



**EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 1 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE  
ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN  
MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN  
INTERNA CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018  
DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM Nº 235, DE 10 DE OCTUBRE)**

(CÓDIGO DFX20P-4)

(1 de octubre de 2019)

**ADVERTENCIA:** El examen consta de dos supuestos, cada uno de ellos con 20 preguntas tipo test con 3 respuestas alternativas, por lo que la numeración del segundo supuesto comienza a partir de la pregunta número veintiuno, finalizando en la pregunta número cuarenta. Deberán tener en cuenta este dato a la hora de trasladar las respuestas a la hoja de respuestas que le será facilitada por el Tribunal.

Para la realización de la prueba se debe tener en cuenta que:

- Cada pregunta sólo tiene una respuesta correcta.
- Las respuestas en blanco no penalizan.
- Para la penalización de las preguntas contestadas de forma incorrecta se aplicará la fórmula  $N^{\circ}$  de Aciertos menos  $N^{\circ}$  de Errores divididos por el  $N^{\circ}$  de Alternativas menos uno:  $\text{Aciertos-Errores}/(\text{Alternativas}-1)$ .

**DURACIÓN MÁXIMA:** Una hora.

### **SUPUESTO Nº 1**

En un edificio de pública concurrencia, la persona encargada del mantenimiento de las instalaciones debe tener conocimientos básicos en prevención de riesgos laborales, en extinción de incendios y evacuación, entre otros.

En relación con este tema, contesta a las siguientes preguntas de acuerdo con la normativa en vigor.

**1- El dispositivo de seguridad en una máquina tiene por misión:**

- a) Reconocer las zonas de riesgo de la máquina.
- b) Eliminar o reducir un peligro.
- c) Neutralizar las medidas de seguridad integradas.

**2- El fuego se puede originar por:**

- a) la existencia simultánea de tres elementos: combustible, calor y oxígeno.
- b) la existencia de elementos reductores en ambientes de alta temperatura.
- c) combinación de objetos que atraen el calor en zonas de oxigenación diferencial.

**3- La velocidad de oxidación instantánea produce:**

- a) Combustión.
- b) Deflagración.
- c) Explosión.

**4- Los materiales combustibles son**

- a) aquellos que tienen su punto de desprendimiento de vapores por encima de 83 °C.
- b) aquellos que tienen su punto de desprendimiento de vapores por encima de 93 °C.
- c) aquellos que tienen su punto de desprendimiento de vapores por encima de 123 °C.

**5- Las vías de propagación del fuego son:**

- a) Convección, radiación y explosión.
- b) Combustión, radiación y deflagración.
- c) Convección, radiación y conducción.

**6- La extinción de incendio por sofocación consiste en:**

- a) Reducir la cantidad de oxígeno en la zona de incendio.
- b) Enfriar la zona de incendio.
- c) Las dos anteriores son correctas.

**7- Las medidas pasivas para la extinción de incendios son:**

- a) Los equipos de seguridad contra incendios.
- b) Las sirenas de aviso de incendio.
- c) Los muros y tabique cortafuegos de los edificios.

**8- Un material con clasificación RF120 es:**

- a) Resistente al fuego de 120 grados.
- b) Resistente al fuego de 120 segundos.
- c) Resistente al fuego de 120 minutos.

**9- Un sector de incendio es:**

- a) La zona donde se está produciendo un incendio.
- b) Una zona protegida de un incendio exterior a la misma.
- c) Zona compartimentada que asegura que un incendio producido en su interior no se propagará.

**10- La señalización de los equipos de lucha contra incendios es**

- a) Un pictograma de color rojo.
- b) Un pictograma de color blanco sobre fondo verde.
- c) Un pictograma de color blanco sobre fondo rojo.

**11- El artículo 2 de la ley de prevención señala como principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y de la salud:**

- a) Eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo.
- b) La información.
- c) Todas son correctas.

**12- La Organización Mundial de la Salud define la Salud como**

- a) Un estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de dolencia o enfermedad.
- b) Un estado de completo bienestar físico y no meramente la ausencia de dolencia o enfermedad.
- c) Un estado de completo bienestar, no meramente la ausencia de dolencia o enfermedad.

**13- No será de aplicación la Ley de prevención de riesgos laborales:**

- a) A los centros comerciales situados en el extrarradio de una ciudad.
- b) A los pescadores de bajura en los meses de capturas.
- c) A los policías y militares entre otros.

**14- "La acción preventiva" del artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece una serie de principios entre los que se encuentra:**

- a) Iniciar los procesos de elección de los EPI'S.
- b) Informar a la Inspección de trabajo.
- c) Combatir los riesgos en su origen.

**15- De los siguientes RD cuales son ciertos**

- a) Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- c) Todos los Reales Decretos señalados son ciertos.

**16- La evaluación de riesgos debe hacerse:**

- a) Inicialmente.
- b) Nunca.
- c) Cuando lo pida la Consejería competente.

**17- En el RD 1644/2008 Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, una de sus novedades es el término:**

- a) Máquina de vapor.
- b) Equipo intermodal.
- c) Cuasi-máquina.

**18- En el RD 1644/2008 Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas se excluye de su aplicación:**

- a) La fabricación de máquinas que contengan gases invernadero.
- b) Los tractores agrícolas y forestales.
- c) Todas las máquinas están incluidas.

**19- La vigilancia de la salud es un deber de:**

- a) El Empresario.
- b) La Administración con respecto a su personal.
- c) Todas son correctas.

**20- Si la evaluación de riesgos revela que alguno de los equipos presenta, algún tipo de riesgo se debe:**

- a) Solicitar formalmente a la empresa la actuación inmediata para su reducción.
- b) No se dirá nada al empresario.
- c) El equipo se utilizara hasta su vida útil.

## SUPUESTO N° 2

En una Residencia de Personas Mayores de gestión pública existen unas dependencias destinadas a bar-cafetería-comedor. El proyecto realizado contempla zona de cocina, zona de barra y comedor y zona de almacén. El conjunto completo tiene todas las instalaciones precisas y obligatorias para el normal desarrollo de la actividad.

En relación con la instalación descrita contesta las siguientes preguntas:

**21- La presión máxima de servicio de un aparato de gas es:**

- a) La presión máxima a la cual puede trabajar.
- b) La presión máxima que la compañía suministra.
- c) La presión de servicio.

**22- Los locales donde hay instalados aparatos a gas:**

- a) Deben tener ventilación al exterior.
- b) Deben tener ventilación solamente si el gas es más denso que el aire.
- c) Las respuestas a y b son verdaderas.

**23- Se quiere comprobar una fuga eléctrica existente en la instalación. Indica la afirmación falsa:**

- a) El medidor de fugas tiene una pinza amperimétrica.
- b) El medidor de fugas debe trabajar con el circuito desconectado.
- c) El medidor de fugas indica la efectividad del aislamiento de los conductores.

**24- ¿Qué mide el telurómetro?:**

- a) Mide la resistencia de tierra de 3 o 4 hilos.
- b) Mide la tensión de tierra.
- c) Mide la intensidad de fuga.

**25- ¿Qué herramienta se utiliza para comprobar la existencia de tensión en CC y CA, la resistencia y la intensidad?:**

- a) El buscapolos.
- b) El polímetro.
- c) El medidor digital.

**26- Según el Real Decreto 1215/97, se define equipo de trabajo como:**

- a) Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el trabajo
- b) Cualquier elemento imprescindible para la realización de una tarea propia de ese trabajo
- c) Cualquier máquina, aparato, que se utiliza en el trabajo excluyendo al resto

EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 1 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA. CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM Nº 235, DE 10 DE OCTUBRE)

**27- ¿Cuál es la definición de trabajador expuesto según el Real Decreto 1215/97?:**

- a) Cualquier trabajador que se encuentre dado de alta.
- b) Cualquier trabajador que haya sufrido un accidente.
- c) Cualquier trabajador que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa.

**28- En la evaluación del equipo el empresario debe:**

- a) Identificar los peligros.
- b) Identificar todas las situaciones peligrosas que pueden presentarse.
- c) Todas son correctas.

**29- Como se justifica que los equipos de trabajo cumplen con el RD 1215/97:**

- a) Con un certificado de cumplimiento que deberá ser emitido por un Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Con una Memoria Técnica del fabricante del equipo.
- c) No es necesaria ninguna documentación.

**30- En edificios públicos se usa de forma habitual para dar servicio a cocinas y calderas de calefacción, los gases combustibles siguientes:**

- a) Gases inertes.
- b) Gas Natural, gas propano, gas butano.
- c) Gases residuales.

**31- La válvula de seguridad por exceso de presión ¿qué función tiene?:**

- a) Interrumpe el suministro de gas cuando la presión excede de un valor predeterminado.
- b) Interrumpe el suministro de gas cuando la presión está por debajo de un valor predeterminado.
- c) Las respuestas a y b son verdaderas.

**32- Serán los responsables del mantenimiento, conservación, explotación y buen uso de la instalación de gas:**

- a) La empresa mantenedora de gas
- b) El titular de la instalación o en su defecto los usuarios
- c) Las respuestas a y b son verdaderas

**33- Las instalaciones de GLP para cocinas de edificios públicos, se realizan normalmente con gas:**

- a) Propano o butano.
- b) Metano.
- c) Etano.

**34- Los envases de GLP, con válvula de seguridad, tanto llenos como vacíos deben colocarse:**

- a) En posición horizontal.
- b) En posición vertical.
- c) En posición horizontal o vertical, es indiferente.

**35- Se define como aparato de gas de circuito estanco:**

- a) Cuando el aparato es estanco.
- b) Cuando el aparato se encuentra instalado en un local estanco.
- c) Cuando el circuito de combustión no tienen comunicación alguna con la atmósfera del local en el que se encuentra instalado.

**36- Las instalaciones de gas deben ser ejecutadas por:**

- a) Empresas instaladoras de gas autorizadas.
- b) Fontaneros con carné.
- c) Empresas con soldadores.

**37- Las empresas instaladoras de gas tendrán en plantilla:**

- a) Cinco empleados.
- b) Al menos tres soldadores.
- c) Al menos un profesional con carné de instalador de gas.

**38- Entre los componentes de una instalación receptora de gas se encuentra:**

- a) Campana de extracción de cocina.
- b) Contador, llave de conexión de aparato, aparato de utilización.
- c) Radiadores de calefacción.

**39- Entre los dispositivos de corte de suministro de gas están:**

- a) Llave de acometida, llave de abonado, llave de conexión de aparato.
- b) Contador de gas.
- c) Regulador.

**40- Forman parte del conjunto de Regulación de gas:**

- a) Llave de conexión de aparato y regulador.
- b) Regulador de presión, filtro, llaves de corte, tomas de presión, válvulas de seguridad.
- c) Regulador de presión y contador.



Respuestas del Ejercicio Único del Módulo 1 de las Pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Auxiliares, opción Mantenimiento de la Administración Pública Regional por el turno de promoción interna.

(CÓDIGO DFX20P-4)

Orden pregunta	Respuesta						
1	B	11	C	21	A	31	A
2	A	12	A	22	A	32	B
3	C	13	C	23	B	33	A
4	B	14	C	24	A	34	B
5	C	15	C	25	B	35	C
6	A	16	A	26	A	36	A
7	C	17	C	27	C	37	C
8	C	18	B	28	C	38	B
9	C	19	C	29	A	39	A
10	C	20	A	30	B	40	B





**EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 2 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM Nº 235, DE 10 DE OCTUBRE)**

**(CÓDIGO DFX20P-4)**

**(10 de octubre de 2019)**

**ADVERTENCIA:** El examen consta de dos supuestos, el primero de ellos de 10 preguntas y el segundo de 30, por lo que la numeración del segundo supuesto comienza a partir de la pregunta número once, finalizando en la pregunta número cuarenta. Deberán tener en cuenta este dato a la hora de trasladar las respuestas a la hoja de respuestas que le será facilitada por el Tribunal.

Para la realización de la prueba se debe tener en cuenta que:

- Cada pregunta sólo tiene una respuesta correcta.
- Las respuestas en blanco no penalizan.
- Para la penalización de las preguntas contestadas de forma incorrecta se aplicará la fórmula  $N^{\circ}$  de Aciertos menos  $N^{\circ}$  de Errores divididos por el  $N^{\circ}$  de Alternativas menos uno:  $\text{Aciertos-Errores}/(\text{Alternativas}-1)$ .

**DURACIÓN MÁXIMA:** Una hora.

### SUPUESTO Nº 1

Un centro residencial para personas que padecen enfermedad mental crónica consta de 80 habitaciones (de tres tipos diferentes), con áreas para los servicios de gestión y administrativos, instalaciones para el personal, salas de estar y de actividades, zonas de comedor y de servicio (cocina, despensa, lavandería y de refuerzo), áreas de salud e hidroterapia.

En planta baja se ubican todas las áreas de recepción y de actividad, las áreas de estar y de socialización, los comedores y servicios de apoyo. El área de la salud con el consultorio médico, sala de enfermería, fisioterapia, gimnasio, piscina cubierta (hidroterapia y ocio) y las instalaciones de respaldo (vestuario y baños).

En el diseño original, y como parte de la instalación térmica del edificio, se encuentra una torre de refrigeración y condensadores de enfriamiento evaporativo. El sistema de agua caliente sanitaria es a base de acumuladores y para el suministro de agua potable se dispone de un depósito de 50.000 litros.

La legislación actual recoge y propone soluciones para la prevención contra el riesgo de difusión de la legionella desde los equipos considerados como un factor de riesgo.

Al formar parte del equipo técnico de mantenimiento debes saber:

**1- ¿Cuál de estas instalaciones ha quedado excluida del ámbito de aplicación del RD 865/2003?**

- a) Torres de refrigeración.
- b) Sistemas contra incendios.
- c) Depósitos de agua potable de edificios destinados a viviendas.

**2- Según el RD 865/2003, ¿Cuál de estas instalaciones tiene MAYOR probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella?**

- a) Fuentes ornamentales.
- b) Sistemas por aspersion en el medio urbano.
- c) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.

**3- Según lo establecido en el RD 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, ¿cuál de las instalaciones citadas en el edificio del enunciado se considera de mayor riesgo?:**

- a) El sistema de agua contra incendios.
- b) El sistema de riego por aspersion.
- c) El sistema de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno.

**4- El titular de la instalación dispone de un registro de mantenimiento, ¿qué anotaciones tiene que realizar en él?**

- a) Fecha de realización de las tareas de revisión, incidencias y medidas adoptadas, fechas y resultados analíticos del agua, entre otras.
- b) Sólo la fecha de realización de las limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones y engrases.
- c) Sólo se debe anotar fecha y resultados analíticos de los diferentes análisis del agua.

**5- ¿A qué temperatura muere la Legionella?**

- a) A 35°C
- b) A 45°C
- c) A 70°C

**6- ¿Cómo se transmite la Legionella?**

- a) De persona a persona.
- b) Al beber agua.
- c) Por la inhalación de aerosoles a través de las vías respiratorias.

**7- ¿Cuál es la temperatura optima de crecimiento de la Legionella?**

- a) Entre 35-37°C.
- b) Entre 20-45°C.
- c) Entre 5-15°C.

**8- ¿Cuál de las siguientes características supone riesgo de aparición de Legionella?**

- a) Tuberías con aislamiento térmico.
- b) Separadores de gotas de alta eficiencia.
- c) Partículas disueltas en el agua.

**9- Según el RD 865/2003 las instalaciones de riesgo de terapia respiratoria son:**

- a) Respiradores.
- b) Otros equipos médicos en contacto con las vías respiratorias.
- c) Todas son ciertas.

**10- La esterilización es:**

- a) Destrucción de bacterias y microorganismos.
- b) Destrucción de metales pesados en disolución.
- c) Todas son ciertas.

## **SUPUESTO Nº 2**

**Un hotel de 5 estrellas dispone de instalaciones eléctricas en diferentes espacios, tales como local de reunión, sala de congresos, y otras como restaurante, piscina pública, habitaciones para residentes y zonas de uso común.**

**Para la alimentación de energía eléctrica dispone de un centro de transformación propio.**

**Se efectúa una visita al local descrito con el objeto de verificar si cumple con la normativa vigente en materia de instalaciones eléctricas, así pues, indica la solución correcta a las preguntas que se plantean:**

**11- ¿En qué instalaciones es de aplicación el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión?**

- a) El REBT se aplicará a todas las nuevas instalaciones, a sus modificaciones y ampliaciones.
- b) Se aplica el REBT a todas las instalaciones existentes antes de la entrada en vigor de dicho reglamento, que sean objeto de modificaciones y reparaciones de más del 20% de la potencia instalada.
- c) Las dos anteriores son falsas.

**12- ¿A qué se denomina empresa instaladora?**

- a) Instalador en baja tensión es la persona física que desarrolla su actividad fuera de una empresa instaladora de baja tensión.
- b) Empresa instaladora en baja tensión es la persona física o jurídica que realiza, mantiene o repara las instalaciones eléctricas en el ámbito del REBT.
- c) Es la persona física o jurídica que puede acreditar ante la Administración cualquier título universitario.

**13- Una red de distribución de baja tensión que parte de un centro de Transformación para dar suministro a un núcleo urbano, ¿a qué categoría para distribución de energía pertenece?**

- a) A la categoría de suministro especial.
- b) A la categoría especialista de líneas aéreas y subterráneas para la distribución de energía.
- c) A la categoría especialista de instalaciones generadoras de baja tensión.

**14- ¿Qué obligaciones, entre otras, tiene una empresa instaladora?**

- a) La empresa instaladora debe presentar toda la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos junto con la declaración responsable.
- b) La empresa instaladora está obligada a notificar a la Administración competente los posibles incumplimientos reglamentarios de materiales o instalaciones, que observasen en el desempeño de su actividad.
- c) La empresa instaladora está obligada a conservar a disposición de la Administración, copia de los contratos de mantenimiento al menos durante los 2 años inmediatos posteriores.

**15- Entre los equipos obligatorios para ejercer la categoría básica se encuentra:**

- a) El medidor de corrientes de fuga, con resolución menor o igual a 1mA.
- b) Analizador de redes y de perturbaciones de red.
- c) Los electrodos para la medida del aislamiento de suelos.

**16- El voltímetro se conecta siempre:**

- a) En conexión en serie con el circuito.
- b) Entre los dos puntos entre los que se quiere determinar la tensión.
- c) En conexión cruzada entre los puntos a medir.

**17- De los materiales que son buenos conductores se dice que:**

- a) Evitan que la corriente se fugue a otros lugares no deseados.
- b) Permiten con facilidad el movimiento de electrones por su estructura molecular.
- c) Evitan fallos y descargas.

**18- Indica la afirmación falsa:**

- a) El carbón es bastante mal conductor, lo que lo hace ideal para la fabricación de resistencias.
- b) Materiales a base de aleaciones como el nicron (níquel-cromo), el constantán (cobre-níquel), el ferroníquel (hierro-níquel), son útiles como materiales resistivos.
- c) El cobre se utiliza en las líneas de transporte, ya que su peso es menor que el del aluminio.

**19- ¿A qué se denomina resistencia eléctrica?**

- a) Es la mayor o menor oposición que ofrecen los cuerpos conductores al paso de la corriente eléctrica.
- b) Es la corriente que recorre un circuito eléctrico.
- c) Es la mayor tensión aplicada a un circuito.

**20- ¿Qué es la potencia eléctrica?**

- a) Es el producto de la tensión por la intensidad de la corriente.
- b) Es el cociente entre la intensidad y el tiempo.
- c) Es el producto de la tensión por la intensidad al cuadrado de la corriente.

**21- En la documentación técnica de un proyecto se incluirán:**

- a) Los esquemas multifilares de la instalación.
- b) Las características de los dispositivos de corte y protección.
- c) Solo los cálculos justificativos de la línea general de alimentación.

**22- ¿En qué consiste la verificación por ensayo de Polaridad?**

- a) Consiste en comprobar de que el Neutro no tiene tensión y sí tiene tensión el de Fase respecto de tierra.
- b) Consiste en comprobar el disparo de los diferenciales.
- c) Consiste en comprobar la integridad de los conductores y sus aislamientos.

**23- ¿En qué consiste la verificación por ensayo de Medida de resistencia de bucle?**

- a) Consiste en comprobar de que la resistencia de tierra se ajusta a la requerida por la instalación.
- b) Consiste en comprobar la integridad de los conductores y sus aislamientos.
- c) Consiste en la verificación contra contactos indirectos.

**24- Indica la afirmación falsa:**

- a) La intensidad de la corriente eléctrica es la cantidad de electricidad que recorre un circuito eléctrico en la unidad de tiempo.
- b) La unidad de medida de la intensidad de corriente es el voltio.
- c) La intensidad de la corriente eléctrica es comparable al caudal de agua que fluye por una tubería de agua.

**25- Cuando en un circuito se mueve una carga de un culombio en un tiempo de un segundo, se dice que la corriente tiene:**

- a) Una intensidad de un amperio.
- b) Una intensidad de un julio.
- c) Una intensidad de un ohmio.

**26- La corriente alterna es aquella que:**

- a) Su valor de tensión varía en el tiempo.
- b) Su valor de corriente es constante.
- c) Su valor de tensión y de corriente varían en el tiempo.

**27- De entre las tensiones normalizadas se califican como preferentes las siguientes:**

- a) 220 V entre fases.
- b) 230 V entre fase y neutro.
- c) 400 V entre fase y neutro.

**28- El miliamperio es una medida de:**

- a) Capacidad.
- b) Corriente eléctrica.
- c) Resistencia eléctrica.

**29- En un circuito compuesto por tres lámparas en montaje en serie, si se inutiliza una de ellas:**

- a) Las demás siguen funcionando correctamente.
- b) No funciona ninguna hasta que no se reponga la que ha quedado inutilizada.
- c) Hay un exceso de consumo y tendremos que rearmar el circuito.

**30- El voltaje existente entre dos puntos de un circuito eléctrico es:**

- a) La diferencia de potencial que existe entre esos dos puntos.
- b) La corriente que circula entre los dos puntos.
- c) La tensión que circula entre los dos puntos.

**31- ¿Cuándo se produce una sobrecarga en un circuito eléctrico?**

- a) Cuando por disminución constante de la temperatura se dañan los materiales aislantes y el conductor.
- b) Cuando las capacidades de las líneas aumentan.
- c) Cuando por exceso continuo de temperatura se dañan los materiales aislantes y el conductor.

**32- Son elementos de protección contra cortocircuitos y sobrecargas:**

- a) Fusibles y variadores de frecuencia.
- b) Interruptores automáticos y bobinas.
- c) Ninguna opción anterior es correcta.

**33- Indica la afirmación falsa:**

- a) Por cada metro de conductor de cobre de un milímetro cuadrado de sección, la resistencia será de 0,17 ohmios.
- b) La resistencia de un conductor aumenta con su longitud.
- c) La resistencia de un conductor de aluminio de un metro de longitud y de un milímetro cuadrado de sección, tiene un valor de 0,028 ohmios.

**34- La ley de Ohm viene representada por la siguiente expresión matemática:**

- a)  $V = P \times R$
- b)  $V = I \times 2R$
- c)  $I = V/R$

**35- El kilovoltio corresponde a:**

- a) 1.000 voltios.
- b) 10.000 voltios.
- c) 1.024 voltios.

**36- Un interruptor diferencial es:**

- a) Un aparato electromecánico que mide la diferencia de intensidad entre las fases de un circuito.
- b) Un aparato electromecánico destinado a provocar la apertura de los contactos cuando la corriente diferencial alcanza un valor dado.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

**37- Las inspecciones periódicas en edificios de pública concurrencia, de acuerdo con el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión, serán realizadas con la periodicidad siguiente:**

- a) Serán objeto de inspecciones periódicas, cada cinco años, todas las instalaciones eléctricas que precisaron revisión oficial.
- b) Serán objeto de inspecciones periódicas, cada dos años, todas las instalaciones eléctricas que precisaron revisión oficial.
- c) Serán objeto de inspecciones periódicas, anualmente, todas las instalaciones eléctricas.

**38- En el origen de todo circuito se establecerá un dispositivo de protección contra cortocircuitos cuya capacidad de corte estará de acuerdo con:**

EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 2 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA. CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM N° 235, DE 10 DE OCTUBRE)

- a) La intensidad de cortocircuito que pueda presentarse en el punto de su conexión.
- b) 1,732 veces la intensidad de cortocircuito que pueda presentarse en el punto de su conexión.
- c) Dos veces la intensidad de cortocircuito que pueda presentarse en el punto de su conexión.

**39- Indica la afirmación correcta:**

- a) Los conductores se oponen al paso de la corriente eléctrica.
- b) Son buenos conductores: la porcelana, el aceite mineral, el caucho, el barniz.
- c) Los conductores permiten con facilidad, el movimiento de electrones por su estructura molecular.

**40- Indica el símbolo más adecuado:**

- a) Interruptor diferencial bipolar.
- b) Interruptor diferencial bipolar multifilar.
- c) Interruptor automático unifilar.



Respuestas del Ejercicio Único del Módulo 2 de las Pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Auxiliares, opción Mantenimiento de la Administración Pública Regional por el turno de promoción interna.

(CÓDIGO DFX20P-4)

Orden pregunta	Respuesta						
1	C	11	A	21	B	31	C
2	C	12	B	22	A	32	C
3	C	13	B	23	C	33	A
4	A	14	B	24	B	34	C
5	C	15	A	25	A	35	A
6	C	16	B	26	C	36	B
7	A	17	B	27	B	37	A
8	C	18	C	28	B	38	A
9	C	19	A	29	B	39	C
10	A	20	A	30	A	40	A



ANEXO III



**EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 3 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE  
ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN  
MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN  
INTERNA CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018  
DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM N° 235, DE 10 DE OCTUBRE)**

**(CÓDIGO DFX20P-4)**

**(21 de octubre de 2019)**

**ADVERTENCIA:** El examen consta de dos supuestos, el primero de ellos de 20 preguntas y el segundo de 20, por lo que la numeración del segundo supuesto comienza a partir de la pregunta número veintiuno, finalizando en la pregunta número cuarenta. Deberán tener en cuenta este dato a la hora de trasladar las respuestas a la hoja de respuestas que le será facilitada por el Tribunal.

Para la realización de la prueba se debe tener en cuenta que:

- Cada pregunta sólo tiene una respuesta correcta.
- Las respuestas en blanco no penalizan.
- Para la penalización de las preguntas contestadas de forma incorrecta se aplicará la fórmula  $N^{\circ}$  de Aciertos menos  $N^{\circ}$  de Errores divididos por el  $N^{\circ}$  de Alternativas menos uno:  $\text{Aciertos-Errores}/(\text{Alternativas}-1)$ .

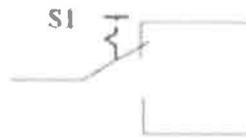
**DURACIÓN MÁXIMA:** Una hora.

### SUPUESTO Nº 1

En un edificio docente la instalación eléctrica está destinada a alimentar: aulas educativas, áreas para los servicios de gestión y administrativos, talleres formativos, zonas generales de paso, y las áreas técnicas entre las que se encuentra la sala de control. Se quieren conocer y revisar distintos aspectos de las instalaciones, para lo que se consulta con técnicos a los que se les pasa el siguiente cuestionario:

**1- Indica el símbolo correcto de este mecanismo:**

- a) Conmutador de cruzamiento.
- b) Conmutador.
- c) Interruptor doble.



**2- Indica la afirmación falsa:**

- a) Los contactos de la bobina del contactor se identifican por S1 y S2.
- b) Un contactor dispone de dos grupos de contactos eléctricos: contactos eléctricos principales y contactos eléctricos auxiliares.
- c) Los pares de contactos principales del contactor, se identifican con las letras: L1-T1, L2-T2, L3-T3 y L4-T4.

**3- Indica la afirmación falsa:**

- a) El número de contactos de potencia puede variar según modelos, encontrándose en el mercado de 2 polos (bipolares), de 3 polos (tripolares) y de 4 polos (tetrapolares).
- b) Los contactos eléctricos auxiliares son de potencia o de fuerza, para maniobrar los receptores.
- c) Los pares de contactos auxiliares se identifican con números de dos dígitos.

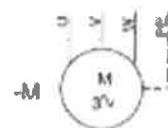
**4- Indica el símbolo correcto:**

- a) Contactos auxiliares NC.
- b) Contactos de fuerza.
- c) Contactos auxiliares normalmente abiertos.



**5- Indica el símbolo correcto de esta máquina:**

- a) Motor trifásico asíncrono de rotor bobinado.
- b) Motor trifásico asíncrono con rotor en cortocircuito.
- c) Motor trifásico síncrono de rotor de imán permanente.



**6 Indica la afirmación falsa:**

- a) El interruptor permite el control de un receptor eléctrico desde varios sitios de gobierno.
- b) El sistema mecánico que se utiliza para que un interruptor no pueda adoptar posiciones intermedias entre la abierta y la cerrada se denomina tumbler.
- c) El interruptor doble tiene tres bornes de conexión: uno, que es común a los dos interruptores y otros dos, cada uno para cada interruptor.

**7- Indica la afirmación falsa:**

- a) El pulsador permanece cerrado mientras se ejerce presión en la tecla.
- b) El conmutador dispone de tres contactos, uno de los cuales es independiente; los otros dos son contactos comunes y se denominan puente.
- c) Al telerruptor, cuando a la bobina le llega un pulso de tensión (230 V, generalmente), el contacto eléctrico cambia de posición (si estaba abierto, se cierra; y si estaba cerrado, se abre).

**8- Indica la afirmación falsa:**

- a) La bobina de un contactor, es un arrollamiento de cobre de una sección grande y con un pequeño número de espiras.
- b) El contactor es un elemento electromecánico que es capaz de conectar y desconectar receptores eléctricos de potencia.
- c) El contactor se emplea en automatismos cableados y programables.

**9- En un motor eléctrico conocemos como factor de potencia:**

- a) A la suma vectorial de la potencia activa y potencia aparente.
- b) A la relación o cociente entre la potencia activa y potencia aparente.
- c) A la relación del consumo de trabajo reactivo, en el inducido.

**10- La potencia de un motor se puede medir entre otras unidades, en:**

- a) Kilo Voltios.
- b) Kilo Amperios.
- c) Kilovatios.

**11- Las pérdidas en un motor eléctrico, en el balance energético, entre otras pueden ser del tipo:**

- a) Dinámico.
- b) Estático.
- c) Magnéticas.

**12- En corriente alterna los tipos de motores pueden ser:**

- a) Motores síncronos.
- b) Motores de par rígido.
- c) Motores de par continuo.

**13- Lámpara incandescente. Indica la afirmación falsa:**

- a) A la atmósfera interior se le ha practicado el vacío y se le ha añadido una mezcla de argón y nitrógeno con el fin de alargar la vida del filamento de la lámpara.
- b) La lámpara incandescente con casquillo de rosca, tiene como contactos eléctricos la rosca y un contacto central. El cable del Neutro hay que conectarlo al contacto central.
- c) Si al casquillo de una lámpara incandescente le llega tensión, se calienta el filamento hasta llegar a alcanzar 2.200°C.

**14- Instalación fluorescente. Indica la afirmación falsa:**

- a) En el interior del tubo fluorescente hay una gota de mercurio.
- b) La misión del condensador del cebador es limitar la intensidad de corriente que circula por el tubo fluorescente.
- c) El cebador consta de unas láminas bimetálicas que se ponen en contacto o no, en función del calor de la atmósfera que las circunda.

**15- Indica la afirmación falsa:**

- a) El LED funciona con corriente alterna de 230V eficaces.
- b) El LED convencional trabaja con una intensidad de corriente de 0,02 a 0,03 amperios.
- c) La pastilla del regulador de luminosidad se monta en el interior de la misma caja de mecanismos en la que se alojará el mando para la regulación.

**16- LED. Indica la afirmación falsa:**

- a) El LED de alta luminosidad trabaja con una intensidad de corriente de 350 miliamperios.
- b) A una misma resistencia limitadora de corriente, podemos conectar varios LED en paralelo.
- c) Los LED necesitan usar fuentes de alimentación estabilizadas.

**17- En un motor de corriente continua, podemos encontrar entre otras las siguientes partes:**

- a) Estator, Rotor y Colector de delgas.
- b) Cátodo, Rejilla y Apantallamiento.
- c) Bobinado primario, Bobinados secundarios y Núcleo.

**18- Indica la afirmación falsa:**

- a) El transformador es una máquina eléctrica estática.
- b) Para la eficiencia energética, interesa que el factor de potencia sea lo más alto posible.
- c) La unidad de medida de la potencia aparente es el voltio amperio reactivo.

**19- En un motor síncrono:**

- a) La velocidad de giro no es constante.
- b) Gira siempre a la misma velocidad.
- c) a y b son correctas.

**20- ¿Cómo se compensa en un motor de corriente alterna la potencia reactiva?:**

- a) Colocando condensadores que llevan el factor de potencia próximo a la unidad sin sobrepasarlo.
- b) Colocando condensadores que llevan el factor de potencia por encima de la unidad.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

## SUPUESTO Nº 2

Un edificio administrativo dependiente de la Consejería Mujer, Igualdad, LGTBI, Familias y Política Social de la CARM, en el que tiene su sede un Centro Directivo, tiene la siguiente distribución de superficie útil:

- Recepción: 55 m2.
- Atención general al público: 75 m2.
- Despachos de técnicos: 127 m2.
- Despachos administrativos: 190 m2.
- Archivos: 150 m2.
- Servicios públicos: 50 m2.
- Servicios exclusivos empleados: 70 m2.
- Almacenes: 150 m2.

Anexo al edificio descrito se sitúa un centro de laboratorios donde se realizan pruebas para empresas externas. Se pide conocer:

**21- Se define como caldera:**

- a) Cualquier recipiente a presión a alta temperatura.
- b) Un aparato a presión donde el fluido está a más de 100°C.
- c) A todo aparato de presión donde el calor procedente de cualquier fuente de energía se transforma en energía utilizable.

**22- En una instalación de producción de vapor encontraremos:**

- a) Generador de vapor, depósito de agua, instalación de tratamiento de aguas.
- b) Lavadora, esterilizador.
- c) Compresor, Secador.

**23- Las calderas, según Reglamento de Aparatos a Presión, se clasifican por:**

- a) La presión máxima de servicio.
- b) El volumen total en litros de la caldera.
- c) Por el producto de presión máxima de servicio por el volumen total en litros de la caldera.

**24- Una caldera Pirotubular es:**

- a) Una caldera de baja temperatura.
- b) Una caldera de condensación.
- c) Una caldera de vapor.

**25- Para los edificios pertenecientes y ocupados por las Administraciones Públicas, los certificados, controles externos y la inspección, podrán realizarse por técnicos de cualquiera de los servicios de esas Administraciones Públicas:**

- a) Solo si dichos técnicos tienen competencia en la materia.
- b) Solo si dichos técnicos han realizado un curso habilitante.
- c) No es posible en ningún caso.

**26- La calificación energética que caracterizará el consumo de energía de la instalación de la letra D corresponde a:**

- a) Una instalación más eficiente y con menos consumo de energía que la letra G.
- b) Una instalación más eficiente y con menos consumo de energía que la letra C.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

**27- En el ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, se consideran aparatos a presión los recipientes sometidos a una presión superior a:**

- a) 0,5 bar.
- b) 5 bar.
- c) 50 bar.

**28- En el ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, se aplica a depósitos criogénicos que son:**

- a) Depósitos con líquidos a alta temperatura, superior a 100°C.
- b) Depósitos con líquidos a temperatura de ebullición inferior a -40°C.
- c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.

**29- ¿Qué obligaciones con respecto a certificación de eficiencia energética de edificios tiene que cumplir este establecimiento?**

- a) El propietario o promotor será el responsable de encargar la certificación energética del edificio.
- b) Este establecimiento queda excluido del procedimiento por ser parte de un entorno B.I.C.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

**30- El concepto de "eficiencia energética obtenida por el lado de la demanda" hace referencia:**

- a) Al conjunto de medidas adoptadas para garantizar la eficiencia a lo largo de la cadena de suministro de energía.
- b) Reducir la demanda energía o bien desviar la demanda de horas punta a horas de menor consumo.
- c) Al conjunto de actividades dirigidas a reducir el consumo de energía mediante el uso eficaz de la energía y un menor consumo de la misma.

**31- El concepto de "eficiencia energética obtenida por el lado de la oferta" hace referencia:**

- a) Al conjunto de medidas adoptadas para garantizar la eficiencia a lo largo de la cadena de suministro de energía.
- b) Reducir la demanda energía o bien desviar la demanda de horas punta a horas de menor consumo.
- c) Al conjunto de actividades dirigidas a reducir el consumo de energía mediante el uso eficaz de la energía y un menor consumo de la misma.

**32- El concepto de "eficiencia energética obtenida por conservación de la energía" hace referencia:**

- a) Al conjunto de medidas adoptadas para garantizar la eficiencia a lo largo de la cadena de suministro de energía.
- b) Reducir la demanda energía o bien desviar la demanda de horas punta a horas de menor consumo.
- c) Al conjunto de actividades dirigidas a reducir el consumo de energía mediante el uso eficaz de la energía y un menor consumo de la misma.

**33- De utilizar los aparatos a presión dentro de los límites de funcionamiento previstos por el fabricante es obligación de:**

- a) La empresa mantenedora.
- b) Del usuario.
- c) De una OCA.

**34- Las pequeñas reparaciones y modificaciones de una instalación de aparatos a presión las realiza:**

- a) El usuario.
- b) Un instalador autorizado.
- c) El personal de mantenimiento.

**35- La periodicidad de las inspecciones en calderas del nivel A son:**

- a) Anuales.
- b) Cada 2 años.
- c) Cada 3 años.

**36- El Libro de la Instalación de Aparatos a Presión:**

- a) Es el libro que explica el Reglamento de aparatos a Presión.
- b) Es el libro donde se inscriben las actuaciones, controles o inspecciones realizadas.
- c) Es el conjunto de planos de la instalación de Aparatos a Presión.

**37- La Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, define en su artículo 2 el concepto de “eficiencia energética” como:**

- a) La relación entre la producción de un rendimiento, servicio, bien o energía, y el gasto de energía.
- b) El cociente entre energía útil y potencial.
- c) Ninguna de las dos anteriores es correcta.

**38- La energía tal como se usa en los puntos de consumo (la electricidad o el calor del horno que utilizamos en casa, por ejemplo), se denomina:**

- a) Energía útil.
- b) Energía consumida.
- c) Energía final.

**39- La calificación energética de un edificio es la expresión de la eficiencia energética del mismo que se determina de acuerdo con una metodología de cálculo y se expresa:**

- a) Con indicadores energéticos.
- b) Mediante la etiqueta energética.
- c) a) y b) son correctas.

**40- El procedimiento excluye algunos edificios o partes de los mismos, como las construcciones provisionales:**

- a) Verdadero siempre.
- b) Verdadero solo si el plazo previsto de utilización es igual o inferior a dos años.
- c) Verdadero solo cuando el uso provisional es público.



Respuestas del Ejercicio Único del Módulo 3 de las Pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Auxiliares, opción Mantenimiento de la Administración Pública Regional por el turno de promoción interna.

(CÓDIGO DFX20P-4)

Orden pregunta	Respuesta						
1	B	11	C	21	C	31	A
2	A	12	A	22	A	32	C
3	B	13	B	23	C	33	B
4	B	14	B	24	C	34	B
5	B	15	A	25	A	35	A
6	A	16	B	26	A	36	B
7	B	17	A	27	A	37	A
8	A	18	C	28	B	38	C
9	B	19	B	29	A	39	C
10	C	20	A	30	B	40	B



Anexo III



**EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 4 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE  
ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN  
MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN  
INTERNA CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018  
DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM N° 235, DE 10 DE OCTUBRE)**

**(CÓDIGO DFX20P-4)**

**(29 de octubre de 2019)**

ADVERTENCIA: El examen consta de dos supuestos, el primero de ellos de 29 preguntas y el segundo de 11, por lo que la numeración del segundo supuesto comienza a partir de la pregunta número treinta, finalizando en la pregunta número cuarenta. Deberán tener en cuenta este dato a la hora de trasladar las respuestas a la hoja de respuestas que le será facilitada por el Tribunal.

Para la realización de la prueba se debe tener en cuenta que:

- Cada pregunta sólo tiene una respuesta correcta.
- Las respuestas en blanco no penalizan.
- Para la penalización de las preguntas contestadas de forma incorrecta se aplicará la fórmula  $N^{\circ}$  de Aciertos menos  $N^{\circ}$  de Errores divididos por el  $N^{\circ}$  de Alternativas menos uno:  $\text{Aciertos-Errores}/(\text{Alternativas}-1)$ .

**DURACIÓN MÁXIMA:** Una hora.

### SUPUESTO Nº 1

En un edificio de uso sanitario, además de la instalación de aire acondicionado mediante sistema partido de bomba de calor, el abastecimiento de agua caliente sanitaria se realiza con una instalación solar térmica. Respecto de las instalaciones citadas se deberá contestar a las siguientes preguntas:

**1.- Para detectar el grado de ensuciamiento de los filtros en una instalación de aire acondicionado, el elemento utilizado es:**

- a) Termostato.
- b) Pirostato.
- c) Presostato diferencial.

**2.- En un sistema de gestión centralizada la comunicación física entre los diferentes niveles se realiza mediante:**

- a) Un ordenador.
- b) El bus de comunicaciones.
- c) Los elementos de campo.

**3.- En las instalaciones térmicas de potencia superior a 70 kW, en edificios públicos, se realizarán operaciones de mantenimiento con una periodicidad:**

- a) Mensual.
- b) Anual.
- c) Trimestral.

**4.- Respecto al mantenimiento de las instalaciones térmicas, el RITE contempla que:**

- a) Todas las operaciones de mantenimiento preventivo se realizarán una vez al año.
- b) Las operaciones de mantenimiento preventivo las realizará cualquier técnico que tenga conocimientos en la materia.
- c) La instalación térmica se mantendrá de acuerdo con un programa de mantenimiento preventivo.

**5.- Las instalaciones solares térmicas se basan en el aprovechamiento de la energía que aporta el sol en forma de:**

- a) Transmisión.
- b) Calor.
- c) Radiación.

**6.- La periodicidad del mantenimiento preventivo en una instalación solar térmica con superficie de captación inferior a 20 m<sup>2</sup> será:**

- a) Trimestral.
- b) Semestral.
- c) Anual.

**7.- El líquido solar que circula por los paneles solares se encuentra en:**

- a) Circuito primario.
- b) Circuito secundario.
- c) Circuito de consumo A.C.S.

**8.- Los materiales más utilizados en el circuito primario de producción de ACS solar son:**

- a) PCV y polibutileno.
- b) Cobre y acero inoxidable.
- c) PPR y PVC.

**9.- La periodicidad en mantenimiento preventivo en una instalación solar térmica, para el sistema de acumulación es:**

- a) Trimestral.
- b) Semestral.
- c) Anual.

**10.- Las tuberías que se utilicen en instalaciones de suministro de agua en interior de un edificio:**

- a) Serán todas de material plástico.
- b) No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.
- c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.

**11.- Un fluxor es:**

- a) Un mecanismo de aumento de caudal y presión de agua.
- b) Un mecanismo de descarga de agua.
- c) Un manguito de unión de aparatos sanitarios.

**12.- Las derivaciones que acometan al bote sifónico deben tener una longitud:**

- a) Suficiente.
- b) Igual o menor de 2,5 metros.
- c) Igual o mayor de 2,5 metros.

**13.- Antes de la conexión del saneamiento general con la red de alcantarillado, se dispondrá de:**

- a) Válvula antirretorno.
- b) Válvula de corte.
- c) Válvula de asiento.

**14.- En la red de saneamiento de un edificio, se dispondrá de subsistemas de ventilación en:**

- a) Solo en las redes de aguas residuales.
- b) Redes de aguas pluviales y residuales.
- c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.

**15.- El R-410A es un gas refrigerante azeotrópico formado por la mezcla de:**

- a) Dos refrigerantes al 50%
- b) Tres refrigerantes.
- c) Cuatro refrigerantes.

**16.- Según el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE), la calidad de aire exterior ODA1 corresponde a:**

- a) Aire puro que se ensucia sólo temporalmente.
- b) Aire con concentraciones altas de partículas y, o de gases contaminantes.
- c) Aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes.

**17.- Los filtros absolutos clase H, se utilizan normalmente en aporte de aire a:**

- a) Ventilación de aseos.
- b) Edificios administrativos, residencias de ancianos, etc.
- c) Instalaciones hospitalarias (quirófanos, salas blancas, laboratorios, etc.).

**18.- La distribución de aire acondicionado, desde el equipo unidad interior hasta las rejillas que impulsan al interior del local se realiza en conducto aislado térmicamente normalmente fabricado en:**

- a) PVC.
- b) Fibra de vidrio.
- c) Acero galvanizado.

**19.- En los sistemas centralizados de climatización, que utilizan agua como fluido caloportador, las tuberías instaladas por exterior suelen ser:**

- a) De acero con aislamiento térmico y terminación en chapa de aluminio.
- b) De PVC.
- c) De acero galvanizado pintado en color rojo.

**20.- Componentes de un captador o colector solar plano son:**

- a) Placa absorbidora, tuberías de cobre, cubierta de vidrio.
- b) Placa reflectora, conductos, cubierta.
- c) Placa transmisora, envolvente.

**21.- En un captador de tubo de vacío de flujo directo:**

- a) El fluido se evapora en el interior del tubo.
- b) El fluido circula por los tubos, como en los captadores planos.
- c) No hay fluido, es vacío.

**22.- Un captador termosifón es:**

- a) Un sistema compacto, acumulador y placa solar unidos.
- b) Es un captador de tubos de vacío.
- c) Es un captador plano sin depósito acumulador.

**23.- El depósito solar es:**

- a) Donde se acumula la radiación solar.
- b) Depósito de energía solar.
- c) Un acumulador de agua caliente.

**24.- El líquido solar es el fluido caloportador que circula por los paneles solares térmicos, está formado por:**

- a) Agua destilada y aceite.
- b) Agua mezclada con anticongelante y líquidos orgánicos sintéticos.
- c) Agua y refrigerante al 50%.

**25.- La presión en un circuito de suministro de agua no debe superar:**

- a) 4 bar.
- b) 5 bar.
- c) 6 bar.

**26.- La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida:**

- a) Entre 50 y 65 °C.
- b) Entre 50 y 60 °C.
- c) Entre 50 y 55 °C.

EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 4 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA. CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM N° 235, DE 10 DE OCTUBRE)

**27.- En una instalación de suministro de agua, se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo en:**

- a) Cualquier derivación o ramal.
- b) En los aparatos sanitarios.
- c) En la base de las ascendentes.

**28.- Entre los componentes de un armario de contador de agua están:**

- a) Contador y acumulador de agua.
- b) Filtro y válvula antirretorno.
- c) Llave de corte y antivibratorio.

**29.- En general todos los aparatos sanitarios, en su instalación de suministro de agua dispondrán de:**

- a) Llave de corte.
- b) Filtro.
- c) Válvula antirretorno.

**SUPUESTO Nº 2**

Un edificio administrativo de cuatro plantas de altura posee una instalación solar fotovoltaica en terraza. Los ascensores del citado edificio tienen un recorrido desde la planta sótano hasta la última planta. Respecto de este supuesto habrá de contestar a las siguientes preguntas:

**30.- Es obligatorio la comunicación bidireccional con el centro de rescate en cabina en la Región de Murcia:**

- a) Sí, siempre.
- b) Si, para ascensores instalados a partir de 01/07/1999 es decir, reglados por el R.D., o conforme RD 57/2005 ANEXO Medidas de seguridad a las que se refiere el artículo 1, punto 10.
- c) No es obligatorio, pero si recomendable.

**31.- Los finales de carrera de un ascensor son sistemas de seguridad:**

- a) Si.
- b) No, solamente es indicador de nivel de piso del ascensor.
- c) No, indica solamente que el ascensor se encuentra en un extremo.

**32.- El limitador de velocidad de un ascensor se compone normalmente de:**

- a) Una sola polea llamada polea tensora.
- b) Dos poleas, una superior y otra inferior, llamada polea tensora.
- c) Cuatro poleas, entre ellas una llamada polea tensora.

**33.- En la limpieza de los paneles solares fotovoltaicos hay que tener en cuenta que:**

- a) Nunca hay que tratar de limpiar suciedades en la cubierta frontal del panel solar fotovoltaico con objetos cortantes o punzantes que puedan dañarlo.
- b) La limpieza de los módulos se podrá realizar con una hidrolimpiadora a presión.
- c) La limpieza de los módulos deberá realizarse con hidrolimpiadora junto con productos desincrustantes.

**34.- Respecto del ensuciamiento en los paneles solares fotovoltaicos indica, de las siguientes afirmaciones, cual es la correcta:**

- a) Las heces de las aves son las manchas posiblemente menos resistentes, y menos influyentes por el efecto sombra.
- b) El ensuciamiento es un coste que suele estar internalizado en la amortización de instalaciones.
- c) El ensuciamiento representa una pérdida de rendimiento estimada aproximadamente en un 20 % del total de pérdidas.

**35.- ¿Qué tareas, entre otras, deben realizarse en los cuadros eléctricos de los paneles solares fotovoltaicos?:**

- a) Comprobar las variaciones máximas admitidas de tensión y frecuencia, que serán de +/-10% sobre el valor nominal.
- b) Comprobar los interruptores diferenciales, que ofrecen la protección contra corrientes de defecto hacia tierra.
- c) Se debe comprobar que la máxima caída de tensión en servicio será igual o inferior al 15%.

**36.- Tipos de paracaídas de un ascensor:**

- a) Paracaídas progresivo de cierre.
- b) Paracaídas progresivos bidireccionales.
- c) Todas son correctas.

**37.- La periodicidad de la inspección periódica de un ascensor instalado en un edificio de 8 paradas y 26 viviendas es de:**

- a) 4 años.
- b) 2 años.
- c) 6 años.

**38.- En el mantenimiento correctivo de las instalaciones solares fotovoltaicas indica cual es la afirmación correcta:**

- a) La distinción entre correctivo programado y correctivo no programado no afecta a la producción.
- b) En el mantenimiento correctivo la producción es predecible y muy fiable.
- c) En el mantenimiento correctivo solo se gasta dinero cuanto es imprescindible, en caso de averfa total o parcial.

EJERCICIO ÚNICO DEL MÓDULO 4 DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES, OPCIÓN MANTENIMIENTO DE LA CARM POR EL TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA. CONVOCADAS POR ORDEN DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA CONSEJERÍA DE HACIENDA (BORM Nº 235, DE 10 DE OCTUBRE)

**39.- Un ascensor es un aparato elevador instalado:**

a) Permanentemente, que sirve niveles definidos que utiliza una cabina en la que las dimensiones y constitución permiten evidentemente el acceso de personas, desplazándose al menos parcialmente a lo largo de guías verticales o cuya inclinación sobre la horizontal es superior al 15°.

b) Permanentemente que sirve niveles definidos y utiliza una cabina en la que las dimensiones y constitución permiten evidentemente el acceso de personas.

c) Permanentemente que sirve niveles definidos y utiliza una cabina en la que las dimensiones y constitución permiten evidentemente el acceso de personas, a una velocidad reducida en el trayecto que no supera los 0,63 m/s.

**40.-Tipos de ascensores que nos encontramos normalmente instalados en edificios:**

a) Electromecánicos y trenes de cremallera.

b) Electromecánicos y funiculares.

c) Electromecánicos e hidráulicos.



Respuestas del Ejercicio Único del Módulo 4 de las Pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Auxiliares, opción Mantenimiento de la Administración Pública Regional por el turno de promoción interna.

(CÓDIGO DFX20P-4)

Orden pregunta	Respuesta						
1	C	11	B	21	B	31	A
2	B	12	B	22	A	32	B
3	A	13	A	23	C	33	A
4	C	14	B	24	B	34	B
5	C	15	A	25	B	35	B
6	C	16	A	26	A	36	B
7	A	17	C	27	C	37	A
8	B	18	B	28	B	38	C
9	C	19	A	29	A	39	A
10	B	20	A	30	B	40	C

