



ORDEN de 20 de mayo de 2019 por la que se convoca el turno de ascenso para el personal laboral al servicio de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

GRUPO

IV

CATEGORÍA

Oficial de Segunda

ESPECIALIDAD:


Mantenimiento

Primer ejercicio



1. Indique cuál de las siguientes es la unidad de medida de la temperatura en el Sistema Internacional:
 - a) El grado Centígrado.
 - b) El grado Réaumur.
 - c) El Kelvin.
 - d) El grado Fahrenheit.

2. Indique cuál es la unidad de peso en el Sistema Internacional:
 - a) Kilopondio.
 - b) Kilogramo.
 - c) Newton.
 - d) Gramo/mol.

3. ¿Cuál es el sistema de medida empleado en un aparato de medida eléctrico en el que aparece el símbolo ?
 - a) Sistema de medida por hierro móvil.
 - b) Sistema de medida por imán móvil.
 - c) Sistema de medida por elemento electrodinámico sin hierro.
 - d) Sistema de medida por inducción.

4. Atendiendo a la generación de luz por medio de energía eléctrica, el alumbrado incandescente pertenece al grupo de:
 - a) Termorradiación.
 - b) Radiación.
 - c) Luminiscencia.
 - d) Fotoluminiscencia.

5. En el suministro de agua, en los puntos de consumo para grifos comunes, la presión mínima debe ser de:
 - a) 150 KPa.
 - b) 200 KPa.
 - c) 50 KPa.
 - d) 100 KPa.

6. En fontanería, ¿cómo se define el caudal instantáneo?
 - a) Como el volumen de agua suministrado por unidad de tiempo.
 - b) Como el volumen de agua suministrado por unidad de presión.
 - c) Como la presión de agua suministrada por unidad de tiempo.
 - d) Como la presión de agua suministrada por unidad de volumen.

7. Según el Código Técnico de Edificación, ¿qué se entiende por “gacha”?
 - a) Acanaladura abierta en la fábrica.
 - b) Comida compuesta de harina cocida con agua y sal.
 - c) Mezcla fluida de cemento, agua y arena para rellenar pequeños vacíos.
 - d) Rehundido aparejado en una cara del muro.



8. ¿Cómo se denomina la herramienta consistente en una tabla lisa de madera con un mango que se utiliza para mantener una porción de la mezcla que ha de trabajarse con la llana o la paleta?
 - a) Estenderel.
 - b) TALIMA.
 - c) Esparavel.
 - d) Gabarda.

9. Según el Código Técnico de Edificación, ¿qué profundidad máxima NO debe superar una roza vertical?
 - a) 30 mm.
 - b) 20 mm.
 - c) 40 mm.
 - d) 50 mm.

10. En carpintería, ¿cuál de las siguientes herramientas es un dispositivo de sujeción destinado a grandes superficies?
 - a) Torno para ingletes.
 - b) Escuadra.
 - c) Cárcel.
 - d) Cartabón.

11. ¿Cuál de las siguientes bisagras está diseñada de modo que al girar desplace la puerta para que no tropiece con la del armario adyacente?
 - a) Bisagra acodada.
 - b) Bisagra de tambores empotrados.
 - c) Bisagra de superficie embutida.
 - d) Bisagra de muelle o vaivén.

12. ¿Qué debemos hacer en caso de que una puerta de madera roce con el marco?
 - a) Introducir dos arandelas en cada bisagra.
 - b) Engrasar las bisagras.
 - c) Cepillar con un cepillo de carpintero el canto que roza de la puerta.
 - d) Cambiar la cerradura.

13. ¿Cuál de los siguientes tipos de pintura es más apropiado para impermeabilizar el hormigón?
 - a) Pinturas bituminosas.
 - b) Pinturas de hierro micáceo.
 - c) Pinturas a la cal.
 - d) Barnices sintéticos.

14. ¿Cómo se llama la herramienta utilizada en la preparación de estucos o pastas de fantasía, mediante la proyección de éstas sobre una superficie?
 - a) Pistola eléctrica.
 - b) Veteador.
 - c) Tirolesa.
 - d) Bandeja.



15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera con respecto a la técnica del picado de pintura en una pared con temple?
- Se debe evitar que la pared esté lisa.
 - La mejor opción es hacerlo sobre gotelé.
 - El dibujo del picado dependerá de hacia dónde pasemos el rodillo y con la intensidad que lo pasemos.
 - Se pintará la zona antes de que se seque.
16. Indique la opción correcta sobre la función de los decapantes en las soldaduras TIG:
- Favorecer la formación de óxidos durante el calentamiento.
 - Disolver y facilitar la expulsión de los óxidos e impurezas que pueda haber en la zona a soldar.
 - Aumenta la tensión superficial del material de aportación una vez fundido para aumentar su capacidad de mojar al material base.
 - En las soldaduras TIG no se utilizan decapantes.
17. Las botellas de oxígeno se identifican por el color del cuerpo de la botella y el color de su ojiva. Indique cuáles son estos colores:
- Cuerpo negro y ojiva blanca.
 - Cuerpo blanco y ojiva verde.
 - Cuerpo rojo y ojiva marrón.
 - Cuerpo negro y ojiva amarilla.
18. ¿Cuál es el gas utilizado en la protección del baño de fusión en trabajos de soldadura TIG?:
- Helio (He).
 - Neón (Ne).
 - Argón (Ar).
 - Xenón (Xe).
19. Indique cuál de las siguientes opciones NO es una medida de seguridad específica de trabajos de soldadura al arco:
- Contar con interruptor cerca del puesto de soldadura que permita cortar totalmente la corriente en caso necesario.
 - Comprobarse periódicamente el correcto aislamiento de los bornes de conexión de la máquina y la clavija de enchufe.
 - Conectar la carcasa del grupo generador a tierra a través de una toma de corriente asociada a un interruptor diferencial.
 - Enrollar completamente los cables del circuito de soldadura antes de su uso para protegerlos contra proyecciones incandescentes, grasas, aceites, etc.
20. Según el RITE, en lo referente al mantenimiento de instalaciones térmicas, ¿cuál de las afirmaciones siguientes es correcta?
- Titulares y usuarios son responsables de realizar el mantenimiento de las instalaciones.
 - El mantenimiento debe realizarse, en todo caso, bajo la dirección de un técnico titulado competente con funciones de director de mantenimiento.
 - Al hacerse cargo del mantenimiento, el representante de la empresa mantenedora entregará al titular de la instalación una copia del «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica, contenido en el Libro del Edificio.
 - El «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica debe contener, entre otros, programas de funcionamiento.



21. Según el RITE, dentro de las operaciones de mantenimiento preventivo, ¿cuál de las siguientes se hará con una periodicidad mensual?
- La comprobación de material refractario.
 - La revisión de los sistemas de tratamiento de agua.
 - La comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido.
 - El control visual de la caldera de biomasa.
22. ¿Cómo debe realizarse el retorno en los montantes de una instalación A.C.S.?
- Desde su parte superior y por encima de la última derivación particular.
 - Desde su parte inferior y por debajo de la última derivación particular.
 - Desde su parte inferior y por encima de la última derivación particular.
 - Desde su parte superior y por debajo de la última derivación particular.
23. Según el RITE, en una instalación de ACS de potencia térmica nominal mayor de 70 kW, ¿cuál será el equipamiento mínimo de aparatos de medición?
- Un manómetro de lectura en las chimeneas.
 - Un termómetro en el vaso de expansión.
 - Un termómetro para lectura de la diferencia de temperatura entre aspiración y descarga por cada bomba.
 - Un termómetro en el retorno por cada circuito secundario de tuberías de un fluido portador.
24. Según el RITE, ¿qué espacio mínimo debe haber entre el fondo de la caja de humos y la pared de la sala de las calderas con quemador de combustión forzada?
- 0,5 m.
 - 0,7 m.
 - 1 m.
 - 1,5 m.
25. ¿Cuál de los siguientes es un tipo de cono de pulverización del quemador de una caldera?
- Cono plano.
 - Cono universal.
 - Cono llano.
 - Cono caliente.
26. En la elección de la boquilla de un quemador de pulverización mecánica por presión directa de una caldera, NO es necesario tener en cuenta:
- El tipo de cono de aire que produce el quemador.
 - El tipo de combustible a emplear.
 - La forma de la caldera.
 - La potencia térmica de la caldera.
27. ¿Cuál de los siguientes componentes forma parte del quemador de una caldera?
- El vaso de expansión.
 - El circulador de calefacción.
 - El termohidrómetro.
 - La fotorresistencia.



28. Según el RITE, ¿cuál será la regulación mínima de un quemador de una caldera alimentado por combustible líquido, cuya potencia térmica del generador de calor es de 30 kW?
- Una marcha.
 - Dos marchas.
 - Tres marchas.
 - Modulante.
29. En climatización, el calor es transportado por un fluido que se calienta y se desplaza hasta cederlo de un equipo a otro equipo, ¿cómo se denomina este modo de transmisión calorífica?
- Conducción.
 - Radiación.
 - Convección.
 - Traslación.
30. ¿Qué es una bomba de calor?
- Es una máquina que transfiere calor del entorno natural al edificio invirtiendo el flujo natural de calor, de modo que fluya de una temperatura más baja a una más alta.
 - Es una máquina que transfiere calor del entorno natural al edificio conservando el flujo natural de calor, de modo que fluya de una temperatura más baja a una más alta.
 - Es una máquina que transfiere calor del entorno natural al edificio invirtiendo el flujo natural de calor, de modo que fluya de una temperatura más alta a una más baja.
 - Es una máquina que transfiere calor del entorno natural al edificio conservando el flujo natural de calor, de modo que fluya de una temperatura más alta a una más baja.
31. ¿Cómo se llama el elemento de los climatizadores con bomba de calor que intercambia en el compresor las tuberías de aspiración y de descarga, de forma que el evaporador se convierte en condensador y el condensador en evaporador?
- Intercambiador.
 - Conversor.
 - Válvula de 4 vías.
 - Transformador.
32. Para ajustar el PH de una piscina de uso público al valor paramétrico establecido, si la medida tomada es de 10, ¿qué producto deberemos añadir?
- Reductor de PH.
 - Elevador de PH.
 - Cloro.
 - Sal.
33. ¿Con qué frecuencia de rutina se debe analizar el cloro residual libre en una piscina de uso público?
- Una vez a la semana.
 - Dos veces a la semana.
 - Tres veces a la semana.
 - Todos los días.



34. Según la Instrucción n.º 1/2014, de 9 de junio, de la Dirección General de Salud Pública, encaminada a aclarar determinados aspectos relativos a la aplicación de la normativa vigente en materia de piscinas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, ¿cuál deberá ser la temperatura del agua en los vasos climatizados en piscinas cubiertas de uso público?
- Entre 24 y 30 °C.
 - Más de 30 °C en todo caso.
 - Oscilará entre 20 y 24 °C para piscinas cubiertas climatizadas.
 - Se realizará una encuesta entre los usuarios y se calculará la media aritmética.
35. Según el Decreto 102/2012, de 8 de junio, por el que se regulan las condiciones técnico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la velocidad máxima de filtración del agua estará comprendida entre:
- 50 y 75 m³/h/m² de superficie filtrante.
 - 20 y 50 m³/h/m² de superficie filtrante.
 - 10 y 30 m³/h/m² de superficie filtrante.
 - 55 y 75 m³/h/m² de superficie filtrante.
36. Entre refrigerantes con una eficiencia energética similar, se escogerán aquellos cuyos valores PCA sean:
- Los más bajos posibles.
 - Los más altos posibles.
 - En la elección de un refrigerante, su PCA no es importante.
 - Los refrigerantes de un sistema se elegirán con criterios económicos.
37. El cambio en la composición de la mezcla del refrigerante, por ejemplo, por evaporación de los componentes más volátiles o por condensación de los menos volátiles se denomina:
- Descomposición.
 - Dispersión.
 - Disgregación.
 - Fraccionamiento.
38. La mezcla de fluidos refrigerantes cuyas fases vapor y líquido en equilibrio y a cualquier presión poseen distinta composición se denominan:
- Refrigerante puro.
 - Refrigerante neutro.
 - Refrigerante Azeótropo o mezcla azeotrópica.
 - Refrigerante Zeótropo o mezcla zeotrópica.
39. ¿Cuál es la frecuencia de trabajo utilizada en un microondas doméstico para calentar alimentos?
- 50 Hz.
 - 1000 Hz.
 - 500 MHz.
 - 2'45 GHz.
40. En un lavavajillas, ¿qué componente es el encargado de verificar la temperatura del agua, traduciendo en voltaje los grados centígrados al que está expuesto?
- La sonda NTC.
 - El conector faston.
 - El presostato.
 - En lavavajillas no es necesaria la verificación de la temperatura del agua.



41. En las secadoras domésticas, de acuerdo con el sistema de eliminación de humedad, ¿cuáles presentan un depósito de agua donde ésta es almacenada tras el secado y debe vaciarse periódicamente?
- En las secadoras de evacuación.
 - En las secadoras de condensación.
 - En las secadoras de bomba de calor.
 - En ninguna es necesaria un depósito de agua ya que esta se evapora de manera espontánea debido a su elevada temperatura.
42. En un motor asíncrono de inducción trifásico, conectado en triángulo, ¿qué relación existe entre la Intensidad de Fase (I_F) y la Intensidad de Línea (I_L)?
- Que es Igual.
 - Que es $\sqrt{3}$ veces menor.
 - Que es $\sqrt{3}$ veces mayor.
 - Que es el doble.
43. Se quiere determinar empíricamente el factor de potencia de una instalación donde tenemos un motor trifásico, ¿qué utilizaremos para ello?
- Fasímetro.
 - Factorímetro.
 - Vatímetro.
 - Potenciómetro.
44. ¿Qué misión tienen los polos auxiliares de un motor de Corriente Continua?
- Mejorar la conmutación con el colector de delgas.
 - Mejorar la velocidad síncrona.
 - Mejorar la velocidad asíncrona.
 - Dar más potencia a los polos principales.
45. Los motores de corriente continua, en excitación compuesta con derivación larga, lo conforman:
- Un devanado inductor y un devanado inducido.
 - Un devanado inductor y dos devanados inducidos.
 - Dos devanados inductores y un devanado inducido.
 - Dos devanados inductores y dos devanados inducidos.
46. Indique cuál de los siguientes elementos NO forma parte de una taladradora de mesa:
- Percutor.
 - Cabezal.
 - Caja de velocidades.
 - Sonda.
47. En trabajos con taladradoras de mesa, cuando el tamaño de la chapa no permite que se pueda sujetar con su mordaza, ¿qué herramienta es la más apropiada para ello?
- Mordaza grip.
 - Sargento.
 - Alicates.
 - Entenalla.



48. En las roscas métricas la acanaladura tiene forma de triángulo equilátero, el ángulo entre flancos es por tanto de:
- 60°
 - 45°
 - 90°
 - 15°
49. ¿Cuál de los siguientes es un emplazamiento de los extintores?
- Lejos de las salidas de evacuación.
 - Próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio.
 - La parte superior del extintor debe quedar situada entre 200 y 250 cm sobre el suelo.
 - Apartado de los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse un incendio.
50. ¿Cada cuánto tiempo se debe verificar que los extintores no tienen el acceso obstruido, son visibles o están señalizados y tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera?
- No es necesario comprobarlo.
 - Cada doce meses.
 - Cada dos años.
 - Cada tres meses.
51. Señale la opción correcta sobre la utilización de halón en forma de inundación total:
- Es ineficaz si se actúa en los primeros momentos del incendio.
 - Es lo menos peligroso sobre fuegos extendidos.
 - La descomposición térmica del halón produce partículas beneficiosas para la salud.
 - Es muy eficaz si se actúa en los primeros momentos del incendio.
52. La verificación integral de la instalación de un sistema manual de alarma de incendios debe realizarse:
- Anualmente.
 - Mensualmente.
 - Semanalmente.
 - En todo caso, por el instalador del equipo.
53. Indique la opción correcta, en un accidente laboral, si el accidentado presenta hemorragia de un oído:
- Se debe colocar al accidentado boca arriba.
 - El oído que sangra nunca se dirigirá al suelo.
 - Se controlarán los signos vitales.
 - Se debe colocar al accidentado boca abajo.
54. Cuando en un circuito se produce el establecimiento de un arco a consecuencia de una perforación de aislamiento, ¿cómo se llama este fenómeno capaz de producir un accidente eléctrico?
- Cebado.
 - Chispazo.
 - Calambrazo.
 - Fuga.



55. La puesta a tierra de las masas de una instalación interior de una vivienda, atendiendo a la prevención de accidentes eléctricos, ¿qué tipo de protección ofrece?
- Protección contra contactos directos.
 - Ningún tipo de protección, por estar conectado el cable a masa.
 - Protección contra contactos indirectos.
 - No se recomienda porque produce cortocircuitos.
56. Para prevenir los accidentes eléctricos por contacto directo, un método utilizado es el uso de instalaciones a Muy Baja Tensión de Seguridad (MBTS), en ellas la tensión nominal en Corriente Continua (C.C) no excederá de:
- 50 V.
 - 75 V.
 - 125 V.
 - 230 V.
57. En el marco de la protección eléctrica contra los contactos directos, ¿cuál de las siguientes medidas de protección NO está considerada como suficiente para evitar el peligro de un contacto con las partes activas de la instalación?
- Protección por medio de obstáculos.
 - Protección por medio de aislamiento con pinturas, barnices y productos similares.
 - Protección por medio de barreras o envolventes.
 - Protección por puesta fuera de alcance por alejamiento.
58. Según el artículo 4 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales “aquél que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores” se entenderá como:
- Riesgo laboral grave e inminente.
 - Condición de trabajo.
 - Equipo de trabajo.
 - Riesgo leve en el trabajo.
59. Según el artículo 18 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:
- Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
 - Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo que afecten únicamente a la empresa.
 - Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo que afecten únicamente a cada función.
 - Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo que afecten sólo a cada puesto de trabajo.
60. Según el artículo 29 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, los trabajadores deben cooperar con el empresario:
- Para incrementar el volumen de ventas.
 - Para mejorar la atención al público.
 - Para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
 - Para incentivar la contratación de personal laboral.



PREGUNTAS DE RESERVA

1. Indique a cuánto equivale un gigmetro:
 - a) 10^9
 - b) $1 \cdot 10^{12}$ m
 - c) 10^{12}
 - d) $1 \cdot 10^9$ m

2. En la red de tierra de un circuito de alumbrado exterior de luminarias se instalará siempre un electrodo en el primer soporte y último de cada línea y, además, como mínimo un electrodo cada:
 - a) 3 luminarias.
 - b) 5 luminarias.
 - c) 10 luminarias.
 - d) No es necesario al llevarla la primera y la última.

3. En carpintería, ¿para qué sirve una sierra de hender?
 - a) Para cortar la madera al través.
 - b) Para cortar la madera al bies.
 - c) Para cortar la madera al hilo.
 - d) Para realizar cortes curvos en madera.

4. ¿Por qué se pueden producir ampollas en paredes recién pintadas?
 - a) Por una temperatura demasiado baja.
 - b) Por la sequedad.
 - c) Por una preparación inadecuada de las paredes.
 - d) Por una temperatura media.

5. Según el RITE, en auditorios, la temperatura del aire en los recintos calefactados, cuando para ello se requiera consumo de energía convencional para la generación de calor por parte del sistema de calefacción, podrá ser de:
 - a) 20,5 °C.
 - b) 23 °C.
 - c) 22 °C.
 - d) 24 °C.

6. Según el RSIF, los refrigerantes nunca se denominarán:
 - a) Por su fórmula.
 - b) Por su denominación química.
 - c) Por su denominación simbólica-alfanumérica.
 - d) Por su nombre comercial.

7. ¿Cómo se denomina la herramienta de mano formada por una varilla metálica doblada en forma de “U”, que gira sobre su eje, una empuñadura y una boca portabrocas?:
 - a) Berbiquí.
 - b) Barrena.
 - c) Lezna.
 - d) Manubrio giratorio.



8. En un accidente laboral, en caso de fractura de la tibia, se debe:
 - a) Movilizar la parte afectada.
 - b) Valorar pulsos distales.
 - c) Hacer un torniquete.
 - d) Reducir la fractura.

9. En las quemaduras químicas (causticaciones) por ácidos o álcalis:
 - a) No se lavará la zona en ningún caso.
 - b) Se practicará un torniquete para evitar posibles hemorragias.
 - c) Se cubrirá la lesión con apósitos limpios.
 - d) Se mantendrá un chorro de agua abundante a presión durante 20 minutos sobre la lesión.

10. Indique la opción correcta en relación con el derecho necesario mínimo indisponible aplicable a las disposiciones de carácter laboral contenidas en la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales:
 - a) No pueden ser modificadas.
 - b) Pueden ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos.
 - c) Sólo se podrán modificar por Ley Orgánica.
 - d) No pueden ser desarrolladas.