Proceso selectivo para el ingreso en el cuerpo de auxiliares de carácter técnico de Administración especial de la Administración general de la Comunidad Autónoma de Galicia, subgrupo C2, escala auxiliar de mantenimiento de servicios

Primer y segundo ejercicios
Acceso: Promoción interna

Idioma: castellano

NO abra el examen hasta que el tribunal se lo indique

PRIMER EJERCICIO

PARTE ESPECÍFICA

1.- Hay que alicatar un tabique de ladrillo revestido con un enfoscado de cemento. Desde que se hizo el enfoscado, es necesario esperar al menos:

a) 3 días.
b) 7 días.
c) 10 días.
d) 28 días.

2.- En un baño con un tabique de cartón-yeso, las placas hidrófugas (con tratamiento impermeabilizante) se identifican por la capa superficial de color:

a) Blanca.
b) Rosa.
c) Gris.
d) Verde.

3.- El mortero mixto o bastardo, más manejable pero menos resistente que el de cemento, está formado por:

a) Cemento, arena y agua.
b) Cemento, cal, arena y agua.
c) Yeso, arena y agua.
d) Cal, yeso y agua.

4.- Poco después de colocar un solado aparecen manchas blanquecinas en el perímetro de las baldosas. Lo más probable es que se trate de:

a) Eflorescencias debidas a sales solubles.
b) Moho por condensación.
c) Óxido de las armaduras del forjado.
d) Restos de silicona del rejuntado.

5.- Al reparar un solado, la junta perimetral que se deja entre las baldosas y los tabiques, pilares o bañeras debe ser, como mínimo, de:

a) 1 mm.
b) 3 mm.
c) 5 mm.
d) 10 mm.

6.- En la preparación de una superficie de madera, el lijado se hace:

a) En círculos, de grano fino a grueso.
b) A través de la veta, con un solo grano.
c) A través de la veta, de grano grueso a fino.
d) Siguiendo la veta, de grano grueso a fino.

7.- El abrasivo que más se emplea en el papel o tela para lijar entre manos de pintura o barniz, incluso al agua, es el:

a) Polvo de vidrio.
b) Carburo de silicio.
c) Granate.
d) Estearato de zinc.

8.- Con un barniz acrílico, la segunda mano se puede dar después de:

a) 30 minutos.
b) 2 horas.
c) 12 horas.
d) 24 horas.

9.- Los agujeros profundos de una pieza de madera que se va a pintar se rellenan con masilla:

a) En una sola capa gruesa.
b) Diluida en agua para que penetre.
c) Por capas, dejando que seque cada una.
d) Después de la primera mano de pintura.

10.- Después de colocar con masilla un vidrio nuevo en una ventana de madera, antes de dar la imprimación aceitosa y pintar, la masilla debe endurecer durante unas:

a) 24 horas.
b) 3 días.
c) 1 semana.
d) 3 semanas.

11.- Al sustituir las bisagras planas de una puerta de armario, cada bisagra se coloca a una distancia de los cantos superior e inferior igual:

a) A la mitad de su longitud.
b) A 5 cm, sea cual sea la bisagra.
c) Al doble de su longitud.
d) A su propia longitud.

12.- Al sustituir un vidrio en un marco de madera, se mide el hueco hasta el interior de las ranuras y se pide el vidrio:

a) 10 mm menor de alto y de ancho.
b) 3 mm menor de alto y de ancho.
c) Con la medida exacta del hueco.
d) 1 mm mayor para que quede apretado.

13.- Para una estantería o mampara en la que, si el vidrio se rompe, los trozos deben quedar unidos, se elegirá vidrio:

a) Recocido.
b) Templado.
c) Impreso.
d) Laminado.

14.- Se instala una válvula reductora de presión cuando la presión en los puntos de consumo supera:

a) 100 kPa.
b) 150 kPa.
c) 300 kPa.
d) 500 kPa.

15.- Al volver a poner en servicio una instalación que estaba vaciada, las tomas se abren lentamente empezando por la más alejada o la más alta para:

a) Purgar el aire que queda en la instalación.
b) Comprobar la presión de la red general.
c) Calentar antes el agua de las tuberías.
d) Medir el caudal de cada punto de consumo.

16.- Dentro del armario del contador general de una instalación de agua, ¿qué elemento va justo después de la llave de corte general?

a) El contador.
b) El filtro.
c) La válvula de retención.
d) La llave de salida.

17.- El aireador o perlizador de un grifo sirve para:

a) Aumentar la presión del agua en el grifo.
b) Reducir el gasto de agua y evitar salpicaduras.
c) Mezclar el agua fría y la caliente.
d) Eliminar la cal disuelta en el agua de consumo.

18.- La ventilación primaria de una red de evacuación consiste en:

a) Instalar un tubo paralelo a la bajante en cada planta.
b) Prolongar la bajante por encima de la cubierta.
c) Colocar una rejilla en cada cuarto húmedo.
d) Conectar la bajante a la red de pluviales.

19.- El sifonamiento es:

a) El atasco del sifón por acumulación de grasa.
b) La rotura del sifón por un golpe de ariete.
c) La expulsión del agua del cierre hidráulico por las variaciones de presión en la red de evacuación.
d) El vaciado del sifón por evaporación en verano.

20.- En la red de pequeña evacuación, algunos aparatos deben desaguar siempre con sifón individual, sin conectarse a un bote sifónico. ¿Cuáles son?

a) Los lavabos y los bidés.

b) Las bañeras y las duchas.

c) Los fregaderos, los lavaderos, las lavadoras y los lavavajillas.

d) Los lavabos y las bañeras.

21.- Las derivaciones que acometen al bote sifónico deben tener una pendiente comprendida entre un mínimo y un máximo. ¿Cuál es la pendiente mínima?

a) 2 %.

b) 0,5 %.

c) 1 %.

d) 5 %.

22.- La red de pequeña evacuación conduce los residuos:

a) Desde las bajantes hasta la red de alcantarillado.

b) Desde los cierres hidráulicos, excepto los de los inodoros, hasta las bajantes.

c) Desde las arquetas hasta el pozo de registro.

d) Desde los sumideros de cubierta hasta los colectores.

23.- Indicar la afirmación correcta para un circuito en paralelo:

a) El voltaje total será la suma de los voltajes individuales de los elementos colocados en paralelo.

b) El voltímetro se deberá colocar en serie con los elementos.

c) El voltaje de los elementos coincidirá con el voltaje de la fuente de alimentación.

d) Para poder colocar el voltímetro hay que abrir el circuito.

24.- Un dimmer es:

a) Un tipo de base de enchufe.

b) Un elemento de maniobra que permite regular la intensidad de corriente.

c) Un dispositivo que convierte la energía eléctrica en sonido.

d) Un elemento que transforma la corriente continua en corriente alterna.

25.- ¿Cuál de los siguientes dispositivos protege la instalación frente a sobrecargas y cortocircuitos?:

a) Interruptor contra sobretensiones.

b) Interruptor conmutador.

c) Interruptor diferencial.

d) Interruptor automático.

26.- ¿Cuál de las siguientes secciones de conductores NO es una sección normalizada para cables de instalaciones en el interior de edificios?:

a) 1,5 mm^2.

b) 4 mm^2.

c) 10 mm^2.

d) 12 mm^2.

27.- ¿Cómo se llama al código que indica el grado de protección proporcionado por la envolvente contra los impactos mecánicos nocivos, salvaguardando así los materiales o equipos en su interior?:

a) Código IP.

b) Código PS.

c) Código IK.

d) Código TK.

28.- La principal ventaja de una pinza amperimétrica con respecto al amperímetro tradicional es:

a) La pinza amperimétrica siempre es mucho más económica que el amperímetro.

b) Con la pinza amperimétrica no es necesario abrir el circuito para proceder a la medida de intensidad.

c) La pinza amperimétrica puede medir la intensidad en más de un cable a la vez, mientras que con el amperímetro habría que realizar la medida de la intensidad de forma individual a cada cable.

d) Aparte de la intensidad, la pinza amperimétrica puede facilitar también el valor de la potencia.

29.- ¿Cómo se denomina el sistema electrónico que controla el funcionamiento de la lámpara led?

a) Retrofit.
b) Driver.
c) Matriz.
d) Cebador.

30.- El accesorio utilizado en las instalaciones eléctricas para la entrada de cables a cajas de registro, cuadros y máquinas, con el objetivo de asegurar la estanqueidad, se denomina:

a) Prensaestopa.
b) Racor.
c) Bulón.
d) Manguito.

31.- Midiendo con el calibre (nonio 1/10) el diámetro de una varilla, el cero del nonio queda entre las marcas de 3 y 4 mm de la regla y coincide la división 7 del nonio. La medida es:

a) 3,07 mm.
b) 3,7 mm.
c) 3,77 mm.
d) 3,777 mm.

32.- Un racor de fontanería de latón es una aleación de:

a) Cobre y estaño.
b) Hierro y carbono.
c) Aluminio y magnesio.
d) Cobre y zinc.

33.- La soldadura con estaño de cables eléctricos es una soldadura blanda porque el material de aportación funde a una temperatura inferior a:

a) 230 °C.
b) 450 °C.
c) 950 °C.
d) 1500 °C.

34.- Al terminar con el equipo oxiacetilénico (soldadura u oxicorte), una vez apagada la llama:

a) Se desconectan las mangueras con las botellas abiertas.
b) Se abren las botellas para purgar el soplete.
c) Se mantiene presión en las mangueras para el siguiente uso.
d) Se cierran las botellas y se abren los grifos de los manorreductores.

35.- Para identificar un acero como inoxidable, tiene que contener como mínimo un 12 % de:

a) Cromo.
b) Carbono.
c) Zinc.
d) Wolframio.

36.- Un calibre con un nonio de 10 divisiones, en el que la menor división de la regla es 1 mm, tiene una apreciación de:

a) 0,02 mm.
b) 0,05 mm.
c) 0,1 mm.
d) 0,5 mm.

37.- El vaso de expansión de una instalación de calefacción sirve para:

a) Absorber el aumento de volumen del agua al calentarse.
b) Eliminar el aire acumulado en los radiadores.
c) Aumentar la presión del agua en los radiadores más alejados.
d) Almacenar agua caliente para el consumo sanitario.

38.- El detentor es una válvula que:

a) Va a la entrada del radiador y lo maneja el usuario.
b) Va a la salida del radiador, en la parte baja, y regula o anula la salida de agua.
c) Va en la caldera y limita la presión del circuito.
d) Va en la parte alta del radiador y elimina el aire.

39.- En un sistema de calefacción monotubo:

a) Cada radiador tiene una tubería de ida y otra de retorno independientes.
b) Todos los radiadores reciben el agua a la misma temperatura.
c) Solo se puede instalar con suelo radiante.
d) La temperatura del agua va bajando del primer radiador al último.

40.- En un circuito de calefacción sin equilibrar, los radiadores más alejados de la bomba no alcanzan la temperatura adecuada porque:

a) El agua circula sobre todo por los ramales más cercanos a la bomba.
b) La bomba envía el agua más fría a los ramales alejados.
c) Los radiadores alejados siempre tienen más aire.
d) El vaso de expansión solo actúa en los ramales cercanos.

41.- En una instalación pequeña, el equilibrado con detentores se hace:

a) Abriendo del todo todos los detentores y regulando solo con la bomba.
b) Cerrando más los detentores de los radiadores más alejados de la bomba.
c) Cerrando progresivamente los de los radiadores más cercanos a la bomba y abriendo más los de los alejados.
d) Cerrando el detentor del primer radiador y abriendo el del último.

42.- En una lavadora, el componente que se encarga de cortar el paso de agua hacia la lavadora una vez cargada, desactivando la electro-válvula de entrada de agua, se denomina:

a) Bobina.
b) Termostato.
c) Resistencia.
d) Presostato.

43.- Una lavandería dispone de una calandra que funciona mediante un motor trifásico. El giro del motor provoca mucho ruido y gira a una velocidad mucho menor a la nominal. ¿Cuál podría ser la causa de este mal funcionamiento?:

a) El sistema de regulación de velocidad está funcionando de forma incorrecta.

b) El condensador de arranque puede estar defectuoso.

c) Puede estar funcionando sin una de las fases que alimentan el motor.

d) La conexión con la alimentación puede ser defectuosa.

44.- Al tocar la carcasa de una secadora instalada en la lavandería se nota una pequeña descarga eléctrica y se activa el interruptor diferencial en el cuadro eléctrico. ¿Cómo se debe proceder?:

a) Comprobar que la tensión de alimentación de la secadora es adecuada.

b) Comprobar que la carcasa de la secadora no esté en contacto con alguna parte activa de la instalación.

c) Substituir el interruptor diferencial del cuadro eléctrico.

d) Instalar un interruptor magnetotérmico que filtre las posibles fugas producidas en la instalación.

45.- Los electrodomésticos que se utilizan en la cocina, en el lavado, en la refrigeración y en la ventilación (por ejemplo, los hornos microondas, las vitro, los frigoríficos, las campanas de extracción, etc.) se pueden clasificar como:

a) Pequeños electrodomésticos.

b) Electrodomésticos de línea o gama marrón.

c) Electrodomésticos de línea o gama blanca.

d) Grandes electrodomésticos.

46.- ¿Cómo funciona el sistema "no frost" de un congelador?:

a) Unas bobinas de cobre situadas en la parte interna del congelador generan un campo magnético que hace que el hielo no pueda adherirse a la pared.

b) El calor producido por el compresor vuelve a circular hacia las paredes internas del congelador creando una película de aire caliente que impide que el hielo se pegue a las paredes.

c) Las paredes internas del congelador están fabricadas con polímeros especiales que impiden que se forme escarcha en las mismas.

d) La humedad del ambiente y de los alimentos queda acumulada en forma de escarcha en el evaporador, donde es eliminada automáticamente mediante el funcionamiento de unas resistencias.

47.- Antes de instalar una peladora de patatas se debe consultar la legislación local para verificar si se permite su uso ya que:

a) Pueden ser peligrosas para los trabajadores de la cocina.

b) El sistema de saneamiento puede verse afectado por atascos.

c) El material con el que se fabrican las cubas giratorias puede no ser adecuado.

d) Puede dar lugar a intoxicaciones.

48.- ¿Cómo deben conectarse a su fuente de alimentación las cocinas, hornos y encimeras?:

a) Deben conectarse mediante interruptores de corte unipolar de uso compartido.

b) Deben conectarse mediante interruptores de corte omnipolar, tomas de corriente u otros dispositivos de igual característica destinados exclusivamente a estos aparatos.

c) Deben conectarse mediante cualquier toma de corriente, aunque esté compartida con otros aparatos.

d) Deben conectarse mediante interruptores diferenciales destinados exclusivamente a estos aparatos.

49.- En el evaporador de una cámara se forma escarcha porque:

a) El refrigerante que sale por las lamas se congela al contacto con el aire.

b) El aceite del compresor se acumula y se congela en las lamas.

c) La humedad del aire se congela en las lamas del evaporador, que está por debajo de 0 °C.

d) La humedad del aire se congela en las lamas del condensador, que está por debajo de 0 °C.

50.- Si no se desescarcha el evaporador con regularidad, puede producirse:

a) Un aumento excesivo del subenfriamiento del líquido.

b) Un disparo del presostato de alta presión.

c) Una subida de la temperatura de evaporación.

d) Un retorno de refrigerante líquido al compresor.

51.- ¿Qué requisitos de ventilación deben cumplir los locales donde se instalan aparatos de gas de tipo C?

a) Una rejilla de entrada de aire de 100 cm^2.

b) No requieren ventilación permanente.

c) Una ventilación inferior y otra superior.

d) Un volumen mínimo de 8 m^3 y una ventana.

52.- El documento que la empresa entrega a la persona encargada de realizar una tarea de mantenimiento y que contiene una descripción perfectamente detallada del trabajo que debe llevar a cabo se denomina:

a) Manual de operación.

b) Orden de trabajo.

c) Parte de trabajo.

d) Lista de comprobación.

53.- Como se denominan los programas de ordenador que permiten alcanzar una mejor gestión de las rutinas de mantenimiento aplicadas tanto a equipos como instalaciones de todo tipo:

a) ERP.
b) SDK.
c) GMAO.
d) DAW.

54.- Actualmente, ¿qué herramienta supone una revolución en el mundo del mantenimiento por permitir monitorizar a tiempo real, y con bajo coste, todas las máquinas de una planta?:

a) IoT (Internet de las cosas).
b) Bit Bus.
c) O-DSA (Open Device Sensor Actuator).
d) InterBus-S.

55.- El archivo que contiene la documentación proporcionada por el fabricante de una máquina, y los datos internos generados y mantenidos al día por el propio personal de mantenimiento de la planta, se denomina:

a) Registro de planta.
b) Histórico de averías.
c) Rutinas de mantenimiento.
d) Fichero - máquina.

56.- A la cantidad de producto almacenado que permite hacer frente a una demanda normal sin imprevistos hasta el momento del aprovisionamiento por el proveedor, se le conoce como:

a) Stock máximo.
b) Stock mínimo.
c) Stock de seguridad.
d) Stock operativo.

57.- El tiempo que transcurre, por término medio, desde que se realiza la inversión monetaria en existencias hasta su recuperación mediante el cobro de la mercancía al cliente final, se denomina:

a) Rotación del stock.
b) Periodo de cobro.
c) Periodo medio de venta.
d) Periodo medio de maduración.

58.- Se va a trasvasar gasóleo al depósito del grupo electrógeno. En la ficha de datos de seguridad figura un punto de inflamación de 70 °C. Según la ITC MIE APQ-1, es un producto de clase:

a) B1.
b) B2.
c) C.
d) D.

59.- En la revisión de la caldera, el termómetro del acumulador final de agua caliente sanitaria marca 55 °C. ¿Qué se debe comunicar?

a) Que es correcta, porque el mínimo es 50 °C.
b) Que es correcta, porque el mínimo es 55 °C.
c) Que es baja, porque el mínimo es 60 °C.
d) Que es baja, porque el mínimo es 65 °C.

60.- Las lámparas fluorescentes retiradas tienen recogida controlada para evitar la contaminación si se rompen, porque contienen:

a) Plomo.
b) Mercurio.
c) Cadmio.
d) Amianto.

PREGUNTAS DE RESERVA

61- A la hora de seleccionar un interruptor automático magnetotérmico para la protección de cargas con intensidad elevada durante el arranque (entre 10 y 20 In), ¿cuál sería la curva característica más adecuada?

a) La curva A.

b) La curva B.

c) La curva C.

d) La curva D.

62.- El grupo electrógeno de emergencia se alimenta de un depósito fijo de 200 litros de gasóleo, con un punto de inflamación de 70 °C. Según la ITC MIE APQ-1, el producto:

a) Es de clase C y el depósito queda excluido de la APQ-1.

b) Es de clase C y el depósito está sujeto a la APQ-1.

c) Es de clase B2 y el depósito está sujeto a la APQ-1.

d) Es de clase D y el depósito queda excluido de la APQ-1.

63.- Los sistemas de extracción de los humos de las cocinas que, conforme a lo establecido en el Código Técnico de la Edificación, deban clasificarse como local de riesgo especial, deben cumplir:

a) Las campanas deben estar separadas al menos 100 cm de cualquier material que no sea A1.

b) Los conductos pueden ser compartidos con otra extracción o ventilación, pero exclusivos para la cocina.

c) Deberán existir compuertas cortafuego en el interior de este tipo de conductos.

d) Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos.

SEGUNDO EJERCICIO

Usted se incorpora como personal de mantenimiento a un centro de día para personas mayores de titularidad de la Xunta de Galicia. Depende de la dirección del centro y del personal técnico de mantenimiento, y se encarga de ejecutar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo que se le encomienden.

El centro atiende a 50 personas usuarias, muchas de ellas con movilidad reducida, de lunes a viernes en horario de 8.00 a 20.00 horas, con un equipo de 20 profesionales. Ocupa un edificio de una sola planta, con patio ajardinado, que tiene las siguientes características:

- Zonas de usuarios: recepción, sala de estar, comedor, sala de fisioterapia y terapia ocupacional, y cuatro baños geriátricos adaptados (lavabo, inodoro y ducha).
- Zonas de servicio: office de cocina, lavandería, vestuarios del personal, almacén y sala técnica.

Se ha aprobado un plan de renovación y mejora del edificio, que se centra en 3 actuaciones distintas:

1. Instalación eléctrica.
2. Fontanería, calefacción, ACS y gas.
3. Conservación del edificio.

Como personal de mantenimiento, usted deberá ejecutar los trabajos encomendados, comunicar a su responsable las incidencias que surjan y realizar el mantenimiento del edificio y de sus instalaciones, en los supuestos que se plantean a continuación.

Actuación 1: Revisión y reparación de la instalación eléctrica del edificio, de los cuadros y mecanismos, y renovación del alumbrado interior, exterior y de emergencia.

64.- Para la instalación de unas nuevas luminarias se especifica que el tubo para la protección de los conductores sea libre de halógenos. ¿Qué significa que sea libre de halógenos?

a) Que es un tubo de PVC flexible y dispone de una cubierta o capa que lo hace resistente a los impactos.

b) Que es resistente al fuego y, en caso de incendio, no emite gases o partículas tóxicas.

c) Que es un tubo especial para la iluminación.

d) Que rebaja la fricción en su interior para poder pasar los cables con más facilidad.

65.- Una canalización eléctrica está formada por un tubo en montaje superficial. ¿A qué distancia, como máximo, se deberán hacer los agujeros en la pared para poder poner las abrazaderas que lo sujetan?:

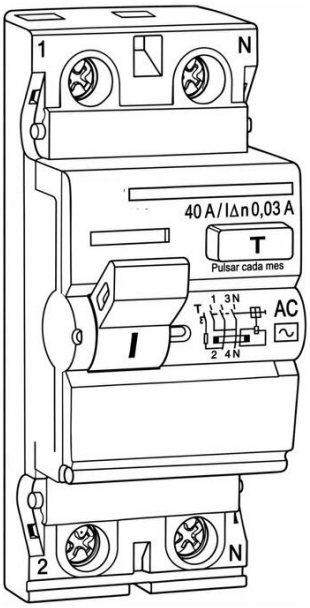
a) 0,25 m.

b) 0,50 m.

c) 1 m.

d) 1,5 m.

66.- Se hace necesario cambiar algunos elementos de un cuadro eléctrico que no están en buen estado. Según la foto que se muestra a continuación, ¿de qué elemento se trata y qué características tiene?:



a) Diferencial tipo AC, In = 300 mA, sensibilidad 40 A.
b) Diferencial tipo AC, In = 30 mA, sensibilidad 40 A.
c) Diferencial tipo AC, In = 40 A, sensibilidad 30 mA.
d) Diferencial tipo AC, In = 40 A, sensibilidad 300 mA.

67.- Se quiere realizar el encendido de las lámparas de una sala desde cuatro puntos diferentes. ¿Qué mecanismos serían necesarios para realizar el montaje?:

a) 4 conmutadores.
b) 3 interruptores y 1 conmutador de cruce.
c) 2 conmutadores y 2 conmutadores de cruce.
d) 2 interruptores y 2 conmutadores.

68.- Se pretende instalar un telerruptor para controlar el encendido de un alumbrado desde varios puntos. ¿Qué elementos se necesitan y como se conectan?:

a) Pulsadores en serie.
b) Interruptores en serie.
c) Interruptores en paralelo.
d) Pulsadores en paralelo.

69.- Para mejorar la eficiencia energética se pretende substituir un alumbrado realizado con tubos fluorescentes por tubos LED. En la operación de cambio, ¿qué componentes no son estrictamente necesarios para el funcionamiento de los tubos LED y se pueden retirar?:

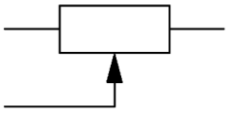
a) Ninguno, la instalación de tubos fluorescentes y de los tubos LED necesita los mismos componentes, por ese motivo se pueden sustituir unos por otros.

b) Se pueden retirar los interruptores ya que los tubos led pueden funcionar con pulsadores.

c) Se pueden retirar los portalámparas y los portatubos.

d) Se pueden retirar la reactancia y el cebador.

70.- En el manual del horno eléctrico aparece el símbolo que se puede ver en la imagen. ¿De qué se trata?:



a) Potenciómetro.

b) Transistor.

c) Rectificador.

d) Relé.

71.- Un lavaverduras de la cocina ha dejado de funcionar y se sospecha que tiene su fusible fundido. Para comprobar un fusible con el polímetro, ¿cómo se debe poner el selector?:

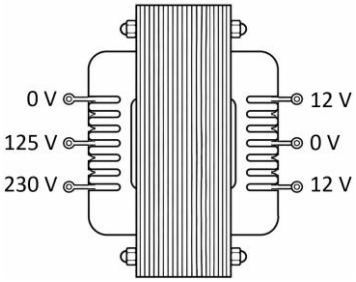
a) En modo tensión.

b) En modo corriente.

c) En modo continuidad.

d) En modo temperatura.

72.- Tras una subida repentina de tensión se hace necesario sustituir el transformador de tensión de una marmita. Se necesita transformar la tensión de la red a 24 V de corriente alterna. Se dispone de un transformador con los terminales marcados como se muestra a continuación. ¿Sería posible la conexión de dicho transformador?:



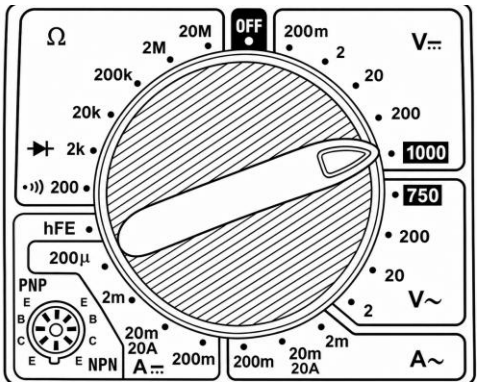
a) No, al disponer de tres bornes en el primario no se puede conectar al neutro-fase de la red.

b) Se podría conectar a la red, pero las tensiones del secundario no se adaptan a las que se necesitan.

c) Se podría conectar el primario entre el borne de 0 V y el de 230 V, sin embargo, en el secundario no sería posible la conexión por encontrarse en medio el terminal de 0 V.

d) Se podría conectar el primario entre los terminales de 0 V y 230 V y el secundario entre los dos de 12 V, sumando entre ellos 24 V.

73.- Es necesario comprobar si hay tensión en uno de los enchufes tipo Schuko que alimenta a una secadora. ¿Es correcta la selección de rango y función del polímetro de la figura?:



a) Sí, la función seleccionada es correcta y el fondo de escala es adecuado.

b) No, este polímetro no tiene la opción adecuada para poder comprobar la tensión en un enchufe tipo Schuko.

c) No, a pesar de que la función es correcta, la escala no es adecuada.

d) No, aunque la escala puede ser adecuada, la función no es correcta.

74.- ¿Para qué se utilizan las fuentes de alimentación estabilizadas?:

a) Para que la tensión de salida de la fuente no esté afectada por las variaciones de la tensión de la red eléctrica.

b) Para mantener fija en todo momento la frecuencia de la red.

c) Para evitar posibles realimentaciones del circuito electrónico hacia los componentes de la fuente.

d) Para no transmitir harmónicos o ruido a la red procedentes de las cargas inductivas y capacitivas del circuito de control de la secadora.

75.- ¿Cómo se llama al índice de protección para las envolventes de cuadros eléctricos ante la presencia de cuerpos sólidos y presencia de agua?

a) Índice IP.

b) Índice IK.

c) Índice KP.

d) Índice PK.

76.- Se quiere comprobar que una instalación eléctrica preexistente está en buen estado. Para ello se decide realizar una medida de resistencia de aislamiento. ¿Cómo se llama el instrumento utilizado para realizar la medición?:

a) Megóhmetro.

b) Tester.

c) Multímetro.

d) Vatímetro.

77.- Al desmontar un lavavajillas para revisar el motor se puede ver que se trata de un motor universal. ¿Qué característica tiene este tipo de motor?:

a) Se pueden conectar a cualquier valor de intensidad.

b) Se llama así a los motores monofásicos de jaula de ardilla por ser los más utilizados.

c) Aceptan varios valores de tensión para funcionar.

d) Son motores de corriente continua conectados en corriente alterna.

Actuación 2: Revisión y reparación de la red de fontanería y de los aparatos sanitarios, sustitución de la caldera de gasóleo por un nuevo sistema de calefacción y de producción de agua caliente sanitaria, y mantenimiento de diferentes instalaciones de gas.

78.- Se va a cambiar la zapata de un grifo de montura. Ya se han quitado la tapa de plástico y el tornillo que fija la cruceta al husillo. ¿Cuál es el siguiente paso?

a) Sacar la zapata con un destornillador.
b) Cerrar la llave de escuadra del lavabo.
c) Retirar la cruceta y aflojar la montura con una llave inglesa.
d) Desenroscar el aireador del caño.

79.- La cisterna de un inodoro no deja de soltar agua a la taza. Para saber si el problema está en el mecanismo de llenado (el agua se alivia por el tubo central para que no rebose), ¿qué se hace?

a) Cerrar la llave de escuadra y comprobar si deja de caer agua a la taza.
b) Cambiar directamente la goma del sistema de descarga.
c) Cerrar la llave general de la vivienda y vaciar la cisterna.
d) Desmontar el pulsador y comprobar si está roto.

80.- Se van a limpiar con desincrustante los filtros de una instalación hecha con tubería multicapa. ¿Qué producto no se debe utilizar?

a) Agua abundante a presión.
b) Un desincrustante compatible con los materiales.
c) Salfumán.
d) Agua limpia para el aclarado.

81.- La instalación de agua del centro va a estar más de 6 meses fuera de servicio. Según el CTE, ¿qué hay que hacer?

a) Dejarla llena y con la llave general abierta.
b) Añadir cloro al agua de las tuberías.
c) Cerrar solo las llaves de los aparatos.
d) Cerrar su conexión y vaciarla.

82.- En las estancias más cercanas al grupo de presión hay exceso de presión y no es posible bajarla regulando el grupo. ¿Cuál es la solución más rápida y sencilla?

a) Rediseñar toda la instalación.
b) Instalar reguladores de presión.
c) Cambiar los grifos por otros de mayor tamaño.
d) Cerrar parcialmente la llave general.

83.- Al montar el desagüe de un aparato, la distancia vertical entre la válvula de desagüe y la corona del sifón debe ser igual o inferior a 60 cm. ¿Para qué?

a) Para evitar la pérdida del sello hidráulico.
b) Para que el agua salga más caliente.
c) Para poder colocar un bote sifónico.
d) Para reducir el ruido de la bajante.

84.- Se van a conectar a la bajante varios aparatos con sifón individual (bañera, bidé y lavabo), en orden de menor a mayor altura de sus cierres hidráulicos. ¿Cuál debe quedar más próximo a la bajante?

a) El lavabo.
b) El bidé.
c) La bañera.
d) Es indiferente.

85.- En una red de pequeña evacuación, ¿cuál es la distancia máxima entre el bote sifónico y la bajante?

a) 1,00 m.
b) 1,50 m.
c) 2,00 m.
d) 2,50 m.

86.- En una cámara de congelados se realiza el desescarche del evaporador con resistencias eléctricas. Durante el proceso, ¿qué permanece parado?

a) Solo el compresor.
b) Solo el ventilador del evaporador.
c) El compresor y los ventiladores del evaporador y del condensador.
d) Nada, todo sigue funcionando.

87.- En una cámara de temperatura positiva, el desescarche puede hacerse sin aporte de calor auxiliar porque:

a) El aire de la cámara, impulsado por el ventilador del evaporador, funde la escarcha.
b) El compresor sigue en marcha y su calor funde la escarcha del evaporador.
c) El ventilador del condensador introduce aire caliente en la cámara.
d) La escarcha se desprende sola por la vibración del ventilador.

88.- En un depósito acumulador de ACS, el agua fría entra conducida hacia el fondo del depósito y la salida de ACS se toma de la zona superior. Esto se hace así porque:

a) En la zona superior la presión del agua es mayor.
b) En la zona inferior se acumulan los lodos y las incrustaciones.
c) El intercambiador calienta solo la zona superior del depósito.
d) Por convección natural, el agua más caliente se sitúa arriba.

89.- El RITE prohíbe los vasos de expansión abiertos, situados en la parte más elevada de la instalación y en contacto con la atmósfera, porque:

a) Introducen oxígeno en el circuito, lo que da lugar a corrosiones.
b) No pueden absorber la dilatación del agua.
c) Necesitan una membrana que se deteriora con el calor.
d) Obligan a instalar una bomba de circulación adicional.

90.- La válvula de cuatro vías es el elemento que hace posible el funcionamiento reversible de una bomba de calor. Su función es:

a) Reducir la presión del refrigerante antes de entrar al evaporador.

b) Intercambiar en el compresor las tuberías de aspiración y descarga.

c) Separar el aceite del refrigerante a la salida del compresor.

d) Regular el caudal de refrigerante que llega al condensador.

91.- En una instalación de agua, la presión que hay en un punto cuando existe consumo se denomina:

a) Presión estática.

b) Presión nominal.

c) Presión dinámica.

d) Presión de trabajo.

92.- Las tuberías de agua deben ir por debajo de cualquier canalización que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, guardando en paralelo una distancia mínima de:

a) 3 cm.

b) 4 cm.

c) 10 cm.

d) 30 cm.

93.- En la instalación existente hay un envase de GLP conectado a la cocina y otro de reserva. ¿Dónde debe colocar el de reserva?

a) En el mismo mueble que el envase conectado, junto a la cocina, para tenerlo a mano.

b) En un dormitorio, siempre que tenga la válvula cerrada y el tapón de protección puesto.

c) En un cuarto distinto del que ocupa el envase conectado, alejado de fuentes de calor y con ventilación adecuada.

d) En el sótano o el trastero, porque allí la temperatura es más estable y está protegido.

Actuación 3: Trabajos de albañilería, pintura, carpintería, cerrajería y cristalería para la conservación del edificio y la mejora de su accesibilidad, así como la gestión de los residuos generados y los tratamientos DDD previos a la reapertura.

94.- Al revisar un tabique de ladrillo hueco doble de 9 cm de espesor en la sala de estar, se comprueba que se trata de un tabique colocado a:

a) Tabiquero.
b) Machetón.
c) Tabicón.
d) Media asta.

95.- Es necesario repasar las juntas de retracción de la solera del patio antes de rellenarlas con sellante. La profundidad de estas juntas es, respecto al espesor de la capa de hormigón, de:

a) 1/4.
b) 1/3.
c) 1/2.
d) La totalidad del espesor.

96.- Hay que revocar una pared de la lavandería, sometida a cambios frecuentes de humedad y sequedad. El revoque menos adecuado es el de:

a) Cemento.
b) Cal.
c) Cemento y cal.
d) Yeso.

97.- Para anclar al paramento unas placas de piedra pesadas, las grapas o anclajes metálicos que se emplean son de:

a) Hierro sin tratar, cobre o aluminio.
b) Acero pintado, cinc o plomo.
c) Fundición, bronce o plástico.
d) Hierro galvanizado, acero inoxidable o latón.

98.- Para pintar las puertas y ventanas de madera de los baños geriátricos, que soportan mucha humedad, una laca adecuada es la de resinas:

a) Naturales (goma laca).
b) De cera.
c) Alquídicas.
d) De aceite de linaza sin secante.

99.- Al lacar una puerta en el vestuario del personal, con mucha humedad ambiental, aparece un velo blanco sobre la superficie. La causa es:

a) Una laca demasiado viscosa.
b) Una aplicación insuficiente de laca.
c) Un lijado excesivo de la imprimación.
d) Un secado muy rápido o una humedad del aire excesiva.

100.- Al sustituir el vidrio de una ventana antigua de madera, una vez eliminados por raspado los restos de masilla, el galce se limpia y se:

a) Pinta con esmalte sintético.
b) Humedece con agua.
c) Rellena con silicona.
d) Imprima con aceite.

101.- En el mantenimiento de la instalación de agua caliente sanitaria, la purga del fondo de los acumuladores se realiza:

a) Diariamente.
b) Semanalmente.
c) Mensualmente.
d) Trimestralmente.

102.- Para recoger los residuos peligrosos líquidos del taller (disolventes usados, restos de pintura), la capacidad máxima de los envases que se deben emplear es de:

a) 10 litros.
b) 20 litros.
c) 30 litros.
d) 60 litros.

103.- En las baldas elevadas del almacén, la capacidad máxima de los recipientes de productos químicos que se pueden colocar es de:

a) Medio litro.

b) 1 litro.

c) 2,5 litros.

d) 5 litros.

PREGUNTAS DE RESERVA

104.- En la limpieza y desinfección del sistema de agua sanitaria previa a la reapertura, el orden que se sigue es:

a) Red y puntos terminales, acumulador y depósito.

b) Acumulador, depósito y red con puntos terminales.

c) Puntos terminales, depósito y acumulador.

d) Depósito, acumulador y red con puntos terminales.

105.- Al colocar una pinza amperimétrica de alta sensibilidad abrazando a todos los conductores activos de un sistema trifásico se detecta que existe un valor de corriente medible. ¿Qué significa esta situación?:

a) Que existe una sobretensión.

b) Que existe una alta impedancia de bucle.

c) Que hay una derivación a tierra.

d) No es una medida válida, la pinza amperimétrica no debe medir a más de un conductor activo al mismo tiempo.

106.- Al asociar condensadores en paralelo:

a) La tensión en extremos de la asociación es diferente de la tensión en extremos de cada condensador.

b) El condensador equivalente será la suma de los valores de capacidad de cada uno de los condensadores implicados en la asociación.

c) La capacidad total disminuye al dividirse la intensidad entre todos ellos.

d) La capacidad total se calcula como el inverso de la suma de los inversos del valor de cada condensador.