartida venga constituida bien por el derecho a explotar los servicios objeto del contrato o bien por dicho derecho acompañado del de percibir un precio, es:

- a) Un contrato de obras y servicios
- b) Un contrato de concesión de obras
- c) Un contrato de concesión de servicios
- d) Un contrato privado

68.- Dispone la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, que los tributos exigidos sin contraprestación cuyo hecho imponible está constituido por negocios, actos o hechos que ponen de manifiesto la capacidad económica del contribuyente se denominan:

- a) Tasas
- b) Multas
- c) Sanciones
- d) Impuestos

69.- Según la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, los tributos, cualquiera que sea su denominación, se clasifican en:

- a) Tasas e IVA repercutido
- b) Tasas e impuestos
- c) Impuestos y contribuciones especiales
- d) Tasas, contribuciones especiales e impuestos

70.-Cuál es el plazo de prescripción de las infracciones leves de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria?:

- a) 1 año
- b) 3 años
- c) 5 años
- d) 6 años

Preguntas de reserva

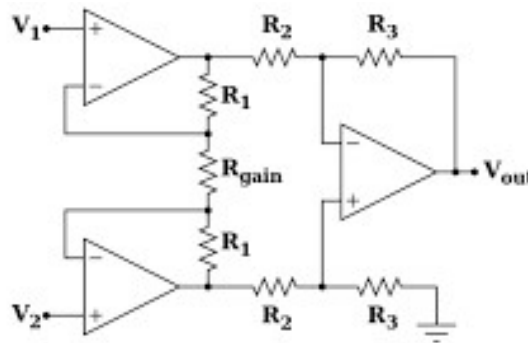
R1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) Un router consulta la dirección IP de origen del datagrama a la hora de encaminarlo.
- b) Un router consulta la dirección IP de destino del datagrama a la hora de encaminarlo.
- c) Un router descarta los datagramas IP que van dirigidos a una red a la que están directamente conectados.
- d) Para encaminar, un router necesita conocer las rutas para todas las redes públicas

R2.- ¿Qué función desempeña la puerta de enlace en una red?

- a) Es la interfaz de red al que el router envía los datagramas descartados
- b) Es la interfaz de red al que se envían todos los datagramas para ser encaminados
- c) Es la interfaz de red al que se envían los datagramas que salen a Internet
- d) Es la interfaz de red al que se envían los datagramas para salir de la red local

R3.- La siguiente imagen se corresponde con...



- a) un circuito integrador diseñado con amplificadores operacionales.
- b) Un circuito derivador diseñado con amplificadores operacionales
- c) Lo que se llama un amplificador de instrumentación
- d) Se conoce como PID con amplificadores operacionales

R4.- ¿Cuál es una ventaja de utilizar un PLC en la gestión de un sistema automático?

- a) La posibilidad de introducir modificaciones sin hacer cambios en la instalación
- b) La programación de cualquier marca en código abierto
- c) La posibilidad de reemplazar a los contactores de potencia
- d) La posibilidad de reemplazar a los diferenciales de la instalación

R5.- De los siguientes bloques, ¿cuál no pertenece a un autómatas programable?

- a) CPU
- b) Módulo de entradas
- c) Memoria.
- d) Módulos binarios

R6.- ¿Cuál de los siguientes rangos de valores no es frecuente en los módulos de entrada de un autómatas?

- a) De 4 a 20 mA
- b) De 0 a 20 mA
- c) De 0 a 24 Vcc
- d) de -27 a +27 Vcc

R7.- Al conectar una señal de paro de emergencia, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la más adecuada?

- a) Es conveniente que sean con contactos cerrados, por si hay rotura de cables
- b) Es conveniente que sean con contactos abiertos, para que el operador lo tenga claro
- c) Es indiferente que sean contactos cerrados o abiertos, lo importante es que lo maneje el operador
- d) Si el módulo de salidas es por relé, es mejor usar contactos cerrados, en caso contrario, mejor abiertos

R8.- ¿Qué es la homologación conforme a la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria?:

- a) La actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto
- b) La actividad que permite establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas
- c) Certificación por parte de una Administración Pública de que el prototipo de un producto cumple los requisitos técnicos reglamentarios
- d) La certificación por parte de una Administración Pública de que el lenguaje no es sexista

R9.- Conforme a la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de Garantía de la Unidad de Mercado, ¿cómo se denomina a la autoridad competente del lugar del territorio nacional donde el operador esté establecido legalmente para llevar a cabo una determinada actividad económica?:

- a) Autoridad de establecimiento
- b) Autoridad de origen
- c) Autoridad de destino
- d) Todas las anteriores son falsas

R10.- Están EXCLUIDOS con carácter general del ámbito de aplicación de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio:

- a) Los servicios en el ámbito de la seguridad industrial
- b) Los servicios en el ámbito del control metrológico
- c) Los servicios en el ámbito de la seguridad e higiene
- d) Los servicios en el ámbito del transporte