



PRUEBA SELECTIVA OFICIAL DE 1.^a
MANTENIMIENTO - TURNO DE ASCENSO

CONVOCADO POR ORDEN DE 15 DE ENERO DE 2016 (DOE Nº 12,
DE 20 DE ENERO DE 2016).

TRIBUNAL Nº 12 NOMBRADO POR ORDEN DE 26 DE ABRIL DE 2016
(DOE Nº84, DE 4 DE MAYO DE 2016)



1. En una instalación de Agua Caliente Sanitaria, la preparación por acumulación de agua caliente se produce:

- a) El agua caliente no se acumula por motivos sanitarios.
- b) Calentando el agua directamente con un elemento generador de energía.
- c) Calentando el agua en el momento en que se produce la demanda.
- d) Calentando el agua cuando no existe demanda y almacenándola para su posterior uso en los periodos de demanda.

2. En las instalaciones de Agua Caliente Sanitaria con sistemas de preparación por acumulación, la periodicidad de la purga de las válvulas de drenaje de tuberías y del fondo de los acumuladores, se realizará:

- a) Mensualmente la purga de válvulas de drenaje de tuberías y diariamente la purga del fondo de acumuladores.
- b) Semanalmente la purga de válvulas de drenaje de tuberías y mensualmente la purga del fondo de acumuladores.
- c) Mensualmente la purga de válvulas de drenaje de tuberías y semanalmente la purga del fondo de acumuladores.
- d) Trimestralmente la purga de válvulas de drenaje de tuberías y mensualmente la purga del fondo de acumuladores.

3. En la actualidad: ¿ De qué material están hechas generalmente las gavetas de albañil ?

- a) De metal.
- b) De madera.
- c) De goma entelada.
- d) De plástico.

4. ¿Cuál de las siguientes herramientas es normalmente la más pesada ?

- a) Maza.
- b) Maceta.
- c) Alcotana.
- d) Piqueta.

5. ¿Que herramienta se suele utilizar para hacer o batir masas cuando se hacen a mano ?.

- a) La concretera.
- b) El pisón.
- c) La raedera.
- d) La alcotana

6. La temperatura de la masa de hormigón en el momento de verterla, no será inferior a:

- a) 0°C
- b) 3°C
- c) 5°C
- d) 4°C



7. ¿Qué es un muro capuchino en albañilería?

- a) Muro compuesto por dos hojas paralelas, enlazadas por llaves o armaduras de tendel, con una o ambas hojas soportando cargas verticales.
- b) Muro compuesto por fábrica de ladrillos a medio pie.
- c) Muro compuesto por bloques de hormigón gris.
- d) Muro compuesto por arcos de incidencias árabes.

8. En albañilería, ¿Qué es un muro relleno en albañilería?

- a) Muro compuesto por dos hojas paralelas, enlazadas entre sí mediante conectores o armaduras de tendel capaces de transmitir el esfuerzo cortante que se genere entre ambas hojas, de modo que trabajen solidariamente.
- b) Muro compuesto por dos hojas paralelas, separadas al menos 50mm, enlazadas con llaves o armaduras de tendel, con la cámara rellena de hormigón, de modo que trabajen solidariamente.
- c) Muro compuesto por bloques de hormigón gris rellenos en su totalidad.
- d) Muro compuesto de llagas o juntas rellenas en su totalidad.

9. Si hacemos un análisis de combustión y nos dice que la opacidad es alta. ¿Cómo lo solucionamos?

- a) Aumentando el combustible.
- b) Disminuyendo el aire.
- c) Aumentando el aire.
- d) Cambiando el chicle.

10. ¿Qué tipo de detector de incendios pondremos en una sala de calderas?.

- a) Ninguno.
- b) Térmico.
- c) Iónico.
- d) Infrarrojos.

11. Según el Reglamento de Instalaciones Técnicas de Edificios (RITE). ¿Que indicación figurará en el interior de la sala de máquinas?.

- a) La dirección completa del edificio.
- b) Nombre, dirección y teléfono de la persona o entidad encargada del mantenimiento de la instalación.
- c) Nombre y dirección del director del centro.
- d) El número de calderas de la instalación.



12. ¿Qué se producirá si la temperatura del agua en el hogar de una caldera de gasóleo es inferior a 55°C ?

- a) Humo blanco.
- b) Humo negro.
- c) No pasa nada.
- d) Condensación de agua.

13. ¿Qué tipo de combustible es la biomasa?

- a) Solido
- b) Liquido.
- c) Gaseoso.
- d) Hay de los tres tipos.

14. En las salas de máquinas con generadores de calor a gas. ¿Es necesario instalar detección de fugas y cortè de gas?

- a) Si, solo si la instalación supera los 90kw.
- b) No es obligatorio la detección.
- c) No, si se usan gases más ligeros que el aire.
- d) Si, siempre se instalara un detector por cada 25m2.

15. En relación con la viscosidad de los combustibles líquidos. Señale que afirmación es correcta:

- a) Al aumentar la temperatura disminuye la viscosidad.
- b) Al aumentar la temperatura aumenta la viscosidad.
- c) Al disminuir la temperatura disminuye la viscosidad.
- d) No afecta la temperatura para la viscosidad de los hidrocarburos.

16. Los Gases Licuados del Petróleo (GLP), se caracterizan por:

- a) Tener poder calorífico bajo y densidad mayor que el aire.
- b) Tener poder calorífico alto y densidad menor que el aire.
- c) Tener poder calorífico bajo y densidad menor que el aire.
- d) Tener poder calorífico alto y densidad mayor que el aire

17. El gas natural esta formado principalmente por :

- a) Butano.
- b) Propano.
- c) Metano.
- d) Helio.

18. ¿Qué es lo primero que debemos tener en cuenta a la hora de realizar una descarga de Los GLP de un camión cisterna a nuestro depósito?.

- a) Situarnos a 25mts.
- b) Colocamos las mascarillas y los guantes.
- c) Despejar la zona.
- d) Colocar interconexiones equipotenciales y puesta a tierra.



19. ¿Cuál de las siguientes biomásas tienen mayor poder calorífico?

- a) Pellets.
- b) Huesos de aceitunas.
- c) Cáscaras de frutos secos.
- d) Leña.

20. ¿Cómo se llama la mezcla gaseosa en la que el oxígeno está en proporción suficiente para que se desarrolle la combustión?

- a) Aditivo.
- b) Combustible.
- c) Comburente.
- d) Detonante.

21. Si un Interruptor Central de Potencia (I.C.P) posee la referencia de 30A y 230V, indique qué potencia máxima puede soportar:

- a) 3600 W.
- b) 4600 W.
- c) 6600 W.
- d) 6900 W.

22. Para hacer un circuito de potencia de un arrancador estrella triángulo con inversión de marcha. ¿Cuántos contactores son necesarios?:

- a) Dos.
- b) Tres.
- c) Cuatro.
- d) Cinco.

23. ¿Qué motor consume más potencia eléctrica?

- a) Un motor de 125V y 6A.
- b) Un motor de 230V y 3A.
- c) Un motor de 700W.
- d) Un motor de 1CV.

24. En una instalación trifásica a 400V. ¿Qué tensión tendremos entre el neutro y una de las fases?.

- a) 380V.
- b) 230V.
- c) 220V.
- d) 125V.



25. ¿Cómo se llama el dispositivo que protege de sobrecargas y cortocircuitos en un circuito eléctrico?

- a) Diferencial.
- b) Contador.
- c) Magnetotérmico.
- d) Rele.

26. Según, el Reglamento Técnico de Baja Tensión (RTB) se considera pared o suelo no conductor, el que presenta una resistencia superior a:

- a) 50000 Ω .
- b) 40000 Ω .
- c) 30000 Ω .
- d) 10000 Ω .

27. En los cables directamente enterrados, la profundidad en acera hasta la parte inferior del cable no será menor de:

- a) 30 cm.
- b) 40 cm.
- c) 50 cm.
- d) 60 cm.

28. ¿Cuál será la distancia mínima entre cables aislados de energía eléctrica y canalizaciones de agua o gas?

- a) 10 cm.
- b) 20 cm.
- c) 30 cm.
- d) 40 cm.

29. En una acometida aérea tensada sobre postes, cuando los cables crucen sobre vías públicas o zonas de circulación rodada, la altura mínima no será inferior a:

- a) 4 mts.
- b) 5 mts.
- c) 6 mts.
- d) 7 mts.

30. ¿Cuál será la caída de tensión máxima permitida para líneas generales de alimentación destinada a contadores totalmente centralizados ?

- a) 0,3 %.
- b) 0,5 %.
- c) 1 %.
- d) 1,5 %.



31. Si conectamos una lámpara de 80 vatios a 125 voltios y otra de 100 vatios a 220 voltios, ¿Cuál de las dos consume más potencia?

- a) Las dos más o menos igual.
- b) La de 125 voltios.
- c) La de 220 voltios.
- d) Depende del tipo de lámpara.

32. ¿Cuál es la impedancia más usual en los cables empleados para las antenas de televisión?

- a) 50 Ω .
- b) 75 Ω .
- c) 92 Ω .
- d) 93 Ω .

33. ¿Cuál de las siguientes no es un tipo de válvula usado en fontanería?

- a) Válvula de asiento.
- b) Válvula cuadrada.
- c) Válvula de mariposa.
- d) Válvula de esfera.

34. En fontanería. ¿Cuál de los siguientes diámetros, no se utiliza habitualmente en las tuberías de cobre?

- a) 15 mm.
- b) 18 mm.
- c) 20 mm.
- d) 22 mm.

35. En un calentador eléctrico de agua, el ánodo de sacrificio sirve para:

- a) Calentar el agua.
- b) Evitar la corrosión.
- c) Evitar la sobrepresión.
- d) Descargar la sobrepresión.

36. En la sala de máquinas de una instalación frigorífica, la cantidad máxima de refrigerante que puede ser almacenado es:

- a) El 25% de la carga total de la instalación, con un máximo de 150 Kg.
- b) El 20% de la carga total de la instalación, con un máximo de 125 Kg.
- c) El 20% de la carga total de la instalación, con un máximo de 150 Kg.
- d) El 25% de la carga total de la instalación, con un máximo de 175 Kg.



37. Según el Reglamento nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo. ¿A partir de qué fecha dice la ley que no se puede recargar ningún equipo con gas R22 ?.

- a) 31/12/2012.
- b) 31/12/2013.
- c) 31/12/2014.
- d) 31/12/2016.

38. Según el Reglamento nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo. ¿A partir de cuantos kilos se deberá mantener registro de los equipos que contengan gases fluorados?.

- a) Un kilo.
- b) Tres o más kilos.
- c) Dos kilos.
- d) Dos kilos y medio

39. ¿Según el Reglamento de piscinas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la temperatura del agua de las piscinas climatizadas debe ser?

- a) Queda a criterio del titular de la instalación.
- b) Entre 24 y 30 grados.
- c) Entre 1 y 2 grados por encima de la temperatura ambiente.
- d) Entre 26 y 28 grados.

40. Según el Reglamento de piscinas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la humedad relativa del aire en piscina climatizadas no debe ser superior a:

- a) 65 %.
- b) 45 %.
- c) 55 %.
- d) 50 %.

41. ¿Cuál será la concentración máxima admisible de CO2 en aire en piscinas cubiertas?.

- a) No superara más de 300 ppm de CO2 sobre el CO2 del aire exterior.
- b) No superara más de 400 ppm de CO2 sobre el CO2 del aire exterior.
- c) No hay valor máximo ni mínimo.
- d) No superara más de 500 ppm de CO2 sobre el CO2 del aire exterior.

42. ¿Cuándo procederemos al cierre del vaso de piscina?.

- a) Cuando el cloro residual combinado se encuentre por debajo de 0,6 mg/L CL2.
- b) Cuando los valores de pH medidos estén por debajo de 6,0 y por encima de 9,0.
- c) Cuando la medida del Cloro residual libre sea 1,5 mg/L CL2.
- d) Cuando la turbidez del agua sea inferior a 5 UNF.



43. Según la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, se entiende por "prevención":

- a) La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.
- b) El conjunto de medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- c) El conjunto de medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin exclusivo de disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- d) El uso por parte del trabajador de un "equipo de protección individual" para protegerse de aquellos riesgos que puedan amenazar su seguridad.

44. De acuerdo con la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales. Un trabajador tendrá derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo:

- a) Solo en el caso que dicha actividad entrañe un riesgo grave para su vida.
- b) Solo en el caso que dicha actividad entrañe un riesgo inminente para su salud.
- c) Cuando un compañero a la vista del riesgo potencial apreciado, así se lo indique.
- d) Cuando considere que dicha actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud.

45. La vigilancia periódica de la salud de los trabajadores, ha de ser garantizada por el empresario con carácter general y cumplir, entre otros, el siguiente requisito:

- a) Sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento, en todos los casos.
- b) Su coste será por cuenta del trabajador, que le será descontado de la nómina.
- c) Sus resultados serán comunicados a los trabajadores afectados.
- d) Sus resultados podrán ser comunicados a los trabajadores afectados, si el empresario lo considera conveniente.

46. En materia de Prevención de Riesgos Laborales la información del riesgo específico de un determinado puesto de trabajo y las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos, será facilitada por el empresario:

- a) A los representantes de los trabajadores, si los hubiera, les será facilitada ambas informaciones, directamente por el empresario.
- b) A los trabajadores directamente la información del riesgo específico de su puesto de trabajo y a los representante de los trabajadores, si los hubiera, la información relativa a las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
- c) A los representante de los trabajadores, si los hubiera, la información del riesgo específico del puesto de trabajo y a los trabajadores la información relativa a las medidas de protección y prevención que debe aplicar a dichos riesgos.
- d) A los trabajadores directamente les serán facilitada por el empresario ambas informaciones.

47. ¿Cuál de estos no es un equipos de protección individual?.

- a) Protector solar.
- b) Cascos de protección contra choque e impactos.
- c) Una línea de vida.
- d) Chaleco salvavidas.



48. ¿Cuál es el punto de fusión del estaño?.

- a) 180 °C.
- b) 207 °C.
- c) 232 °C.
- d) 271 °C.

49. En fontanería. ¿Qué temperatura mínima de fusión necesitaremos para realizar una soldadura fuerte o dura?.

- a) 300°C.
- b) 400°C.
- c) 500°C.
- d) 600°C.

50. ¿En la soldadura de tipo oxiacetilénica qué gases se emplean?.

- a) Oxígeno y butano.
- b) Propano y acetileno.
- c) Acetileno y oxígeno.
- d) Solamente acetileno.

51. ¿Cada cuánto tiempo se debe engrasar las roscas de una botella de oxígeno?.

- a) Una vez al mes.
- b) Una vez cada tres meses.
- c) Una vez al año.
- d) Nunca.

52. ¿Cual de las siguientes no es un paso de rosca?.

- a) Rosca métrica.
- b) Rosca whitworth.
- c) Rosca cónica.
- d) Rosca redonda.

53. Para realizar un roscado de métrica M6 en metal. ¿Qué número de broca usaremos?.

- a) Una broca para metal de 5mm.
- b) Una broca para metal de 6mm.
- c) Una broca para metal de 5,5mm.
- d) Una broca de widia de 6mm.



54. ¿Qué necesitamos para encender una lámpara desde tres puntos diferentes?

- a) Dos interruptores y un cruzamiento.
- b) Un interruptor y dos conmutadores.
- c) Dos conmutadores y un cruzamiento.
- d) Tres conmutadores.

55. ¿En qué caso actúa el interruptor diferencial?

- a) Por sobretensión.
- b) Por sobreintensidad.
- c) Por cortocircuito.
- d) Por corriente de defecto.

56. En construcción. ¿Qué es una Gacha?

- a) Es una herramienta para practicar agujeros y colocar postes.
- b) Es una doctrina de colocación de ladrillos en paramentos verticales.
- c) Es una llana especial para el revestimiento de monocapa.
- d) Es una mezcla fluida de cemento, agua y arena para rellenar pequeños vacíos.

57. En locales de pública concurrencia indica la clase que deben tener los suelos, como mínimo en zonas interiores húmedas tales como vestuarios, duchas, baños, aseos, cocinas, con una pendiente menor del 6%.

- a) Clase 0.
- b) Clase 1.
- c) Clase 2.
- d) Clase 3.

58. ¿Qué es un mortero hidrófugo?

- a) Es aquel que se obtiene de mezclar cemento cal y arena.
- b) Es aquel que se utiliza para el colocado de azulejos en paramentos verticales.
- c) Es aquel que por sus características químicas hidrófobas, tiene una resistencia al fuego superior a 50 RF.
- d) Es aquel que evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua.

59. ¿De que tipo es el quemador en el que el aire no entra forzado si no por la depresión que generan los propios productos de la combustión?

- a) Presurizado.
- b) Atmosférico.
- c) Neumático.
- d) Depresivo.



60. En mantenimiento, si hablamos de "Índice de opacidad", estamos hablando de:

- a) Electricidad.
- b) Calefacción.
- c) Fontanería.
- d) Aire acondicionado.

PREGUNTAS ADICIONALES

61. Según el Reglamento de Instalaciones Técnicas de Edificios (RITE). ¿Cada cuanto tiempo se limpiarán los quemadores de una instalación de menos de 70KW?

- a) Una vez al mes.
- b) Una vez cada tres meses.
- c) Una vez cada seis meses.
- d) Una vez cada año.

62. ¿En que consistirá el sistema de corte de suministro de gas conectado a una central de detección de fugas?

- a) Una válvula automática de paso regulable.
- b) Una válvula con rearme automático.
- c) Una válvula con rearme manual.
- d) Una válvula de compuerta automática.

63. ¿Cuál de los siguientes productos no es biomasa?

- a) Pellets
- b) Orujillo
- c) Carbón mineral
- d) Cascaras de almendras

64. ¿Qué resistencia total ofrecen dos resistencias de 4 Ω conectadas en paralelo?

- a) 2 Ω
- b) 4 Ω
- c) 8 Ω
- d) 16 Ω



65. ¿Cómo se llaman las barras verticales clavadas en el terreno para crear una toma de tierra en una instalación?

- a) Pinchos.
- b) Picas.
- c) Cátodos.
- d) Placas.

66. Conociendo la resistencia y la intensidad en un circuito eléctrico. Señale la fórmula para calcular la tensión:

- a) $V = R \cdot I$.
- b) $V = I / R$.
- c) $V = R / I$.
- d) $V = P / I$.

67. En un climatizador que está funcionando en la posición verano. ¿Por dónde pasa primero el gas comprimido que sale del compresor a través de la válvula de cuatro vías?

- a) Por el serpentín del interior.
- b) Por el serpentín del exterior.
- c) Por el radiador.
- d) Por el depósito de aceite.

68. En un equipo de frío industrial, cuando falta refrigerante. ¿Qué elemento impide su funcionamiento?

- a) El presostato de baja.
- b) El presostato de alta.
- c) El relé térmico.
- d) El termostato.

69. ¿Dónde encontramos la válvula de expansión en un equipo de frío?

- a) En el condensador.
- b) En el evaporador.
- c) En el presostato de alta.
- d) En el compresor.

70. La capacidad de depuración de la instalación, en una piscina de usos polivalente debe ser tal que permita:

- a) Recircular el agua del vaso en un tiempo máximo de 24 horas.
- b) Recircular el agua del vaso en un periodo máximo de 12 horas.
- c) Recircular el agua del vaso en un periodo máximo de 4 a 6 horas.
- d) Recircular el agua del vaso en un periodo máximo de 1 hora.