

OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2006

MATERIAL ORIENTATIVO

Plaza de Oficial/a Servicios Mantenimiento

El material que se acompaña tiene como objetivo facilitar la preparación de los temas. Tiene, por tanto, un carácter orientativo acerca de las preguntas que se puedan plantear en la fase de oposición.

No supone, de ninguna de las maneras, un compromiso de efectuar los test sobre dichas preguntas.

La Diputación Provincial de Málaga no se responsabiliza de errores que puedan contener así como de las modificaciones normativas que puedan surgir.

ABRIL 2017

ÍNDICE

Tema 1. Operaciones básicas de mantenimiento y conservación en edificios. Organización, ejecución y registro.

Tema 2. Albañilería. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 3. Fontanería y saneamiento. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 4. Carpintería de madera. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 5. Electricidad. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 6. Pintura. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 7. Cerrajería, metalistería, cristalería y persianas. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 8. Instalaciones audiovisuales. Conceptos generales, herramientas, funcionamiento y mantenimiento.

Tema 9. Instalaciones de protección de incendios. Tipos, características, funcionamiento y mantenimiento.

Tema 10. Instalaciones de climatización. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 11. Instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

Tema 12. Mecánica básica de motores eléctricos y equipos automáticos. Tipos, características, función y mantenimiento.

Tema 13. Grupos de presión y bombas. Tipos, características, función y mantenimiento.

Tema 14. Electrónica básica. Porteros electrónicos y antenas de TV. Tipos, características, función y mantenimiento.

Tema 15. Principios básicos de Prevención de Riesgos Laborales. Normativa legal. Modalidades de organización de la prevención en la empresa. Gestión de la actividad preventiva.

Tema 16. La igualdad de género: conceptos y normativa.

Tema 1. Operaciones básicas de mantenimiento y conservación en edificios. Organización, ejecución y registro.

1.- Los alicates de electricista:

- a) Tiene el mango recubierto de material aislante.
- b) Han de tener punta plana.
- c) Han de ser conductores de electricidad.
- d) Existen tres tipos.

2.- La cal es una pintura que se disuelve en:

- a) Resina.
- b) Caseína.
- c) Aguarrás.
- d) Agua.

3.- ¿Qué utilidad tiene el cepillo de cerdas metálicas?

- a) Sus cerdas son idóneas para la limpieza de paramentos.
- b) Sirve para rascar la pintura suelta al sanear superficies.
- c) Gracias a sus cerdas se utilizan en la limpieza mediante medios acuosos.
- d) Sirve para aplicar pasta con mucho cuerpo sobre los soportes.

4.- Se considera una técnica de mantenimiento predictivo el:

- a) Análisis por vibraciones.
- b) Análisis de consumos eléctricos.
- c) Análisis de temperaturas por termografía.
- d) Todos.

5.- Un litro es:

- a) La capacidad de un metro cúbico.
- b) El volumen de un metro cúbico.
- c) El volumen de un centímetro cúbico.
- d) La capacidad de un decímetro cúbico.

6.- ¿Qué es un GMAO?

- a) Un sistema de control de gastos de mantenimiento automatizado por ordenador.
- b) Un sistema informático para la gestión del mantenimiento asistido por ordenador.
- c) Un programa de localización geográfica para mantenimiento asistido por ordenador.
- d) Ninguna de las anteriores.

7.- La capacidad de los metales de deformarse sin romperse, para formar hilos muy finos se llama:

- a) Maleabilidad.
- b) Tenacidad.
- c) Resistividad.
- d) Ductilidad.

8.- Las limas con picado especial se denominan:

- a) Limas especiales.
- b) Escofinas.
- c) Limatones.
- d) Limas de modelismo.

9.- El calibre o pié de rey sirve para medir:

- a) Exteriores únicamente.
- b) Interiores únicamente.
- c) Exteriores o interiores indistintamente.
- d) Longitudes inferiores a 250 mm.

10.- El diámetro nominal de una rosca es siempre:

- a) El diámetro interior del tornillo.
- b) El diámetro exterior del tornillo.
- c) El diámetro exterior de la tuerca.
- d) Ninguna es correcta.

11.- Los machos de roscar se utilizan para:

- a) Roscar tornillos y tuercas.
- b) Solo para roscar tornillos.
- c) Solo para roscar tuercas.
- d) Para roscar tubos.

12.- El grupo de soldadura eléctrica consta de un transformador, cuya función es:

- a) Reducir la tensión de red.
- b) Aumentar la tensión de salida, en el cable de masa.
- c) Fundir el electrodo al soldar.
- d) Proporcionar la temperatura adecuada de los contactos.

13.- Con una broca de metal podemos hacer taladros en:

- a) En hierro.
- b) Pared.
- c) En hierro y madera.
- d) Cualquier superficie.

14.- Al hablar de un “veteador” nos referimos a:

- a) Una profesión.
- b) Un producto decapante.
- c) Una herramienta.
- d) Un producto para barnizar.

15.- Los tableros manufacturados suelen almacenarse:

- a) En horizontal, sobre rastreles.
- b) De canto, separados de la humedad.
- c) Uno encima de otro, horizontalmente.
- d) Es indiferente.

16.- Si en la ejecución de una tarea asignada nos encontramos ante la imposibilidad de terminarla por razones extraordinarias:

- a) Lo comunicaremos al jefe de equipo.
- b) Trataremos de encontrar medios para terminarla.
- c) La terminaremos teniendo en cuenta siempre la prevención de riesgos.
- d) Ninguna es correcta.

17.- Para conseguir que un listón de madera aumente su longitud, deberá hacerse:

- a) Un empalme.
- b) Un ensamble.
- c) Un acoplamiento.
- d) Todas son correctas.

18.- Son herramientas para el roscado de tubos y accesorios:

- a) Alicata universal.
- b) Alicata pico de cigüeña.
- c) Trípode de fontanero.
- d) Ninguna es correcta.

19.- Las alcotanas se utilizan para:

- a) Aplicar mezclas.
- b) Abrir regatas.
- c) Abrir agujeros.
- d) Excavar en terrenos blandos.

20.- Emboquillar es un sinónimo de:

- a) Rebajar.
- b) Abocardar.
- c) Empalmar.
- d) Entroncar.

21.- Los sistemas de evacuación en la red pública pueden ser:

- a) Unitarios.
- b) Separativos.
- c) Conformados.
- d) Son correctas a) y b).

22.- Para confeccionar mortero para alicatar mezclaríamos:

- a) 6 de arena, 1 de cal y 1 de cemento.
- b) 4 de gravilla, 3 de arena y 1 de cemento.
- c) 6 de arena y 1 de cemento.
- d) 1 de cal, 1 de arena y 1 de cemento.

23.- La arista mayor de un ladrillo se denomina:

- a) Canto.
- b) Tabla.
- c) Tizón.
- d) Soga.

24.- Las mochetas y jambas son:

- a) Un tipo de cenefa decorativa.
- b) Una pieza del arco.
- c) Una parte de un hueco de puerta.
- d) Una parte de una bóveda.

25.- El mantenimiento que se realiza como consecuencia de una falla o avería corresponde al:

- a) Mantenimiento correctivo.
- b) Mantenimiento preventivo.
- c) Mantenimiento selectivo.
- d) Mantenimiento simple.

Tema 2. Albañilería. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

26.- En los enfoscados con mortero de cemento, de cal o mixtos en paredes y techos interiores y exteriores, ¿cuál es el espesor máximo de una capa?

- a) 10 mm.
- b) 5 mm.
- c) 25 mm.
- d) 15 mm.

27.- Los tablonos o chapas colocados sobre los borriquetes no deberán volar más de:

- a) 40 cm por los lados, ni menos de 20 cm.
- b) 60 cm por los lados, ni menos de 40 cm.
- c) 80 cm por los lados, ni menos de 60 cm.
- d) 100 cm por los lados, ni menos de 80 cm.

28.- La herramienta utilizada para trazar longitudinalmente los niveles es el:

- a) Tendel.
- b) Transportador.
- c) Calibrador.
- d) Cedazo.

29.- ¿Es correcto arreglar una mancha de humedad al día siguiente de producirse?

- a) Sí, antes de que se haya secado por completo.
- b) Es preferible humedecer el resto de pared para el secado uniforme.
- c) No, es preferible el secado completo.
- d) Sí, cuanto antes se arregle la humedad no avanzará.

30.- ¿Qué es una capuchina?

- a) Muro aparejado en el que aparece una serie de salientes con respecto a su espesor, denominadas pilastras.
- b) Muro aparejado de dos hojas de espesor mínimo de 9cm, de la misma o de distinta clase de ladrillo, con cámara intermedia y elementos que la enlazan.
- c) Muro aparejado en que se alternan témpanos de una clase de ladrillo con verdugadas de ladrillo más resistente.
- d) Muro aparejado formado por un tabicón de ladrillo hueco doble, enfoscado y enlucido por ambas caras.

31.- Si un bajante de aguas pluviales no tiene ventilación, ¿qué pasaría con los aparatos sanitarios?

- a) Rebosaría el agua.
- b) Tardaría más en descargar.
- c) Se vaciarían los sifones.
- d) Se atascarían.

32.- Deberán colocarse barandillas sólidas de 90 cm de altura formado por pasamanos más listón intermedio y rodapié cuando el andamio sea de:

- a) 5 o más metros de altura.
- b) 4 o más metros de altura.
- c) 3 o más metros de altura.
- d) 2 o más metros de altura.

33.- El ascenso, el descenso y los trabajos desde escaleras, se efectuarán:

- a) Según resulte más cómodo al operario.
- b) De frente a éstas.
- c) De espalda a éstas.
- d) De lado a éstas.

34.- Un ladrillo con perforaciones no superiores al 10 % del volumen en la tabla es denominado:

- a) Macizo.
- b) Perforado.
- c) Huecos.
- d) Sencillo.

35.- Para facilitar la adherencia del mortero de cemento es necesario que el paramento esté:

- a) Seco.
- b) Húmedo.
- c) Vertical.
- d) Aislado.

36.- Para la protección de caída de personas en la plataforma de trabajo de un andamio, ¿qué altura mínima debe tener la protección perimetral?

- a) 85 cm.
- b) 80 cm.
- c) 75 cm.
- d) 90 cm.

37.- Los ladrillos que se han partido en la misma obra se llaman:

- a) Ladrillo descompuesto.
- b) Ladrillo terciado.
- c) Ladrillo partido.
- d) Ladrillo cascado.

38.- ¿Cómo se llama el aparejo cuando alternamos una hilada de ladrillos a soga, situando la que sigue toda a tizón?

- a) Aparejo alternado.
- b) Aparejo diatónico.
- c) Aparejo isódomo.
- d) Aparejo en sendo.

39.- En una cimentación con zapatas armadas, los elementos que tienen como misión de mantener la armadura en su posición correcta se denominan:

- a) Tochos.
- b) Separadores.
- c) Puntos de anclaje.
- d) Ligas.

40.- Cada uno de los planos de una cubierta se llama:

- a) Alero.
- b) Hastial.
- c) Limatesa.
- d) Faldón.

41.- La indicación en un cemento común de 32,5 indica:

- a) La resistencia inicial.
- b) La resistencia normal.
- c) La clase de resistente.
- d) El tiempo de fraguado.

42.- Según la normativa básica de señalización de seguridad y salud en el trabajo, el color azul se utiliza para significar:

- a) Prohibición.
- b) Advertencia.
- c) Obligación.
- d) Descripción.

43.- La maza de goma también es llamada:

- a) Maceta.
- b) Gaveta.
- c) Raedera.
- d) Alcotana.

44.- El proceso de agitar el hormigón antes de que endurezca, mediante vibradores, se realiza para:

- a) Para incrementar el número de huecos y airear.
- b) Para mejorar la consolidación de la masa.
- c) Para obtener un hormigón de menor peso.
- d) Para mejorar su adherencia.

45.- En un cemento de albañilería con referencia MC 5 ENV 413-1, el número 5 indica:

- a) El tiempo de fraguado.
- b) La clase de resistencia.
- c) La pérdida de volumen.
- d) El residuo soluble.

46.- ¿Cuál de los siguientes tamaños de grava se utiliza como árido para la fabricación de morteros?

- a) 0 a 5 mm.
- b) 6 a 12 mm.
- c) 20 a 50 mm.
- d) 60 a 70 mm.

47.- Los morteros se utilizan para:

- a) Revestimiento de paramentos y relleno de cimientos.
- b) Enlucidos.
- c) Unir elementos de obras y su revestimiento.
- d) Relleno de pilares.

48.- El transportador de brazo móvil es:

- a) Un calibrador.
- b) Una herramienta para transportar elementos cerámicos.
- c) Un nivel de piezas articuladas.
- d) Un goniómetro.

49.- Un rasilla es:

- a) Un útil para enrasar.
- b) Un ladrillo macizo.
- c) Una medida de volumen.
- d) Un ladrillo hueco.

50.- Un guarnecido completo consta de:

- a) Revoque, estucado y enlucido.
- b) Fratasado, revoque y bruñido.
- c) Enfoscado, revoque y enlucido.
- d) Enfoscado, fratasado y allanado.

Tema 3. Fontanería y saneamiento. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

51.- El bote sifónico es el elemento que:

- a) Realiza un sellado estanco para evitar la entrada de olores procedentes del saneamiento.
- b) Sirve como lugar donde se reúnen las aguas residuales de los aparatos sanitarios próximos, incluido inodoro.
- c) Sirve como registro de limpieza.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

52.- ¿Dónde se dispondrán sistemas “antiretornos” para evitar la inversión del sentido del flujo?

- a) Antes de los contadores y en la base de las ascendentes.
- b) Antes de los contadores y antes del equipo de tratamiento de agua.
- c) En la base de las ascendentes y después del equipo de tratamiento de agua.
- d) Después de los contadores y en la base de las ascendentes.

53.- ¿Podrán las instalaciones de suministro de agua conectarse a instalaciones de evacuación?

- a) Podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación.
- b) No podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación.
- c) Podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación con el aislamiento adecuado.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

54.- En los puntos de consumo la presión mínima debe ser:

- a) 50 Kpa para grifos comunes y 150 Kpa para fluxores.
- b) 100 Kpa para grifos comunes y 150 Kpa para fluxores.
- c) 100 Kpa para grifos comunes y 300 Kpa para fluxores.
- d) 30 Kpa para grifos comunes y 20 Kpa para fluxores.

55.- En las redes de ACS debe disponerse una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que:

- a) 10 m.
- b) 15 m.
- c) 20 m.
- d) 25 m.

56.- En las zonas de pública concurrencia de los edificios, los grifos de los lavabos y las cisternas deben estar dotados de:

- a) Dispositivos de ahorro de agua.
- b) Dispositivos anti-retorno.
- c) Válvulas de seguridad.
- d) Advertencias de su uso inadecuado.

57.- Según exige el código técnico de la edificación es obligatorio que exista en el armario o arqueta del contador:

- a) Un filtro.
- b) Un grifo de prueba.
- c) Una válvula de retención.
- d) Todos son obligatorios.

58.- Las tuberías ascendentes o montantes, ¿dónde deben ir alojadas?

- a) En recintos o huecos, contruidos a tal fin.
- b) Deben ir alojadas en zonas de uso común.
- c) Deben ir alojadas en zonas de uso común o privado.
- d) Deben ir alojadas en lugares de uso exclusivo por personal cualificado.

59.- ¿Qué es un ramal de enlace?

- a) Es la parte de la instalación que une una derivación particular del aparato con cada uno de los aparatos.
- b) Es la parte de la instalación que une un aparato sanitario con la acometida general.
- c) Es la parte de la instalación que une la derivación al cuarto húmedo con cada uno de los aparatos.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

60.- ¿Por qué se instala el acumulador hidroneumático en un grupo de presión?

- a) Dotar al edificio de un suministro de reserva.
- b) Alargar la vida de las motobombas.
- c) Se exige según la normativa en vigor.
- d) Todas son correctas.

61.- La presión máxima en las instalaciones de agua potable, según el código técnico de la edificación es:

- a) 300 Kpa.
- b) 400 Kpa.
- c) 500 Kpa.
- d) 600 Kpa.

62.- Separación de las tuberías de agua fría de las de ACS:

- a) 3 cm como mínimo.
- b) 4 cm como mínimo.
- c) 10 cm como mínimo.
- d) 15 cm como mínimo.

63.- Cuando las dos tuberías de agua fría y ACS estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre:

- a) Por encima de la de agua caliente.
- b) Es indiferente si se identifican.
- c) Es indiferente si guardan la separación adecuada.
- d) Por debajo de la de agua caliente.

64.- Según RD 865/2003, el nivel de cloro del agua potable para evitar el crecimiento de la Legionella debe estar como mínimo entre:

- a) 0,2 y 1 ppm.
- b) 0,5 y 1,5 ppm.
- c) 1 y 1,5 ppm.
- d) 1 y 2 ppm.

65.- Para el pegado de tuberías de PVC es fundamental una vez aplicado el pegamento y acoplada las dos piezas:

- a) No tocarlas hasta su completa soldadura.
- b) Girarlas suavemente para que se produzca un mejor reparto del pegamento.
- c) Darles golpes cortos y secos.
- d) Presionarlas uniformemente con una tenaza de presión.

66.- ¿Cómo se llama el medidor que nos indica la presión de trabajo de las bombas?

- a) Potenciómetro.
- b) Vatímetro.
- c) Manómetro.
- d) Presostato.

67.- El diámetro mínimo para un inodoro con cisterna será, según el código técnico de la edificación, de:

- a) 12 mm.
- b) 20 mm.
- c) 25 mm.
- d) 40 mm.

68.- ¿Pueden utilizarse tuberías de plomo o aluminio en las instalaciones?

- a) Están prohibidas expresamente.
- b) Se prohíbe el aluminio y el plomo según la CTE en determinadas circunstancias.
- c) Pueden utilizarse aluminio exclusivamente para agua fría y prohibido los que contengan plomo.
- d) Pueden utilizarse aluminio y plomo en instalaciones aisladas según la CTE y exclusivamente en agua fría.

69.- Para la soldadura de una tubería de cobre debemos limpiar y:

- a) Aplicar fundente, aplicar calor, ensamblar, aplicar material de soldadura y enfriamiento.
- b) Aplicar fundente, ensamblar, aplicar calor, aplicar material de soldadura y enfriamiento.
- c) Aplicar fundente, ensamblar, aplicar material de soldadura, aplicar calor y enfriamiento.
- d) Ensamblar, aplicar material de soldadura, aplicar de calor y enfriamiento.

70.- ¿Qué se entiende por válvulas de descarga en fontanería?

- a) Válvulas que hay antes de los contadores.
- b) Los depósitos de las cisternas solamente.
- c) Los fluxores.
- d) Todas las válvulas son de descarga.

71.- Para realizar uniones de tuberías de polipropileno utilizamos:

- a) Máquina de termo-fusión.
- b) Accesorios de rosca.
- c) Expansor.
- d) Terraja.

72.- El abocinador lo utilizamos para:

- a) Ensanchar los tubos.
- b) Dar forma a la boca de los tubos.
- c) Cortar tubos y también puede abocinarlos.
- d) Soldar las bocas.

73.- Con la tenaza curvatubos, ¿cuál es el mayor ángulo que podemos realizar en tubos de cobre?

- a) 90°.
- b) 135°.
- c) 180°.
- d) 45°.

74.- ¿Qué herramienta se conoce como tenaza de presión?

- a) Grip.
- b) Pico de loro.
- c) Stillson.
- d) Alicata de fontanero.

75.- ¿Qué llave de paso se coloca en la entrada de agua en los aparatos sanitarios?

- a) De compuerta.
- b) De roseta.
- c) Normal de bola.
- d) De escuadra.

Tema 4. Carpintería de madera. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

76.- El tablero de fibras de media densidad obtenidas a partir de madera seleccionada, aglutinadas con resinas sintéticas de bajo contenido en formol (E1), en proceso seco, mediante calor y presión se denomina:

- a) Aglomerado.
- b) Contrachapado.
- c) D.M.
- d) Chapón marino.

77.- ¿Qué madera es blanda y se utiliza como contrachapado?

- a) Okumé.
- b) Roble.
- c) Caoba.
- d) Olivo.

78.- Si hacemos un corte a inglete, lo realizaremos:

- a) Un corte recto perpendicular a la veta.
- b) Un corte paralelo a la veta.
- c) Un corte recto a 45° de la veta.
- d) Un corte recto a 90° a contra veta.

79.- ¿Cuál es la característica de las brocas de madera, con respecto a otras?

- a) Son más largas y finas que el resto.
- b) El espesor disminuye hacia la punta.
- c) Son huecas por dentro para evacuar la viruta.
- d) Tienen una pequeña punta en el extremo.

80.- Un precerco es:

- a) Herramienta para la fabricación de muebles.
- b) Tablero que sirve de base para un acabado de chapa.
- c) Herramienta para redondear las esquinas.
- d) Estructura parcial de madera colocada en obra.

81.- ¿Cuál de estas afirmaciones no corresponde a la madera laminada?

- a) Pieza obtenida a partir de otras menores y encoladas.
- b) Las fibras son paralelas.
- c) Se utiliza fundamentalmente en muebles.
- d) Predomina una dimensión sobre las otras dos.

82.- Un tablero formado por tabloncillos de modo que formen un enrejado recibe el nombre de:

- a) Contrachapado.
- b) Enjaretado.
- c) Aglomerado.
- d) Tablex.

83.- Una cercha es:

- a) Es un tipo de unión o ensamblaje entre dos piezas de madera.
- b) Elemento estructural con forma triangular.
- c) Un tipo de tornillo especial para uniones en madera.
- d) Un clavo autoempotrable en madera.

84.- El cepillo de carpintero también se denomina:

- a) Garlopa.
- b) Bastrén.
- c) Tupi.
- d) Cheira.

85.- ¿Con un torno que piezas se utilizan?

- a) Piezas de sección circular.
- b) Piezas de sección cuadrada.
- c) Piezas esculpidas en relieve.
- d) Piezas de sección triangular.

86.- Un escoplo sirve para:

- a) Cepillar bordes.
- b) Cantear.
- c) Lijas superficies.
- d) Labrar.

87.- Un gramil sirve para:

- a) Trazar círculos y arcos.
- b) Trazar paralelas.
- c) Trazar ángulos de 45%.
- d) Cortar con guía.

88.- ¿Qué no se utiliza como adhesivo o pegamento?

- a) Cola de contacto.
- b) Cola blanca.
- c) Cola de milano.
- d) Cianoacrilato.

89.- Si compráramos barniz de goma laca en escamas, lo tendríamos que disolver en:

- a) Agua.
- b) Disolvente.
- c) Agua oxigenada de 10 volúmenes.
- d) Alcohol metílico.

90.- ¿Cuál de estas maderas es más dura?

- a) Encina.
- b) Pino.
- c) Balsa.
- d) Chopo.

91.- La segueta se utiliza para cortes:

- a) Muy largos y finos.
- b) Cortes delicados en maderas de poco espesor.
- c) Cortes curvos.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

92.- El cepillo de carpintero permite:

- a) Cortar.
- b) Cantear.
- c) Lijar.
- d) Rebajar.

93.- Un botador es:

- a) Herramienta para realizar perforaciones.
- b) Útil para embutir las puntas y que no se vean las cabezas.
- c) Herramienta para copiar y trasladar ángulos.
- d) Herramienta para labrar las superficies cortadas.

94.- El tablero aglomerado de partículas no admite:

- a) El chapado.
- b) El fresado.
- c) Los plastificados.
- d) El encolado.

95.- Para el barnizado a muñequilla se utiliza:

- a) Brocha.
- b) Rodillo de pelo fino.
- c) Algodón y paño de hilo.
- d) Pistola.

96.- Cuando se trabaja con una máquina que desprende viruta, ¿cuál sería la protección más adecuada prioritariamente?

- a) Gafas de protección.
- b) Casco de protección.
- c) Guantes.
- d) Mascarilla.

97.- ¿Cuál es la humedad óptima de la madera seca lista para usar?

- a) 8 - 15 %.
- b) 15 - 30%.
- c) 30 - 45 %.
- d) 45 - 60%.

98.- Las espigas o clavijas que sirven para ensamblar son:

- a) Cilindros estriados de madera dura.
- b) Cilindros estriados de madera blanda.
- c) Cilindros lisos de madera dura.
- d) Cilindros lisos de madera blanda.

99.- Los formones y las gubias se diferencian entre ellos por:

- a) La forma de su filo.
- b) El material del mango.
- c) El acero.
- d) El tipo de trabajo para el que se usan.

100.- Los sargentos se usan en carpintería fundamentalmente para:

- a) Alinear piezas.
- b) Sujetar piezas.
- c) Posicionar piezas.
- d) Soportar piezas.

Tema 5. Electricidad. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

101.- En los edificios que tipo de corriente es la utilizada para el funcionamiento de las instalaciones eléctricas:

- a) Corriente continua en baja tensión.
- b) Corriente alterna en baja tensión.
- c) Corriente alterna en media tensión.
- d) Corriente alterna en muy baja tensión.

102.- ¿Cuál es la frecuencia de la redes eléctricas de corriente alterna en España?

- a) 50 Hz.
- b) 60 Hz.
- c) 75 Hz.
- d) 90 Hz.

103.- ¿En qué unidad se mide la intensidad eléctrica?

- a) Ohmios.
- b) Voltios.
- c) Amperios.
- d) Wattios.

104.- Un conductor eléctrico es:

- a) Un elemento capaz de transportar la energía eléctrica ofreciendo baja resistividad.
- b) Un elemento capaz de transportar la energía eléctrica ofreciendo baja resistencia.
- c) Un elemento capaz de transportar la energía eléctrica ofreciendo alta resistividad.
- d) Un elemento capaz de transportar la energía eléctrica ofreciendo alta resistencia.

105.- ¿Cuál de estos materiales tiene una menor resistividad?

- a) Hierro.
- b) Cobre.
- c) Aluminio.
- d) Elastómeros.

106.- Según el RD 842/2002 las tensiones serán de:

- a) 400 V entre fase y neutro y 230 V entre fase y tierra.
- b) 380 V entre fases y 220 V entre fase y neutro.
- c) 400 V entre fase y tierra y 230 V entre neutro y tierra.
- d) 400 V entre fases y 230 V entre fase y neutro.

107.- El color del cableado para las fases de un circuito trifásico será:

- a) Marrón.
- b) Negro.
- c) Gris.
- d) Todos son correctos.

108.- El relé diferencial debe realizar su disparo y asegurar la apertura del circuito cuando:

- a) Se produzca un cortocircuito de intensidad superior a la permitida por su sensibilidad.
- b) Se produce una sobreintensidad moderada, calentando el bimetálico hasta abrir el circuito protegiendo contra contactos indirectos.
- c) La intensidad derivada a tierra alcanza un valor superior a la sensibilidad del aparato.
- d) La intensidad de defecto sea inferior a la mitad de su sensibilidad.

109.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa? Las guías técnicas de aplicación del RD 842/2002:

- a) Ayudan a una mejor interpretación del reglamento.
- b) es de obligado cumplimiento.
- c) no es de obligado cumplimiento.
- d) Surgen para aclarar dudas y criterios del reglamento.

110.- El interruptor magnetotérmico es un mecanismo de protección que realiza su disparo, provocando la apertura del circuito, por varias causas, ¿cuál de ellas no es la que produce el disparo de este mecanismo?

- a) Sobrecarga moderada y prolongada.
- b) Contacto indirecto.
- c) Cortocircuito.
- d) Sobreintensidad media y de tiempo largo.

111.- La red de tierra de un edificio debe:

- a) Disponer de protecciones magnetotérmicas.
- b) Disponer de protecciones diferenciales.
- c) Disponer de fusibles.
- d) No debe disponer de ningún tipo de protección.

112.- Según Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para baja tensión, entendemos la instalación de enlace como:

- a) Aquellas que unen desde el límite de la compañía suministradora, hasta el cuadro general de protección.
- b) Aquellas que unen desde la caja general de protección del edificio hasta los dispositivos generales de mando y protección del usuario.
- c) Aquellas que unen desde los contadores hasta el cuadro general de protección del abonado.
- d) Aquellas que unen desde el límite de la compañía suministradora, hasta el cuadro de contadores.

113.- Con respecto a los contadores eléctricos, ¿cuál de estas afirmaciones no es correcta?

- a) Existen contadores de inducción y contadores electrónicos.
- b) Miden kWh.
- c) Si los clasificamos por el número de fases, pueden ser únicamente monofásicos y trifásicos de tres hilos.
- d) Existen contadores de corriente alterna y de corriente continua.

114.- El dimensionado del cableado correspondiente a los circuitos eléctricos se hace por:

- a) Intensidad.
- b) Caída de tensión.
- c) Intensidad, caída de tensión y cortocircuito.
- d) Intensidad y caída de tensión.

- 115.- Si en un pasillo tenemos que instalar un pasillo en el que es necesario disponer de cinco puntos independientes de encendidos y apagados de tres puntos de luz, se deben instalar como mínimo:**
- Tres conmutadores de cruce y dos conmutadores normales.
 - Cinco conmutadores normales.
 - Cinco conmutadores de cruce.
 - Tres conmutadores normales y dos conmutadores de cruce.
- 116.- El interruptor automático magnetotérmico del cuadro de mando y protección de una vivienda en el circuito (destinado a lavadora, lavavajillas y termo eléctrico) debe ser de una intensidad nominal de:**
- 10 A.
 - 16 A.
 - 25 A.
 - 20 A.
- 117.- ¿Cuáles son la sección del conductor y el diámetro del tubo, respectivamente, destinado a tomas de uso general en una vivienda?**
- 1.5 mm² y 16 mm.
 - 2.5 mm² y 20 mm.
 - 4 mm² y 20 mm.
 - 6 mm² y 25 mm.
- 118.- En la caja general de protección de un edificio se debe:**
- Proteger con fusibles las fases y en el neutro.
 - Proteger con fusibles las fases, el neutro y la tierra.
 - Proteger con fusibles las fases.
 - Proteger con fusibles el neutro.
- 119.- El circuito de iluminación en una vivienda estará formado por:**
- 2 conductores de 1,5 mm².
 - 2 conductores de 2,5 mm².
 - 3 conductores de 1,5 mm².
 - 3 conductores de 2,5 mm².
- 120.- ¿Cuál es el aparato de medida que se usa para medir la toma de tierra?**
- Analizador de líneas.
 - Telurómetro.
 - Tierrómetro.
 - Skimer electrónico.
- 121.- Según Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para baja tensión, el cableado de las instalaciones de BT deberán ser**
- No propagador de incendio.
 - Con emisión de humos y opacidad reducida.
 - No propagador de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.
 - No propagador de incendio, con emisión de humos y opacidad reducida y color verde.

122.- ¿Cómo se conectan el amperímetro y un voltímetro?

- a) El amperímetro se conecta en paralelo y el voltímetro en serie.
- b) Ambos se conectan en paralelo.
- c) Ambos se conectan en serie.
- d) El amperímetro se conecta en serie y el voltímetro en paralelo.

123.- ¿Cuál de estas unidades no es la de potencia eléctrica?

- a) Kilovatio hora.
- b) Voltiamperio.
- c) Vatio.
- d) Caballo de vapor.

124.- ¿Qué significan las siglas CGPM?

- a) Caja general de protección y medida.
- b) Cuadro general de protección y mando.
- c) Cuadro general de poder de mando.
- d) Cuarto general de protección y mando.

125.- ¿Cuál de estas fórmulas es la ley de OHM?

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

Tema 6. Pintura. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

126.- La cal se utilizaba tradicionalmente para pintura de fachadas y se disuelve en:

- a) Resina.
- b) Aguarrás.
- c) Agua.
- d) Alcohol.

127.- Para el secado de la pintura epoxi es necesario:

- a) La evaporación del agua.
- b) La aplicación de calor.
- c) Aplicar una imprimación.
- d) La reacción con un catalizador.

128.- El secado de las pinturas al aceite es:

- a) Lento.
- b) Rápido.
- c) A voluntad.
- d) Por calentamiento.

129.- La pintura al temple está compuesta de:

- a) Cola de colofina e hidróxido de carbonato.
- b) Cola vegetal o animal y sulfato o carbonato cálcico.
- c) Resinas y carbonato cálcico.
- d) Cola artificial.

130.- Las pinturas al silicato son de composición:

- a) Mineral.
- b) Funcional.
- c) Grasa.
- d) Gaseosa

131.- ¿Cómo se denomina el componente utilizado para dar color a la pintura?

- a) Aditivo.
- b) Acrílico.
- c) Fungicida.
- d) Pigmento.

132.- Una selladora es un producto cuyo fin es:

- a) Abrillantar una superficie.
- b) Fijar el tono o color de la película.
- c) Generar una capa protectora.
- d) Obstruir los poros de una superficie.

133.- ¿Cuál de las siguientes no es una condición que han de tener las pinturas como regla general?

- a) Bactericida.
- b) Elasticidad suficiente.
- c) Estabilidad del color.
- d) Pigmentación.

134.- La pintura plástica está constituida básicamente por:

- a) Emulsión acuosa de resinas o materias plásticas que secan por polimerización y de pigmentos inalterables a la luz dispersados.
- b) Mezcla de fibras resistentes a los agentes atmosféricos y de pigmentos artificiales inorgánicos.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Las respuestas a) y b) son incorrectas

135.- El instrumento de menor tamaño que las brochas, con cerdas largas que se utiliza para retocar se llama:

- a) Virola.
- b) Pincel.
- c) Paletina.
- d) Brochatina.

136.- ¿Cómo suele ser la hoja de una espátula de emplastecer?

- a) Rígida y de menor anchura que las normales.
- b) De acero flexible, más corta y de mayor anchura que las convencionales.
- c) De forma triangular.
- d) De acero rígido, más larga y de menor anchura que las convencionales.

137.- ¿Cuál de las siguientes puede ser una consecuencia de aplicar pintura en presencia de lluvia?

- a) Mala adherencia.
- b) Manchas en la pintura.
- c) Alteraciones de las propiedades de la pintura.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

138.- ¿Hasta qué altura podrán utilizarse andamios de borriqueta sin arriostramiento?

- a) Hasta 5 metros.
- b) Hasta 2 metros.
- c) Hasta 3 metros.
- d) Hasta 2,5 metros.

139.- El ancho de una plataforma de andamio será de al menos:

- a) 50 cm.
- b) 60 cm.
- c) El ancho total del andamio.
- d) 40 cm.

140.- ¿Con qué aplicaremos la pintura al aceite?

- a) Con brocha.
- b) Con rodillo de pelo largo.
- c) Con rodillo de esponja.
- d) Con espátula

141.- Las pinturas al cemento tienen un acabado:

- a) Satinado.
- b) Mate.
- c) Brillante.
- d) Todas son correctas.

142.- ¿Qué tipo de pintura es la denominada goma laca?

- a) Pintura al temple.
- b) Pintura esmalte.
- c) Pintura plástica.
- d) Pintura epoxi.

143.- ¿Cuál de las siguientes es la causa de aparición de arrugas en la pintura?

- a) Aplicación de una mano de pintura demasiado gruesa.
- b) Aplicación de una mano de pintura demasiado gruesa sin respetar los tiempos de secado.
- c) Aplicar una capa de pintura con disolventes muy agresivos que atacan la capa de fondo.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

144.- ¿Cuál de las siguientes pinturas usarías para pintar una piscina?

- a) Pintura de cloro-caucho.
- b) Pintura plástica.
- c) Pintura base.
- d) Pintura esmalte mate.

145.- La pintura al silicato es una pintura al agua compuesta por:

- a) Silicato de magnesio.
- b) Silicato de óxido.
- c) Silicato de hierro.
- d) Silicato de potasio.

146.- Es una combinación química de resinas sintéticas y aceites secantes que se diluyen en un solvente como el aguarrás. Señala la respuesta correcta:

- a) Pintura a la cal.
- b) Pintura al temple.
- c) Pintura plástica.
- d) Esmalte sintético.

147.- Para pintar un paramento con pintura acrílica es fundamental que este:

- a) Limpio y húmedo.
- b) Limpio y seco.
- c) Limpio, seco y rugoso.
- d) Limpio e imprimado.

148.- Para realizar un acabado al gotelé empleamos:

- a) Yeso.
- b) Escayola.
- c) Emplaste.
- d) Colamina.

149.- La pintura al silicato es:

- a) Permeable.
- b) Impermeable.
- c) Transpirable.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

150.- Los tres colores primarios a partir de los cuales parten todos los demás colores del espectro son:

- a) Rojo, amarillo y azul.
- b) Rojo, azul y verde.
- c) Rojo, azul y amarillo.
- d) Rojo, negro y gris.

Tema 7. Cerrajería, metalistería, cristalería y persianas. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

151.- El hierro fundido es mejor que el acero en...

- a) Resistencia mecánica.
- b) Moldeo.
- c) Soldabilidad.
- d) Resiliencia.

152.- Los tipos de llaves existentes son: de sierra, de seguridad y...

- a) De paletón.
- b) De pompa.
- c) Cruciforme.
- d) Todas son correctas.

153.- El bombín de perfil europeo o europerfil también se denomina:

- a) Ovalado.
- b) Redondo.
- c) De pera.
- d) Eurobombín.

154.- La placa metálica situada en el marco de la puerta donde se inserta el resbalón y los elementos de cierre procedentes de la cerradura se llama:

- a) Cerradero.
- b) Plaqueta.
- c) Reencuentro.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

155.- ¿Qué herramienta es básica para la apertura de cerraduras?

- a) Ganzúas.
- b) Herramientas de tensión flexible.
- c) Llave maestra.
- d) Llave conformada.

156.- La cerradura FAC es una cerradura de:

- a) Embutir.
- b) Tubular.
- c) Multipunto.
- d) Sobreponer.

157.- La pieza que se retrae dentro de la caja al accionar la manilla y que mantiene la puerta cerrada mientras la llave no se ha echado se denomina:

- a) Resbalón.
- b) Bulón.
- c) Manilla.
- d) Pestillo.

158.- ¿Puede una cerradura de fallebas tener pomo?

- a) Es imposible.
- b) Sí.
- c) Sí, el grampón lo permite.
- d) No, al no tener casquillo.

159.- ¿Qué elementos contiene un bombín?

- a) Embrague, perno y saliente.
- b) Pitón, dientes y base.
- c) Embrague, leva y pitones.
- d) Muelles, casquillo y rótula.

160.- ¿Qué es el vidrio flotado?

- a) Es el vidrio fabricado a partir de capas plásticas en lamas.
- b) Es el vidrio pretensado y estirado.
- c) Es el vidrio doble que contiene una cámara de aire en su interior.
- d) Es el vidrio fabricado es construido haciendo flotar el vidrio fundido sobre una capa de estaño fundido.

161.- Tipos de vidrios para ventana:

- a) Con cámara.
- b) Sencillo.
- c) Bajo emisivo.
- d) Todas son correctas.

162.- ¿Qué definición no es verdadera?

- a) Las persianas alicantinas se enrollan sobre sí mismas.
- b) Las lamas de las persianas pueden estar fabricadas en aluminio y rellenas con poliuretano térmico.
- c) Las persianas venecianas necesitan un cajón donde se enrollan.
- d) Las lamas de las persianas pueden estar fabricadas en PVC.

163.- ¿De qué material está compuesto principalmente el electrodo de la soldadura TIG?

- a) Acero.
- b) Perlita.
- c) Tungsteno.
- d) Fundición.

164.- ¿Qué materiales se podrían cortar con un equipo de corte por plasma?

- a) Sólo aleaciones bajas de acero y carbono.
- b) Sólo aluminio y titanio.
- c) Metales conductores de la electricidad.
- d) Metacrilatos y polímeros.

165.- ¿Qué tipo de corriente utilizaremos en las soldaduras TIG para el aluminio?

- a) El aluminio no se puede soldar con este procedimiento.
- b) Corriente continua con polaridad directa.
- c) Corriente continua polaridad inversa.
- d) Corriente alterna.

166.- ¿Qué partes del electrodo revestido aportan material en la soldadura SMAW?

- a) El alma y el revestimiento.
- b) El alma.
- c) El revestimiento.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

167.- ¿Qué dos gases se utiliza en la soldadura TIG?

- a) Oxígeno y acetileno o propano.
- b) Propano y acetileno.
- c) CO₂ y argón.
- d) Helio y argón.

168.- El revestimiento de los electrodos para soldadura puede ser de:

- a) Rútulo.
- b) Orgánico.
- c) Bajo Hidrógeno.
- d) Cualquiera de ellos.

169.- Los gases mas usados en el soldeo oxiacetilenito generalmente son:

- a) Propano y acetileno.
- b) Acetileno y oxígeno.
- c) Acetileno y butano.
- d) Butano y propano.

170.- El acero es:

- a) Una aleación de hierro y carburo.
- b) Una aleación de grafito y carbono.
- c) Una aleación de hierro y carbono.
- d) Magnetita sinterizada.

171.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede aplicar al troquelado?

- a) Actúa en caliente sin cambio significativo de la forma volumétrica de la pieza.
- b) Actúa en frío sin cambio significativo de la forma volumétrica de la pieza.
- c) Actúa en caliente con cambio significativo de la forma volumétrica de la pieza.
- d) Actúa en frío con cambio significativo de la forma volumétrica de la pieza.

172.- ¿Cuál de los siguientes instrumentos pertenece a las herramientas abrasivas circulares?

- a) Lima para el corte, rectificado, rectificado por dientes, etc.
- b) Sierra para el corte, rectificado, rectificado por dientes, etc.
- c) Cuchillo para el corte, rectificado, rectificado por dientes, etc.
- d) Disco para el corte, rectificado, rectificado por dientes, etc.

173.- La mejor manera de detectar un escape de gas es:

- a) Mediante una llama.
- b) Por el olor.
- c) Con una cerilla.
- d) Mediante una solución jabonosa.

174.- ¿Por debajo de qué espesor las láminas de metal se llaman chapas finas?

- a) 1,00 mm.
- b) 1,50 mm.
- c) 3,00 mm.
- d) 5,00 mm.

175.- ¿Cuál es el valor que corresponde a 1 pulgada?

- a) 25 mm.
- b) 2,45 cm.
- c) 24,5 mm.
- d) 25,4 mm.

Tema 8. Instalaciones audiovisuales. Conceptos generales, herramientas, funcionamiento y mantenimiento.

176.- La interfaz HDMI se utiliza para:

- a) Transmitir audio solamente.
- b) Transmitir video FST.
- c) Transmitir audio y video.
- d) Conectar receptores AWD.

177.- ¿Por qué se le llama "Cerámico" a un micrófono?

- a) Contiene dos micro placas de cristal de cuarzo.
- b) Contiene dos micro capas de litio que vibran entre sí.
- c) Contiene dos micro piezas de titanio de bario que generan onda sonora.
- d) Contiene una bobina que genera tensión eléctrica alrededor de una ferrita.

178.- ¿Qué tipo de conectores reconoces?

- a) DVI-A.
- b) AST.
- c) DB13X.
- d) MDD.

179.- ¿El conector miniJack de 3,5mm puede servir para conexiones estéreas?

- a) No.
- b) Solo si el receptor recoge señal estéreo.
- c) No está diseñado para sonido.
- d) Sí.

180.- Los colores de los conectores RCA suelen ser:

- a) Blanco video compuesto, amarillo y rojo para sonido estereofónico.
- b) Rojo video compuesto, blanco y amarillo para sonido estereofónico.
- c) Amarillo-verde video compuesto, blanco y rojo para sonido estereofónico.
- d) Amarillo video compuesto, blanco y rojo para sonido estereofónico.

181.- ¿Dónde encontramos mas usualmente el conector VGA?

- a) En la salida de reproductores de sonido.
- b) En los aparatos de aire acondicionados.
- c) En los monitores de PC.
- d) En las luminarias de leds.

182.- ¿Cómo se le denomina también al conector S-Video?

- a) CRT.
- b) MiniDIN 4.
- c) RC24.
- d) SCART o euroconector.

183.- ¿Con qué aparato podremos medir la continuidad de un circuito?

- a) Polímetro.
- b) Control test.
- c) Fotómetro.
- d) Manómetro.

184.- La resolución X VGA corresponde a:

- a) 640x480 píxeles.
- b) 800x600 píxeles.
- c) 1024x768 píxeles.
- d) 1280x1024 píxeles.

185.- El aparato que sirve para regular la energía en uno o varios focos, con el fin de variar la intensidad de la luz que emiten se conoce como:

- a) Regulador.
- b) Relé.
- c) Dimmer.
- d) Variador.

186.- El protocolo de control digital que se utiliza para el control de la iluminación es el:

- a) BMX.
- b) DMX.
- c) TXI.
- d) CDI.

187.- ¿Cuántos pines tiene el conector para audio profesional XLR o CANNON?

- a) 2.
- b) 5.
- c) 3.
- d) 4.

188.- ¿Cuál de estos elementos es necesario para una pizarra interactiva o pizarra digital?

- a) Multímetro analógico.
- b) Osciloscopio DIV-X.
- c) Video proyector.
- d) Lápiz láser.

189.- Las lámparas fluorescentes contiene en su interior:

- a) Vapor de plata.
- b) Vapor de cromo.
- c) Vapor de mercurio.
- d) No contiene vapores fluorescentes activos.

190.- En una lámpara led, los diodos funcionan con energía:

- a) De corriente continua.
- b) De corriente alterna.
- c) De corriente estabilizada mixta.
- d) Limpia.

191.- Las luminarias leds tienen la ventaja de:

- a) Suponen un ahorro en mantenimiento.
- b) Emiten mayores emisiones de calor.
- c) Son de encendido retardado.
- d) Tienen menor consumo pero un tono de luz muy frío.

192.- ¿Qué es el Wifi?

- a) Es una tecnología inalámbrica que funcionan solo en un frecuencia determinada.
- b) Es una tecnología inalámbrica que funciona en dos frecuencias estándar.
- c) Son ondas electromagnéticas que recorren un determinado espacio.
- d) Son enlaces inalámbricos de protocolo APP.

193.- ¿Cuál es la definición más correcta de Bluetooth?

- a) Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) por radiofrecuencia en la banda ISR de los 2.4 GHz.
- b) Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) por radiofrecuencia en la banda IST de los 2.4 GHz.
- c) Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) por radiofrecuencia en la banda ISB de los 2.4 GHz.
- d) Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) por radiofrecuencia en la banda ISM de los 2.4 GHz.

194.- ¿Cuál de los siguientes formatos no es de video?

- a) MP4.
- b) FLV.
- c) TGA.
- d) WMV.

195.- ¿Un condensador electrolítico tendría polaridad?

- a) No.
- b) Sí.
- c) No existen los condensadores electrolíticos.
- d) Se cargan de polaridad indistintamente.

196.- Según la proyección de la luz en un recinto, ¿cuál de estas categorías no existe?

- a) Luz reflejada.
- b) Luz polarizada.
- c) Luz indirecta.
- d) Todas son correctas.

197.- En la luz ambiental o de exposición:

- a) Un recurso interesante es utilizar reguladores de intensidad para convertir la luz general o puntual en luz ambiente.
- b) Deberá ser de tensiones no superior a 24V.
- c) Según normativa UNE 2786 deberán estar dotadas de relé de apagado automático.
- d) Nunca reflejaran luz fría. La luz cálida intensifica los colores expuestos.

198.- Los tubos termorretráctiles son muy útiles para:

- a) Albergar hilos de electricidad en falsos techos.
- b) Como guía empotrada en los paramentos para cableado eléctrico.
- c) Proteger los conectores en electrónica sustituyendo de forma limpia a la cinta aislante.
- d) Atenuar el calor generado por el cableado de sonido.

199.- En los hilos de un conector USB, generalmente los hilos de datos son:

- a) Verde y negro.
- b) Rojo y azul.
- c) Blanco y verde.
- d) Negro y blanco.

200.- ¿Qué es un alicate de crimpar?

- a) Unas pinzas de sujeción para mecanismos electrónicos.
- b) Una tenaza para doblar precintos.
- c) Unas pinzas de engrapado o compresión para terminales.
- d) Un alicate aislado para abrir los diferentes mecanismos de un cuadro eléctrico.

Tema 9. Instalaciones de protección de incendios. Tipos, características, funcionamiento y mantenimiento.

201.- El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos y sistemas y sus componentes, empleados en la protección contra incendios, deben ser realizados por:

- a) Personal de los servicios de prevención.
- b) El fabricante de los equipos.
- c) Instaladores debidamente autorizados.
- d) Mantenedores autorizados.

202.- El sistema de columna seca estará compuesto por:

- a) Una red de tuberías con alimentación de agua independiente.
- b) Una red de tuberías con toma de agua en fachada o en zona fácilmente accesible al servicio contra incendios.
- c) Una red tuberías presurizada para utilizar en caso de incendio.
- d) Una red de tuberías en forma de columna o vertical cuya toma se encuentre según especificaciones UNE 23.523.

203.- En los extintores de incendio, la revisión periódica establece que, según RD 1942/93, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, es:

- a) Anual.
- b) Semestral.
- c) Trimestral.
- d) Cada 5 años.

204.- En el mantenimiento periódico de una boca de incendio equipada se tendrá en cuenta:

- a) Limpieza y engrase de cierres y bisagras.
- b) Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado.
- c) Comprobación y funcionamiento de las lanzas en todas sus posiciones.
- d) Todas son correctas.

205.- La señal con el rótulo "SALIDA DE EMERGENCIA":

- a) Debe utilizarse en todas las salidas que reúna un ancho suficiente en caso de emergencia.
- b) Debe utilizarse en toda salida que el personal tenga la costumbre de usar.
- c) Debe utilizarse en todas salidas que evacuen a un lugar seguro en caso emergencia.
- d) Debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.

206.- Según la clase de fuego, la nomenclatura B, corresponde a:

- a) Gases.
- b) Líquidos.
- c) Sólidos.
- d) Metales especiales.

207.- ¿Cuándo se tiene que producir el retimbrado de los extintores?

- a) Cada año.
- b) Cada 10 años.
- c) Cada 3 años.
- d) Cada 5 años.

208.- Las BIE deberán montarse sobre un soporte rígido de forma que la altura de su centro y su separación máxima entre cada BIE y su más cercana será como máximo:

- a) A 2 metros de altura y a una distancia máxima de 20 m.
- b) A 1,50 metros de altura y a una distancia máxima de 10 m.
- c) A 1,50 metros de altura y a una distancia máxima de 50 m.
- d) A 2 metros de altura y a una distancia máxima de 50 m.

209.- ¿Se pueden realizar ciertos mantenimientos periódicos de los elementos contra incendios por el propietario de las instalaciones?

- a) No, corresponde a la empresa mantenedora.
- b) Nunca, se debe estar autorizado por Industria.
- c) Sí.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

210.- Con el fin de garantizar la correcta recepción del mensaje generado por las señales, estas se situarán a una distancia máxima del observador más alejado de:

- a) No superior a 10 m.
- b) No superior a 50 m.
- c) No superior a 20 m.
- d) No superior a 100 m.

211.- Los extintores de incendio, sus características y especificaciones se ajustarán:

- a) Al Reglamento de aparatos a presión.
- b) Al Real Decreto 299/1991.
- c) A la Ley 21/1992.
- d) La norma UNE 23.007.

212.- Las señales de seguridad utilizadas para la señalización de los medios de extinción serán de color:

- a) Blanco y negro.
- b) Azul y rojo.
- c) Rojo y negro.
- d) Rojo y blanco.

213.- ¿Qué indica el dispositivo redondo en forma de reloj con aguja que tienen los extintores?

- a) El tiempo de retimbrado.
- b) La temperatura interior.
- c) La presión interior.
- d) El estado del agente extintor.

214.- El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a:

- a) 1,50 metros del suelo.
- b) 1,60 metros del suelo.
- c) 1,70 metros del suelo.
- d) 1,80 metros del suelo.

215.- Según el agente extintor de los aparatos, ¿qué agente no existe?

- a) Polvo expandible.
- b) Agua pulverizada.
- c) Anhídrido carbónico.
- d) Espuma física.

216.- La vida útil de un extintor sobre la cual se deberá sustituir por uno que cumpla la normativa vigente será de:

- a) 10 años.
- b) 15 años.
- c) 20 años.
- d) 5 años.

217.- Las señales de protección contra incendios se distinguen en dos clases dependiendo del lugar de instalación:

- a) Señalización Clase A y Clase B.
- b) Señalización de prohibición y de obligación.
- c) Señalización Clase 1 y Clase 2.
- d) Señalización de información y de advertencia.

218.- ¿Qué clase de agente extintor es mas eficaz contra un fuego provocado por gases?

- a) Agua a chorro.
- b) Polvo.
- c) Hidrocarburos halogenados.
- d) Espuma.

219.- El sistema de comunicación de la alarma:

- a) Dispondrá de dos fuentes de alimentación, pudiendo ser la fuente secundaria común con la del sistema automático de detección.
- b) Dispondrá de dos fuentes de alimentación, pudiendo ser la fuente secundaria común con el alumbrado de la zona.
- c) Dispondrá de dos fuentes de alimentación, pudiendo ser la fuente secundaria común con el alumbrado de emergencia.
- d) Dispondrá de dos fuentes de alimentación, pudiendo ser la fuente secundaria común con el circuito de alimentación de equipos informáticos.

220.- Los sistemas manuales de alarma de incendio se situarán de modo que la distancia máxima a recorrer, desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador, no supere los:

- a) 5 metros.
- b) 10 metros.
- c) 25 metros.
- d) 50 metros.

221.- Los sistemas manuales de alarma de incendio estarán constituidos por:

- a) Un conjunto de extintores que sea fácilmente identificables.
- b) Un conjunto de pulsadores que permitirán provocar voluntariamente y transmitir una señal a una central de control y señalización.
- c) Un conjunto de señalizaciones que indiquen fácilmente el camino a recorrer y la ubicación de los equipos de alarma.
- d) El conjunto de detectores que permiten transmitir una señal a una central de control y señalización.

222.- Las actas de las revisiones de los equipos contra incendios estarán a disposición de los servicios competentes en materia de industria de la Junta de Andalucía al menos:

- a) Durante 3 meses a partir de la fecha de su expedición
- b) Durante 6 meses a partir de la fecha de su expedición
- c) Durante un año a partir de la fecha de su expedición
- d) durante cinco años a partir de la fecha de su expedición

223.- Los aparatos, equipos, sistemas contra incendios y sus componentes tendrán revisiones de conservación según:

- a) Lo que se establezca en la normativa vigente.
- b) Lo que estime el fabricante.
- c) Lo que estime el encargado del mantenimiento.
- d) El estado en que se encuentren los equipos.

224.- La instalación en los establecimientos y zonas de uso industrial de los aparatos, equipos y sistemas, necesitará de un proyecto a presentar en la Junta de Andalucía. Este proyecto será redactado por:

- a) La dirección de la empresa donde se instale.
- b) El Jefe del Servicio de Prevención.
- c) El Oficial de Mantenimiento.
- d) Un técnico titulado competente.

225.- La instalación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes, con excepción de los extintores portátiles, se realizará por:

- a) Personal de los servicios de prevención.
- b) El fabricante de los equipos.
- c) Instaladores debidamente autorizados.
- d) El personal cualificado de la empresa donde se trabaja.

Tema 10. Instalaciones de climatización. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

226.- La revisión de equipos autónomos se llevará a cabo según el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios:

- a) Dos veces por temporada (año).
- b) Trimestral.
- c) Cada 5 años.
- d) Anual.

227.- Los condensadores de la maquinaria frigorífica enfriada por aire:

- a) Se instalarán en cuartos aislados del exterior.
- b) Recogerán el aire interno de los edificios para su correcta lectura.
- c) Se instalarán de forma que no introduzca el aire expulsado al interior.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

228.- La potencia es igual a:

- a) Tensión de trabajo por la intensidad.
- b) Tensión de trabajo dividido por la intensidad.
- c) Tensión de trabajo dividido por la resistencia.
- d) Resistencia por la tensión de trabajo.

229.- Según el Real Decreto 1027/2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, para el calentamiento del agua de piscinas al aire libre sólo podrán utilizarse:

- a) Fuentes de energía eléctrica con aislamientos según normativa.
- b) Combustibles fósiles en instalaciones autorizadas.
- c) Fuentes de energía renovable o residual.
- d) La respuesta a) y b) son correctas.

230.- La revisión y limpieza de los filtros de aire, de los aires acondicionados instalados, se llevará a cabo según el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios:

- a) Una vez al mes.
- b) Cada tres meses.
- c) Cada año.
- d) Cada 15 días.

231.- ¿A qué llamamos Climalit?

- a) Un sistema intercambiador de calor donde se produce la transferencia de energía térmica desde un medio a otro.
- b) El doble acristalamiento que tiene como principal ventaja el aislamiento térmico y acústico.
- c) Estructura formada por láminas finas y estrechas engarzadas unas con otras, arrollables o extensibles.
- d) Cierre empleado en ventanas, formado por lamas entre las que quedan una serie de rendijas que permiten la circulación de aire a su través.

232.- Las bombas de calor deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Los equipos de hasta 5000 kg de peso útil nominal, deberán llevar incorporados los valores de etiquetado energético.
- b) Los fabricantes aportarán las tablas de funcionamiento de los equipos a distintas temperaturas.
- c) La temperatura del agua de la salida de las plantas hacia los sumideros deberá ser mantenida constante en todo momento.
- d) Deberán ir acompañadas de una garantía de funcionamiento de al menos 10 años.

233.- En los sistemas de climatización de tipo mixto agua-aire, el enfriamiento gratuito se obtendrá mediante agua procedente de:

- a) La red de entrada con ramales diferenciados.
- b) Conducciones de agua no potable.
- c) Tuberías con llaves de paso diferenciadas y válvulas antiretornos siempre.
- d) Torres de refrigeración, preferentemente de circuito cerrado.

234.- ¿Qué elementos componen un sistema de calefacción y agua caliente sanitaria?

- a) Emisores.
- b) Sistema de distribución, incluyendo su aislamiento.
- c) Bombas de circulación.
- d) Todas son correctas.

235.- En el mantenimiento y conservación de instalaciones de climatización entre 5 KW y 70 KW, desde el momento que se realiza su recepción es obligatorio:

- a) Establecer un contrato de mantenimiento con un mantenedor autorizado.
- b) Realizar el mantenimiento por un instalador autorizado.
- c) Si tiene conocimientos y personal realizarlo con sus propios medios.
- d) Realizar el mantenimiento por un mantenedor autorizado.

236.- Según el reglamento RITE, las tuberías y equipos de instalaciones térmicas dispondrán de aislamiento térmico cuando contengan fluidos:

- a) Con temperatura superior a 40°.
- b) Con temperatura menor que la temperatura del ambiente del local por el que discurran.
- c) Tendrán en cualquier caso aislamiento térmico todas las tuberías y equipos de instalaciones térmicas.
- d) Con temperatura superior a 30°.

237.- ¿Qué es un refrigerante?

- a) Es un producto químico, líquido o gaseoso, fácilmente licuable, que es utilizado como medio transmisor de calor en una máquina térmica.
- b) Es un producto químico, gaseoso, fácilmente licuable, que es utilizado como medio transmisor de calor en una máquina térmica.
- c) Es un producto químico utilizado para controlar el calor producido por una máquina frigorífica.
- d) Es un producto químico, líquido o gaseoso, fácilmente licuable, que es utilizado como medio transmisor de calor en una máquina de frío.

238.- En los depósitos de agua caliente sanitaria, ¿hay riesgos de legionella?

- a) No, al estar el agua en estos depósitos a alta temperatura.
- b) Sí.
- c) No, si la temperatura del agua en los depósitos es superior a 40°.
- d) No, si la temperatura del agua en los depósitos es superior a 30°.

239.- Serán inspeccionados periódicamente los sistemas de aire acondicionado que cuenten con generadores de frío de potencia útil nominal instalada igual o mayor que:

- a) 60 KW.
- b) 1500 KW.
- c) 12 KW.
- d) 3 KW.

240.- ¿Qué definición es la correcta?

- a) Un ambiente frío y húmedo da lugar a un área de baja presiones, por eso tiende a bajar.
- b) El aire frío se comprime y suele caer. El aire caliente se dilata y al ser más ligero suele elevarse.
- c) El aire frío se dilata y al ser más ligero tiene tendencia a elevarse.
- d) El aire frío que se comprime y tiende a subir, es un aire de alta presión.

241.- La revisión general de calderas de gasóleo instaladas se llevará a cabo según el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios:

- a) Cada 3 meses.
- b) Cada seis meses.
- c) Diariamente.
- d) Una vez por temporada (año).

242.- Para realizar la actividad profesional de mantenedor de equipos de climatización deberá:

- a) Tener el permiso del jefe del Servicio.
- b) Tener los 18 años de edad cumplido y tener como mínimo el graduado escolar.
- c) Tener el curso de prevención de riesgos laborales.
- d) Tener el carné de profesional de instalaciones térmicas de edificios.

243.- El caudal mínimo de aire exterior de ventilación para un lugar que requiera buena calidad, como una oficina, será si se calcula por el método indirecto de caudal de aire exterior por persona de:

- a) 20 dm³/s por persona.
- b) 20 m³/s por persona.
- c) 12,5 dm³/s por persona.
- d) 12,5 m³/s por persona.

244.- La temperatura del aire en los recintos refrigerados cuando para ello se requiera consumo de energía convencional para la generación de frío, de acuerdo con el reglamento RITE, es la siguiente:

- a) No será inferior a 23 °C.
- b) No será inferior a 25 °C.
- c) No será inferior a 26 °C.
- d) No será inferior a 21 °C.

245.- La inspección del sistema de calefacción y agua caliente sanitaria se realizará sobre:

- a) Una autorización del departamento de Industria.
- b) Las partes accesibles del mismo.
- c) Todos los componentes interiores.
- d) Un proyecto de desmontaje previo.

246.- El aire de extracción de oficinas según el reglamento RITE podrá ser retornado a los locales, en el caso:

- a) Que no esté contaminado por gases frigoríficos.
- b) Que esté exento de humo.
- c) De edificios en los que solo pueda fumarse en zonas comunes.
- d) De locales exentos de gases contaminantes.

247.- ¿Quién será el responsable de que se realicen las inspecciones obligatorias de los generadores de aire acondicionado?

- a) El oficial de mantenimiento encargado de la tarea.
- b) El área de medio ambiente de la Comunidad Autónoma.
- c) El titular de la instalación.
- d) El director del Servicio.

248.- Se recuperará la energía del aire expulsado en los sistemas de climatización de los edificios en los que el caudal de aire expulsado al exterior, por medios mecánicos, sea superior a:

- a) 0,5 m³/s.
- b) 1 m³/s.
- c) 1,5 m³/s.
- d) 2 m³/s.

249.- ¿Cómo se denomina la calidad del aire exterior según el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios?

- a) IDA.
- b) ODA.
- c) CAE.
- d) AE.

250.- Según el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, las inspecciones de eficiencia energética en los sistemas de climatización de potencia igual o mayor a 12 KW será cada:

- a) 5 años.
- b) 4 años.
- c) 2 años.
- d) Año.

Tema 11. Instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. Conceptos generales, herramientas, materiales, ejecución y mantenimiento.

- 251.- La válvula de una tubería de retorno de agua de un sistema de producción de agua caliente sanitaria, ¿debe llevar aislamiento?**
- No es obligatorio al tratarse de un accesorio.
 - Sí, si la tubería de retorno lo lleva, dependiendo el espesor de aislamiento del tipo de válvula.
 - Sí, si la tubería de retorno lo lleva, debiendo ser iguales tanto el espesor de aislamiento de la válvula como el de la tubería.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
- 252.- Para prevenir y controlar la proliferación y diseminación de la legionella, la temperatura de distribución en el punto más alejado del circuito, o en la tubería de recirculación a la entrada de los depósitos acumuladores, no debe ser nunca menor que:**
- 60 °C.
 - 70 °C.
 - 80 °C.
 - 50 °C.
- 253.- El responsable de que el mantenimiento de la instalación térmica sea realizado correctamente de acuerdo con las instrucciones del manual de uso y mantenimiento y las exigencias del RITE, será:**
- El titular.
 - La empresa mantenedora.
 - El titular y la empresa mantenedora.
 - El titular, la empresa instaladora y la empresa mantenedora.
- 254.- La primera inspección de la instalación térmica de calor o frío completa se realizará cuando hayan pasado desde la fecha de emisión del primer certificado de la instalación:**
- 10 años.
 - 5 años.
 - 5, 4 y 2 años dependiendo del combustible utilizado.
 - 15 años.
- 255.- Con respecto a las salas de máquinas, indicar cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:**
- No se permitirá ninguna toma de ventilación que comunique con otros locales.
 - La sala dispondrá siempre de un sistema de desagüe por bombeo.
 - El interruptor del sistema de ventilación forzada de la sala, si existe, se situará en las proximidades de la puerta principal de acceso.
 - La conexión entre caldera y chimenea será fácilmente accesible.
- 256.- ¿Cuál es la separación de las tuberías de agua fría de las ACS?**
- 4 centímetros como mínimo.
 - 10 centímetros como mínimo.
 - 20 centímetros como mínimo.
 - 1 centímetros como mínimo.

257.- En tiradas rectas, ¿cuál es el mejor punto para colocar dilatadores?

- a) El mejor punto para colocarlos se encuentra alejado de las derivaciones más próximas en los montantes.
- b) El mejor punto para colocarlos se encuentra cerca de las derivaciones mas próximas en los montantes.
- c) El mejor punto para colocarlos se encuentra equidistante de las derivaciones mas próximas en los montantes.
- d) El mejor punto para colocarlos se encuentra incluido de las derivaciones mas próximas en los montantes.

258.- Si solo ha de tratarse el agua potable para producción de ACS, ¿dónde se instalará el aparato dosificador?

- a) Entonces se instala detrás del grupo de válvulas en la alimentación de agua fría al generador de ACS.
- b) Entonces se instala lo más alejado del grupo de válvulas en la alimentación de agua fría al generador de ACS.
- c) Entonces no se instalará nunca.
- d) Entonces se instala delante del grupo de válvulas en la alimentación de agua fría al generador de ACS.

259.- ¿Se considera agua de consumo humano el ACS?

- a) El ACS no se considera agua de consumo humano y, por tanto, no cumplirá con los requisitos al respecto.
- b) El ACS se considera igualmente agua de consumo humano, pero no cumplirá por tanto todos los requisitos al respecto.
- c) El ACS se considera agua de consumo humano y, por tanto, no cumplirá con los requisitos de potabilidad al respecto.
- d) El ACS se considera igualmente agua de consumo humano y cumplirá por tanto con todos los requisitos al respecto.

260.- ¿Se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre colocados antes de canalizaciones en acero?

- a) Sí, se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre antes de canalizaciones de acero.
- b) No, no se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre antes de canalizaciones de acero.
- c) Sí, se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre antes de canalizaciones de acero con las válvulas de seguridad establecidas al respecto.
- d) Pueden instalarse aparatos de producción de ACS en cobre antes de canalizaciones de acero.

261.- ¿Cuándo es obligatorio disponer de una red de retorno en las redes de ACS?

- a) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea superior a 15m.
- b) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea inferior a 15m.
- c) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor a 15m.
- d) Cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea superior a 5m.

262.- ¿Los rociadores de ducha manual deben tener incorporado un dispositivo antirretorno?

- a) No siempre.
- b) Solo los de bañera.
- c) Sí.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

263.- En función del tipo de energía utilizada, la clasificación de los generadores de calor será:

- a) Calderas de combustibles sólidos, líquidos, de gas y eléctricos.
- b) Calderas de energías renovables y energías fósiles.
- c) Calderas de combustibles orgánicos y limpios o verdes.
- d) Estándar o convencionales y atmosféricas.

264.- ¿Qué son las válvulas termostáticas?

- a) Es un sensor de temperatura; es decir, una resistencia variable en función de la temperatura interna.
- b) Permiten controlar la temperatura entrada al emisor en función de la temperatura ambiente, permitiendo el paso de más o menos agua caliente.
- c) Permiten controlar la temperatura de la caldera, permitiendo el paso de más o menos agua caliente.
- d) Nos informan de la temperatura ambiente para que la caldera actúe como reguladora de caudal caliente.

265.- ¿Qué instalaciones de ACS requieren que se suscriba contrato de mantenimiento con un mantenedor autorizado?

- a) Todas las instalaciones de potencia igual o superior a 5 kW.
- b) Todas las instalaciones de potencia igual o superior a 12 kW.
- c) Todas las instalaciones de potencia superior a 70 kW.
- d) Todas las instalaciones.

266.- Según el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, el agua caliente sanitaria debe estar en el acumulador a una temperatura mínima de:

- a) 45°.
- b) 50°.
- c) 60°.
- d) 70°.

267.- Las medidas de rendimiento de los generadores de calor de potencia superior a 1000 kW según reglamento de instalaciones térmicas en los edificios se debe realizar:

- a) Una vez por temporada.
- b) Cada seis meses.
- c) Cada tres meses.
- d) Una vez al mes.

268.- Las condiciones de temperatura referidas en la I.T. de valores límite estarán referidas al mantenimiento de una humedad relativa:

- a) Entre el 40 y 60 %.
- b) Igual al 50 %.
- c) Entre el 30 y 70 %.
- d) Igual al 60 %.

- 269.- Los calentadores de agua caliente sanitaria a gas con potencia inferior o igual de 24,40 kW, en uso público, se realizará mantenimiento preventivo cada:**
- 5 años.
 - 3 años.
 - 2 años.
 - Año.
- 270.- La limpieza del quemador de la caldera según reglamento de instalaciones térmicas se realizará de forma:**
- Quincenal.
 - Mensual.
 - Trimestral.
 - Una vez por temporada.
- 271.- Según el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, las inspecciones de eficiencia energética en los sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria de potencia mayor a 70 kW cuyo tipo de energía proceda de gases o renovables será cada:**
- 5 años.
 - 4 años.
 - 2 años.
 - Año.
- 272.- Según reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, el manual de uso y mantenimiento deberá contener solo y exclusivamente:**
- Programa de mantenimiento preventivo e instrucciones de manejo.
 - Programa de mantenimiento preventivo y programa de gestión energética.
 - Programa de mantenimiento preventivo e instrucciones de seguridad.
 - Ninguna es correcta.
- 273.- Definición de "caloría".**
- Cantidad de calor necesario para subir la temperatura de un local una décima de grado centígrado.
 - Unidad de medida de calor de un local.
 - Cantidad de calor que se necesita para hacer subir un grado de temperatura a un gramo de agua.
 - Cantidad de calor necesario para subir la temperatura de un local un grado centígrado.
- 274.- En los edificios de nueva construcción, las calderas que utilicen combustibles para calefacción deberán ser siempre:**
- Generados por energía solar.
 - Combustibles limpios, quedando prohibido los gasóleos.
 - Gas.
 - Ninguna repuesta es correcta.
- 275.- La temperatura del aire en los recintos calefactados, cuando para ello se requiera consumo de energía convencional para la generación de calor de acuerdo con el reglamento RITE, es la siguiente:**
- No será superior a 27 °C.
 - Entre 18 y 35 °C.
 - No será superior a 21 °C.
 - No será superior a 10 °C.

Tema 12. Mecánica básica de motores eléctricos y equipos automáticos. Tipos, características, función y mantenimiento.

276.- Menciona un tipo de motor:

- a) Corriente alterna.
- b) De corriente directa.
- c) Universal.
- d) Todas son correctas.

277.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Las bobinas de los motores de media tensión se recubren con materiales conductores y semiconductores.
- b) En la construcción de los devanados de motores de media tensión se utilizan la fibra de vidrio y el poliéster.
- c) Los conductores individuales que forman una bobina de un motor de media tensión no están aislados entre sí.
- d) El principal material aislante utilizado en la construcción del muro aislante de las bobinas es la mica.

278.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa con respecto a un motor asíncrono trifásico:

- a) El par motor es proporcional al cuadrado de la tensión de alimentación.
- b) El par máximo es proporcional al cuadrado de la tensión de alimentación.
- c) El par máximo entregado por el motor depende de la resistencia rotórica.
- d) La velocidad de giro a la que se produce el par máximo depende de la resistencia rotórica.

279.- La bobina estacionaria se conoce como:

- a) Rotor.
- b) HP.
- c) Estator.
- d) Condensador.

280.- Para operar motores trifásicos de 40 a 75 HP, es necesario:

- a) Un relé actuador.
- b) Un compensador de arranque.
- c) Un condensador.
- d) Un rotor.

281.- Un motor trifásico si trata de arrancar con una fase abierta:

- a) Zumba, pero no arranca.
- b) Arranca con 1/3 de potencia menos.
- c) Arranca con 2/3 de potencia menos.
- d) Arranca, pero gira en sentido inverso.

282.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa con respecto a un motor asíncrono trifásico:

- a) La corriente máxima de arranque de un motor asíncrono trifásico depende de la carga accionada por el motor.
- b) El par de arranque de un motor asíncrono trifásico depende de la tensión de alimentación.
- c) El par de arranque de un motor asíncrono trifásico es proporcional al cuadrado de la corriente de alimentación consumida durante el arranque.
- d) El par de arranque de un motor asíncrono trifásico depende de su resistencia rotórica.

283.- 746 Watts equivalen a:

- a) 1 HP.
- b) 4 HP.
- c) 10 HP.
- d) 0,5 HP.

284.- ¿Cuáles son máquinas eléctricas?

- a) Generador, motor.
- b) Transformador, motor, generador.
- c) Rotor, inducido.
- d) Estator, condensador.

285.- Los motores CA se clasifican en:

- a) Motores de jaula y rotor bobinado.
- b) motor de tiempo y de paso.
- c) Motores sincrónicos y asíncrónicos.
- d) Motores aéreos y acuáticos.

286.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Los contactores tienen dos posiciones de trabajo estables.
- b) Los fusibles son los dispositivos de protección contra sobrecorrientes de mayor poder de ruptura.
- c) Debido a su diseño, la temperatura ambiente no influye en la corriente de disparo de los interruptores magnetotérmicos.
- d) La corriente de reacción por disparo magnético de un interruptor de potencia es generalmente ajustable.

287.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Los dispositivos termistores tienen una variación de su resistencia eléctrica lineal con la temperatura.
- b) Los dispositivos termistores se utilizan combinados con los circuitos de maniobra de las máquinas eléctricas para la protección térmica de éstas.
- c) Un dispositivo termistor PTC presentará un valor de resistencia eléctrica superior a 200 °C que a la temperatura ambiente.
- d) La variación de la resistencia eléctrica de un dispositivo termistor tiene lugar de forma brusca al aproximarse a la temperatura a la que se desea que se produzca la protección térmica.

288.- ¿Qué es una sobrecarga?

- a) Se define como una oposición a la rotación normal de un motor.
- b) Exceso de fuerza soportada por la carcasa de un motor y que puede deteriorar su estructura
- c) La sobrealimentación realizada en un tiempo determinado
- d) Funcionamiento de un equipo excediendo su capacidad nominal de plena carga.

289.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera con respecto de un generador síncrono trabajando en vacío:

- a) La tensión generada por el generador no es proporcional a su velocidad de giro.
- b) La tensión generada por el generador no depende de la corriente de excitación sino de la velocidad.
- c) Para una velocidad de giro constante la tensión generada por el generador es proporcional a la corriente de excitación, y su crecimiento con ésta se mantiene lineal en todo su posible rango de funcionamiento.
- d) Cuando el generador trabaja en vacío el único flujo existente es el debido a la corriente de excitación.

290.- Los fusibles aunque están diseñados para proteger la instalación, protegen:

- a) Indirectamente el motor por calentamiento o corriente alta.
- b) Directamente el motor por calentamiento o corriente alta.
- c) Exponencialmente por cortacircuitos.
- d) Por cortacircuitos en la red.

291.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:

- a) La corriente de vacío de los motores asíncronos es despreciable frente al valor de la corriente nominal.
- b) Los motores asíncronos trifásicos trabajan en condiciones normales con valores del deslizamiento superiores al 5 %.
- c) El rendimiento de los motores asíncronos trifásicos está en torno al 80 - 90 % y se mantiene en este valor desde el giro en vacío hasta la carga nominal.
- d) La temperatura de trabajo de los motores asíncronos trifásicos puede superar los 155 °C.

292.- ¿Qué tipo de corriente se produce en el inducido de una dinamo?

- a) Corriente alterna.
- b) Corriente continua.
- c) CC y CA.
- d) Corriente sincrónica.

293.- Las partes principales de un motor son:

- a) Bobinado y estator.
- b) Rotor y carcasa.
- c) Estator y rotor.
- d) Carcasa y núcleo.

294.- Si queremos medir la intensidad que pasa por un circuito, ¿cómo conectaremos el amperímetro en el circuito?

- a) En serie.
- b) En paralelo.
- c) En mixto.
- d) Es indiferente.

295.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) En un interruptor de potencia el tiempo de disparo por sobrecarga es inversamente proporcional al valor de la corriente que la produce.
- b) En términos generales se puede afirmar que el poder de corte de los interruptores automáticos es equivalente, a igualdad de coste económico, al de los cortacircuitos fusibles.
- c) El tiempo de disparo magnético de un interruptor de potencia es varios órdenes de magnitud inferior al de disparo térmico.
- d) Las instalaciones para baja tensión incorporan interruptores magnetotérmicos para la protección de los receptores y el cableado.

296.- Los motores eléctricos se pueden clasificar de diferentes formas. Por su número de fases, un motor podría ser:

- a) Síncrono.
- b) Simple.
- c) Monofásico.
- d) Asíncrono.

297.- La unidad de consumo de energía eléctrica se mide en:

- a) Watío.
- b) Julio x hora.
- c) Ergio.
- d) KWh.

298.- La potencia de los motores eléctricos se expresa en:

- a) Watío.
- b) Julio.
- c) Nw.
- d) KWh.

299.- Para crear y mantener una corriente eléctrica necesitamos:

- a) Un generador y un receptor.
- b) Un generador y un conductor.
- c) Un generador, un receptor y un conductor.
- d) Un receptor y un conductor.

300.- Los conductores de conexión que alimentan a un solo motor eléctrico, deben estar dimensionados para una intensidad del:

- a) 125 % de la intensidad a plena carga.
- b) 150 % de la intensidad a plena carga.
- c) 200 % de la intensidad a plena carga.
- d) 300 % de la intensidad a plena carga.

Tema 13. Grupos de presión y bombas. Tipos, características, función y mantenimiento.**301.- ¿Dónde se instalará el grupo de presión?**

- a) En un local de uso comunitario.
- b) En un local de uso exclusivo.
- c) En un local de uso privado.
- d) En un local precintado.

302.- ¿Qué sistema se podrá albergar también en un local en donde se instala el grupo de presión?

- a) Un sistema de tratamiento de agua.
- b) Un sistema de antintrusión.
- c) Un sistema de interfonía.
- d) Un sistema de polarización.

303.- ¿En qué caso sería necesario instalar un grupo de presión?

- a) El número de usuarios es abundante.
- b) Existe una falta de presión en el suministro.
- c) El caudal de las griferías es excesivo.
- d) El agua no es potable.

304.- El grupo hidroneumático consiste en:

- a) Una bomba aspira agua de un depósito y la impulsa hacia la red.
- b) Una bomba aspira agua de un depósito y la impulsa hacia los elementos sanitarios del local.
- c) Una bomba aspira agua de un depósito y la impulsa dentro de un depósito cilíndrico metálico.
- d) Una bomba aspira agua de un depósito y la impulsa hacia la aljibe.

305.- Las bombas que permiten regular el caudal de suministro en base a la demanda están dotadas de:

- a) Calderín.
- b) Hidroregulador.
- c) Acumulador hidroneumático.
- d) Variador de frecuencia.

306.- En la unión de la bomba y el calderín se situará:

- a) Una llave de purga.
- b) Una válvula de retención.
- c) Un tacómetro.
- d) Un fluxómetro.

307.- Presostato:

- a) Es un aparato que cierra o abre un circuito eléctrico dependiendo de la lectura de presión de un fluido.
- b) Es un aparato que abre un circuito eléctrico dependiendo de la lectura de presión.
- c) Es un aparato que cierra o abre un circuito eléctrico dependiendo de la tensión de trabajo.
- d) Es un aparato que cierra o abre un la entrada del aljibe dependiendo de la lectura de presión de un fluido.

308.- Los acumuladores hidroneumáticos sin membrana disponen de:

- a) Inyector.
- b) Visor de nivel.
- c) Manómetro.
- d) Todas son correctas.

309.- Los vasos de expansión normalmente se destinan a instalaciones de:

- a) Agua potable.
- b) Aguas residuales.
- c) De frío industrial.
- d) De calefacción.

310.- ¿Qué producto se podrá añadir al agua de un depósito o aljibe para mantener los índices de potabilidad?

- a) Acido acético.
- b) Hipoclorito sódico.
- c) Alcohol.
- d) Dióxido de silicio.

311.- El número de arranques de una bomba de agua dependerá:

- a) El consumo de agua.
- b) La regulación del presostato.
- c) El volumen del acumulador hidroneumático.
- d) Todas son correctas.

312.- ¿Qué efecto puede producir en el grupo de presión daños físicos, ruidos molestos, reducir el caudal de manera considerable y el rendimiento de las bombas?

- a) El retorno.
- b) La suciedad.
- c) La cavitación.
- d) la hipocloración.

313.- En situaciones donde solo hay un equipo de bombeo, es recomendable:

- a) Adecuar de contactores protegidos.
- b) Ventilar suficientemente el local.
- c) Disminuir las distancias de las conducciones de la red.
- d) Instalar uno idéntico de reserva y alternar su funcionamiento.

314.- Las bombas más frecuentemente usadas en el abastecimiento de agua son las bombas:

- a) Horizontales y de columna.
- b) Centrifugas, horizontales y verticales.
- c) Centrípetas y sumergibles.
- d) Aéreas y sumergibles.

315.- ¿Qué son las Bombas Monobloc?

- a) Son equipos compactos que no necesitan válvulas integradas.
- b) Son equipos compactos de impulsión que se instalan fuera de los locales sin necesidad de protecciones.
- c) Son equipos compactos que no necesitan protecciones.
- d) Son equipos sencillos que forman un conjunto compacto con su electromotor.

316.- ¿Cuál de estos tipos de bombas de impulsión no existe?

- a) Bombas de verticalidad motora.
- b) Bombas de silla.
- c) Bombas de caja partida horizontal.
- d) Bombas centrifugas de eje horizontal.

317.- ¿Cuál es la principal desventaja de las bombas sumergibles?

- a) Poseen una eficiencia relativamente bajas.
- b) El alto coste.
- c) La limpieza es complicada.
- d) El mantenimiento es excesivo.

318.- La altura manométrica es:

- a) La diferencia de altura entre el nivel del mar y el punto a considerar.
- b) La diferencia de altura entre la bomba y fondo del depósito.
- c) La diferencia de altura entre la superficie libre del agua (o líquido) y el punto más bajo de la aspiración.
- d) La diferencia de altura entre la superficie libre del agua (o líquido) y el punto a considerar.

319.- La entrada de aire a través de vórtices interfiere con el funcionamiento de las bombas, con las condiciones de cebaje, con el ruido y con el caudal de bombeo. Y esto puede ser debido a:

- a) Sumergimiento muy pequeño de la tubería de succión.
- b) Altas velocidades de flujo en la succión.
- c) Mala distribución del flujo.
- d) Todas son correctas.

320.- Las turbobombas, en función de la dirección del flujo a la salida del rodete, pueden ser:

- a) Centrifugas.
- b) Axiales.
- c) Helicentrífugas.
- d) Todas son correctas.

321.- ¿En un grupo de presión que función tiene el by-pass?

- a) El bypass permite al agua desviarse desde la entrada de la aspiración hasta la descarga sin pasar por el grupo de presión.
- b) El bypass permite al agua desviarse desde las bombas hasta la entrada general sin pasar por el grupo de presión.
- c) El bypass permite al agua desviarse de la salida de las bombas hasta la descarga sin pasando por el grupo de presión.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

322.- Se dispondrá de sistema antiariete:

- a) Antes de los contadores.
- b) En los montantes y/o ascendentes.
- c) Antes del equipo de tratamiento de agua.
- d) Después de los aparatos de climatización.

323.- Cuando se prevean incrementos significativos en la presión de red deben instalarse válvulas limitadoras de tal forma que no se supere la presión máxima de servicio en los puntos de utilización:

- a) Falso.
- b) Verdadero.
- c) Solo en instalaciones públicas.
- d) Según la CTE se dispondrá en comunidades vecinales.

324.- Los equipos que necesiten operaciones periódicas de mantenimiento, tales como elementos de medida, control, protección y maniobra, así como válvulas, compuertas, unidades terminales, que deban quedar ocultos, se situarán:

- a) En lugares vigilados por el responsable adscrito.
- b) Bajo llave y con supervisión del mantenedor autorizado.
- c) En espacios libre de alógenos.
- d) En espacios que permitan la accesibilidad.

325.- A la salida de cada bomba se instalará un manguito elástico, con el fin de impedir:

- a) La ósmosis de los diferentes conductos.
- b) Dificultades a la hora del mantenimiento o desinstalación de las bombas.
- c) La transmisión de vibraciones a la red de tuberías.
- d) Evitar golpes de ariete hacia el calderín.

Tema 14. Electrónica básica. Porteros electrónicos y antenas de TV. Tipos, características, función y mantenimiento.

326.- Las antenas cuentan con la propiedad de:

- a) Direccionar potencia.
- b) Reciprocidad.
- c) Transformar RF en ondas EM.
- d) Todas las anteriores.

327.- La longitud de onda es el resultado de:

- a) Multiplicar la velocidad de propagación por la frecuencia.
- b) Dividir la velocidad de propagación con la frecuencia.
- c) Dividir la velocidad de propagación con el periodo.
- d) Multiplicar la frecuencia por el ancho de banda.

328.- ¿Cuáles son los factores que afectan la propagación?

- a) Difracción.
- b) Reflexión.
- c) Interferencia.
- d) Todas las respuestas son correctas.

329.- Cuanto mas rápida es la oscilación, la frecuencia es:

- a) Mayor.
- b) Menor.
- c) Constante.
- d) Sinoidal.

330.- Para una onda atravesar un obstáculo, su longitud de onda debe ser:

- a) Menor.
- b) Igual.
- c) Mayor.
- d) Intensa.

331.- Son tipos de antenas:

- a) Helicoidal.
- b) Parabólica.
- c) Patch.
- d) Todas las respuestas son correctas.

332.- ¿Qué instrumento mide el diferencial de tensión?

- a) Valtímetro.
- b) Voltímetro.
- c) Ohmetro.
- d) Amperímetro.

333.- Para un circuito donde existen tres resistencias conectadas en serie:

- a) La tensión es igual para todas.
- b) La intensidad es igual para todas.
- c) La potencia es igual para todas.
- d) La intensidad es 1/3 parte para cada una de ellas.

334.- ¿Cuál es el elemento que transmite la corriente de un cable?

- a) El aislamiento.
- b) La cubierta.
- c) El conductor.
- d) La armadura.

335.- En un circuito de dos resistencias en paralelo, la R total es:

- a) $R_t = (R_1 + R_2) / (R_1 \times R_2)$.
- b) $R_t = (R_1 \times R_2) / (R_1 - R_2)$.
- c) $R_t = (1/R_1) + (1/R_2)$.
- d) $R_t = (R_1 \times R_2) / (R_1 + R_2)$.

336.- En los porteros electrónicos convencionales, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La alimentación eléctrica se realiza en placa de la calle a 230V y mediante un transformador se alimenta toda la instalación.
- b) La alimentación eléctrica se realiza de forma independiente a la placa de la calle en 230V y a cada interfono en 12V.
- c) La alimentación eléctrica se realiza de forma independiente a la placa de la calle en 12V y a cada interfono en 230V.
- d) La alimentación eléctrica se realiza en placa de la calle a 230V y se alimenta toda la instalación a la misma tensión.

337.- Para crear y mantener una corriente eléctrica necesitamos:

- a) Un generador y un receptor.
- b) Un generador y un conductor.
- c) Un generador, un receptor y un conductor.
- d) Un receptor y un conductor.

338.- En un circuito paralelo de resistencias, se cumple que:

- a) La suma de corrientes parciales no es igual a la total.
- b) La suma de tensiones parciales es igual a la total.
- c) La potencia disipada es la misma en cada elemento.
- d) La tensión es igual en todas las resistencias.

339.- Di dos tipos de componentes pasivos:

- a) Resistencia y fuente de tensión.
- b) Resistencia y bobina.
- c) Condensador y fuente de corriente.
- d) Ninguno de los anteriores.

340.- Cuando la corriente circula en el mismo sentido y su valor es constante se llama:

- a) Corriente pulsatoria.
- b) Corriente continua.
- c) Corriente alterna.
- d) Corriente en rampa.

341.- Las resistencias se identifican con un código:

- a) Alfanumérico.
- b) De colores.
- c) Numérico.
- d) Alfabético.

342.- ¿Qué componentes formarán en su conjunto un portero electrónico?

- a) Fuente de alimentación, placa de calle, abrepuertas, teléfono, cable.
- b) Teléfono y botoneras.
- c) Fuente de alimentación y cableado.
- d) Fuente de alimentación, placa de calle, abrepuertas, teléfono, cable, magnetotérmicos y diferenciales.

343.- Una de las características de los porteros electrónicos digitales es:

- a) No necesitan autorización.
- b) Son más baratos.
- c) Sólo se necesitan dos hilos.
- d) Pesan mucho menos.

344.- ¿Qué significa TDT?

- a) Televisión digital Terrestre.
- b) Transmisión digital Terrestre.
- c) Transmisión digital Televisión.
- d) Tensión digital Transmitida.

345.- ¿Qué elementos básicos tendrá una antena de tv?

- a) Reflector, orientador y dipolo.
- b) Dipolo, mástil y crucetas.
- c) Pantalla, mástil y orientador.
- d) Reflector, director y dipolo.

346.- ¿A qué llamamos cable coaxial?

- a) Es un cable utilizado para transportar señales eléctricas de baja frecuencia. Posee dos hilos trenzados en el interior.
- b) Es un cable utilizado para transportar señales eléctricas de alta frecuencia. Posee dos conductores, uno central, llamado núcleo, y uno exterior, llamado malla.
- c) Es un cable utilizado para tv. Posee dos conductores, uno central, llamado positivo, y uno exterior, llamado negativo.
- d) Es un cable utilizado para transportar señales eléctricas de alta frecuencia. Posee tres conductores, dos centrales, llamado voz y datos, y uno exterior, llamado malla.

347.- ¿Cuántos pines tiene un conector "Euroconector"?

- a) 25.
- b) 15.
- c) 18.
- d) 21.

348.- El estaño de soldadura electrónica:

- a) Es 80 % estaño y 20 % bauxita, el interior esta hueco y contiene resina que actuará como decapante.
- b) El interior está hueco y contiene fundente que actuará como decapante.
- c) Es 60 % estaño y 40 % plomo, el interior está hueco y contiene un alma de resina que actuará como decapante.
- d) Es 100 % estaño, el interior está hueco y contiene polímeros que actuará como decapante.

349.- Si queremos desoldar un componente electrónico de una placa, podríamos utilizar un desoldador de:

- a) Latiguillo.
- b) Pera.
- c) Núcleo.
- d) Salto.

350.- Para uniones o empalmes y terminales de cable coaxial debemos utilizar los conectores:

- a) BNC hembra o macho.
- b) USB macho o hembra.
- c) VGA hembra o macho.
- d) HDMI.

Tema 15. Principios básicos de Prevención de Riesgos Laborales. Normativa legal. Modalidades de organización de la prevención en la empresa. Gestión de la actividad preventiva.

351.- La ley de prevención de riesgos laborales de 1995, en la actualidad se encuentra:

- a) En aplicación.
- b) Derogada.
- c) En desarrollo.
- d) La respuesta a) y c) son correctas.

352.- La ley de prevención de riesgos laborales de 1995 afecta a todos los trabajadores de cualquier actividad, incluido:

- a) La Policía Nacional.
- b) La Guardia Civil.
- c) El Ejército Español.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

353.- La prevención de riesgos laborales deberá formar parte del área:

- a) De Recursos Humanos de la empresa.
- b) De Finanzas y Tesorería.
- c) De Calidad y Medio Ambiente.
- d) Podrá depender de cualquiera de las anteriores, pero afectará a todas las áreas de la empresa.

354.- La gestión en la prevención de riesgos laborales consiste fundamentalmente en:

- a) Informatizar toda la información para tomar decisiones con agilidad.
- b) Establecer una comunicación eficaz entre todas las áreas de la empresa.
- c) Aplicar la ley de prevención de riesgos laborales a las circunstancias, tamaño y actividad de la empresa.
- d) La respuesta c) y optimizar los recursos humanos y materiales destinados a prevención de riesgos laborales.

355.- Un delegado de prevención no debe ser el responsable de:

- a) Vigilar que se cumplan las actividades preventivas en la empresa.
- b) Acompañar a los técnicos de prevención en sus visitas de seguridad.
- c) Participar en los comités de seguridad y salud de la empresa.
- d) Firmar las evaluaciones de riesgos de la empresa.

356.- En materia de prevención de riesgos, en relación con la designación del número de delegados de prevención, una empresa tendrá que contar con seis delegados de prevención si tiene en su plantilla:

- a) Entre 101 y 600 trabajadores/as.
- b) Entre 1.001 y 2.000 trabajadores/as.
- c) Entre 2.001 y 3.000 trabajadores/as.
- d) A partir de 3.000 trabajadores/as.

357.- Los únicos empresarios que no están obligados a cumplir la normativa en prevención de riesgos laborales son los:

- a) Autónomos.
- b) Taurinos.
- c) Alcaldes.
- d) Ninguno de los anteriores.

358.- Un servicio de prevención "ajeno" es aquel que:

- a) Está integrado en otra área de la empresa.
- b) No tiene nada que ver con la empresa.
- c) No es de la misma actividad de la empresa.
- d) Es un servicio de auditoría de empresas en materia de prevención.

359.- Un servicio de prevención "mancomunado" es aquel que:

- a) Da servicio a empresas de un mismo grupo y forma parte de él.
- b) No tiene nada que ver con la empresa.
- c) Es de la misma actividad de la empresa.
- d) Es un servicio de auditoría de empresas en materia de prevención.

360.- Una barandilla situada en el segundo piso de un edificio en construcción es:

- a) Una protección colectiva.
- b) Una protección individual.
- c) Una protección mancomunada.
- d) Un objeto obligatorio a partir del segundo piso.

361.- Una mujer embarazada que ha sido contratada en una empresa a través de una empresa de trabajo temporal, es una persona especialmente sensible en materia de prevención porque:

- a) Está embarazada.
- b) Proviene de una Empresa de Trabajo Temporal (ETT).
- c) Porque es mujer.
- d) La respuesta a) y b) son correctas.

362.- Las especialidades en las que se subdivide la prevención de riesgos laborales son:

- a) Higiene, Seguridad, Medicina del Trabajo, Ergonomía y Psicosociología.
- b) Construcción, Industria, Comercio y Hostelería.
- c) Medicina general, especializada y del trabajo.
- d) La respuesta a) más los exámenes de salud.

363.- ¿Es necesario acreditar algún recurso humano para que un Servicio de Prevención sea acreditado por la autoridad laboral?

- a) No, pueden ser solo recursos materiales.
- b) No, es voluntario.
- c) Sí, con la formación de las cuatro especialidades.
- d) Sí, si entre estos recursos humanos hay un médico especialista.

364.- Un curso básico en prevención de riesgos laborales es una formación que solo puede ser impartida en:

- a) La Universidad.
- b) La Formación Profesional.
- c) Cualquier academia.
- d) Cualquier entidad acreditada para ello.

365.- ¿Cuándo puede un empresario no tener que contratar la vigilancia de la salud para los trabajadores de una empresa?

- a) Nunca.
- b) Cuando sea una empresa de capital extranjero.
- c) Cuando su actividad no esté afectada por la ley.
- d) Cuando se dedica a la sanidad en cualquiera de sus ámbitos.

366.- Un sistema de gestión de la prevención es la parte del sistema de la organización que define la política de prevención y que no incluye:

- a) La actividad comercial y la relación con los clientes.
- b) La respuesta a) y d) son correctas.
- c) La optimización y aplicación idónea de los recursos destinados a prevención de riesgos laborales.
- d) Las prácticas de marketing y los procedimientos de logística.

367.- La realización de un diagnóstico inicial para la implantación del modelo de gestión, no se hace a partir de:

- a) Información sobre los riesgos.
- b) Información sobre la organización.
- c) Información de las actividades de la empresa.
- d) El plan de actuación preventiva.

368.- ¿Qué información procedente del exterior puede no ser necesaria para una adecuada gestión de la prevención?

- a) La legislación nueva o modificada que vaya surgiendo.
- b) Información sobre nuevos métodos de evaluación de riesgos.
- c) Nuevos desarrollos en la práctica de la gestión de la prevención y la oferta formativa en P.R.L.
- d) Las sanciones que lleva a cabo la Inspección de Trabajo.

369.- ¿Cómo no se demuestra el compromiso del empresario en el modelo de Gestión de la prevención de riesgos laborales?

- a) Realizando recorridos periódicos de seguridad.
- b) La presencia en actividades formativas (presentaciones y clausuras).
- c) La presencia en reuniones de prevención de riesgos.
- d) Denegando cualquier presupuesto económico a la prevención de riesgos.

370.- El manual de P.R.L. (Prevención de Riesgos Laborales), los procedimientos del sistema de gestión, las instrucciones operativas y los registros, consiste en:

- a) La evaluación de riesgos de una empresa.
- b) La documentación mínima en materia de prevención de riesgos.
- c) La documentación que nos solicitará la Inspección de Trabajo en cualquiera de sus visitas.
- d) Los documentos del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

371.- El primer sistema de gestión desarrollado que se implementó en las organizaciones empresariales muy parecido al sistema de gestión en prevención de riesgos fue:

- a) El sistema contable.
- b) El sistema logístico.
- c) El sistema comercial.
- d) El sistema de calidad.

372.- Un sistema de gestión integrado en la empresa debería cubrir los aspectos relativos a:

- a) Contabilidad, Finanzas y Auditoría.
- b) La gestión de la calidad, la gestión medioambiental y la gestión de la P.R.L.
- c) La gestión comercial, la de publicidad y la de marketing.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

373.- Una norma a cumplir en materia de prevención de riesgos con respecto a los trabajadores es:

- a) Que no discutan con los encargados y empresarios las medidas preventivas a llevar a cabo.
- b) Que dispongan de sus Equipos de Protección individual (EPI) sea cual sea su procedencia.
- c) La participación y la información de todos los trabajadores de la organización, así como el derecho a que estos sean consultados, para conseguir la mejora continua del sistema de gestión implantado.
- d) El pactar el horario de los cursos en esta materia.

374.- El manual, los procedimientos, las instrucciones operativas y los registros no son los documentos generales del:

- a) Sistema de gestión financiero.
- b) Sistema de gestión medioambiental.
- c) Sistema de gestión de la prevención.
- d) La respuesta a) y b) son correctas.

375.- Un delegado de prevención de riesgos no debería formar parte de:

- a) De los órganos de decisión de la empresa, socios o dueños de la misma.
- b) El comité de seguridad y salud.
- c) El comité de formación y asesoramiento de los nuevos trabajadores en materia de prevención.
- d) El comité de empresa.

Tema 16. La igualdad de género: conceptos y normativa.

376.- La sociedad, en la que se produce un desequilibrio en el reparto del poder beneficiando a los hombres en perjuicio de los derechos o del libre ejercicio de los derechos de las mujeres, recibe la denominación de:

- a) Sociedad masculinizada.
- b) Patriarcado.
- c) Sociedad machista.
- d) Androginia.

377.- La perspectiva o análisis de género es:

- a) Un constructor político.
- b) Un concepto sociológico.
- c) Una herramienta de análisis.
- d) Una forma de interpretar las diferencias de sexo.

378.- Las políticas de igualdad de oportunidades son la respuesta institucional para crear y garantizar las condiciones necesarias para que las mujeres y los hombres participen igualitariamente en las diferentes esferas de la vida pública y privada, consiguiendo:

- a) Igualdad de derechos.
- b) No discriminación por razón de sexo.
- c) Justicia social.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

379.- La razón fundamental que justifica la necesidad de las políticas de igualdad de oportunidades es:

- a) La persistencia de la diferencia que existe entre la igualdad legal y la igualdad real.
- b) La ausencia de discriminación en la legislación vigente.
- c) La igualdad real, la igualdad de trato como criterio en las prácticas sociales.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

380.- El reconocimiento jurídico de la igualdad, incluyendo la no discriminación por razón de sexo, se denomina:

- a) Igualdad real.
- b) Igualdad formal.
- c) Igualdad de oficio.
- d) Igualdad de hecho.

381.- La discriminación directa:

- a) Es un trato diferente dado a unas personas en base a su pertenencia a un grupo concreto, al margen de sus capacidades personales.
- b) Es un tratamiento legal discriminatorio.
- c) Está prohibida por ley.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

382.- En el ámbito de la igualdad de género, las acciones positivas:

- a) Tienen un carácter permanente.
- b) Tienen un carácter temporal.
- c) Tienen un carácter discriminatorio.
- d) Tienen un carácter no transversal.

- 383.- Las Naciones Unidas han contribuido a impulsar las políticas de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, a través de:**
- Manifestaciones ad hoc.
 - Obligando a los estados miembros.
 - Conferencias mundiales.
 - Embajadores de la igualdad.
- 384.- En la IV Conferencia Mundial para la Mujer, celebrada en Pekín del 4 al 15 de septiembre de 1995:**
- Se concluye que la igualdad entre las mujeres y los hombres es una cuestión de interés universal.
 - Se ratifican los derechos de las mujeres como derechos humanos.
 - Se produjo un importante cambio en la concepción de la necesidad de utilizar el concepto de género para analizar las relaciones sociales entre mujeres y hombres en la sociedad.
 - Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 385.- En la IV Conferencia Mundial para la Mujer, celebrada en Pekín del 4 al 15 de septiembre de 1995 se concretaron dos importantes documentos programáticos:**
- La Plataforma de Igualdad y la Declaración de Pekín.
 - La Plataforma de Acción y la Declaración de Beijing.
 - La Plataforma de Género y la Declaración de China.
 - La Plataforma de Igualdad y la Declaración de Beijing.
- 386.- Los tratados, acuerdos y convenios internacionales celebrados en el marco del Consejo de Europa que contemplan la igualdad entre mujeres y hombres son:**
- La Convención Europea para la Protección de los Derechos Humanos y Libertades Fundamentales de 4 de noviembre de 1950, correspondiendo la protección de sus derechos al Tribunal Europeo de Derechos Humanos.
 - La Declaración sobre la igualdad de las mujeres y los hombres, de 16 de noviembre de 1988.
 - La Carta Social Europea de 1961.
 - Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 387.- La Carta Social Europea de 1961 prevé los derechos a:**
- La igualdad de remuneración entre hombres y mujeres, si estas últimas tienen hijos.
 - La protección de las madres trabajadoras.
 - La igualdad en el reparto de tareas en el hogar.
 - La conciliación de la vida familiar y laboral.
- 388.- La última versión de la Carta Social Europea es del año:**
- 1961.
 - 1988.
 - 1996.
 - 2007.
- 389.- ¿Con qué expresión inglesa se designa a menudo la integración de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el conjunto de las políticas y acciones comunitarias?**
- Full mainstreaming.
 - Integral mainstreaming.
 - Focus mainstreaming.
 - Gender mainstreaming.

- 390.- La Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea es proclamada en el año:**
- a) 2000.
 - b) 2001.
 - c) 2002.
 - d) 2003.
- 391.- ¿En que artículo de la Constitución Española, establece que "los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal":**
- a) En el artículo 10.
 - b) En el artículo 12.
 - c) En el artículo 14.
 - d) En el artículo 16.
- 392.- El artículo de la Constitución que obliga a los poderes públicos a promover la igualdad real y efectiva de las personas, es el:**
- a) 8.2.
 - b) 8.4.
 - c) 9.2.
 - d) 9.4.
- 393.- En la Comunidad andaluza la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, se denomina:**
- a) Ley para la protección de las mujeres en Andalucía.
 - b) Ley para la promoción de la igualdad de género en Andalucía.
 - c) Ley para la promoción de los derechos de igualdad de género en Andalucía.
 - d) Ley para la promoción de la igualdad en Andalucía.
- 394.- Según la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se entiende por representación equilibrada aquella situación que garantice la presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto de personas a que se refiera, cada sexo:**
- a) Ni supere el sesenta por ciento ni sea menos del cuarenta por ciento.
 - b) Ni supere el setenta por ciento ni sea menos del cuarenta por ciento.
 - c) Ni supere el sesenta por ciento ni sea menos del treinta por ciento.
 - d) Ni supere el cincuenta por ciento ni sea menos del cincuenta por ciento.
- 395.- Según la ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, el instrumento para integrar la perspectiva de género en el ejercicio de las competencias de las distintas políticas y acciones públicas, desde la consideración sistemática de la igualdad de género, se denomina:**
- a) Mainstreet.
 - b) Transversalidad.
 - c) Campana de Gauss.
 - d) Normas de género.

- 396.- Según la ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, la igualdad de trato entre mujeres y hombres:**
- Supone la ausencia de discriminación directa.
 - Supone la ausencia de discriminación indirecta.
 - Supone igualdad de derechos.
 - Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 397.- El reparto equilibrado entre mujeres y hombres de las responsabilidades familiares, de las tareas domésticas y del cuidado de las personas en situación de dependencia, se denomina:**
- Igualdad doméstica relativa.
 - Conciliación.
 - Corresponsabilidad.
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 398.- En la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, de la comunidad andaluza se declara que el plan estratégico para la igualdad de mujeres y hombres, se aprobará cada:**
- 3 años.
 - 4 años.
 - 5 años.
 - 6 años.
- 399.- En la ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se dice que "Los poderes públicos de Andalucía, para garantizar de modo efectivo la integración de la perspectiva de género en su ámbito de actuación", deberán:**
- Incluir sistemáticamente la variable sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que realicen.
 - Excluir sistemáticamente la variable sexo en las estadísticas, encuestas y recogida de datos que realicen.
 - Analizar los resultados desde la dimensión neutra.
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 400.- Completa: El artículo 33 de la Ley 12/2007, sobre Protección frente al acoso sexual y al acoso por razón de sexo señala: La Administración de la Junta de Andalucía adoptará las medidas necesarias para una protección eficaz frente al acoso sexual y el acoso por razón de sexo,...**
- prioritariamente en las empresas privadas.
 - solo en el ámbito de la administración pública.
 - solo en asociaciones.
 - tanto en el ámbito de la Administración Pública como en el de las empresas privadas.

RESPUESTAS

PREG	RESP	PREG	RESP	PREG	RESP	PREG	RESP	PREG	RESP
1	A	81	B	161	D	241	D	321	A
2	D	82	B	162	C	242	D	322	B
3	B	83	B	163	C	243	C	323	B
4	D	84	A	164	C	244	C	324	D
5	D	85	A	165	D	245	B	325	C
6	B	86	D	166	A	246	B	326	D
7	D	87	B	167	D	247	C	327	B
8	A	88	C	168	D	248	A	328	D
9	C	89	D	169	B	249	B	329	A
10	B	90	A	170	C	250	A	330	C
11	C	91	B	171	B	251	C	331	D
12	A	92	D	172	D	252	D	332	B
13	C	93	B	173	D	253	B	333	B
14	C	94	B	174	C	254	D	334	C
15	B	95	C	175	D	255	B	335	D
16	A	96	A	176	C	256	A	336	A
17	A	97	A	177	C	257	C	337	C
18	D	98	B	178	A	258	D	338	D
19	B	99	A	179	D	259	D	339	B
20	B	100	B	180	D	260	B	340	B
21	D	101	B	181	C	261	C	341	B
22	A	102	A	182	B	262	C	342	A
23	D	103	C	183	A	263	A	343	C
24	C	104	B	184	D	264	B	344	A
25	A	105	B	185	C	265	C	345	D
26	D	106	D	186	B	266	C	346	B
27	A	107	D	187	C	267	D	347	D
28	A	108	C	188	C	268	C	348	C
29	C	109	B	189	C	269	C	349	B
30	B	110	B	190	A	270	B	350	A
31	C	111	D	191	A	271	B	351	D
32	D	112	B	192	B	272	D	352	D
33	B	113	C	193	D	273	C	353	D
34	A	114	D	194	C	274	D	354	D
35	B	115	A	195	B	275	C	355	D
36	D	116	D	196	D	276	D	356	C
37	B	117	B	197	A	277	C	357	D
38	A	118	C	198	C	278	C	358	B
39	B	119	C	199	C	279	C	359	A
40	D	120	B	200	C	280	B	360	A
41	C	121	C	201	D	281	A	361	A
42	C	122	D	202	B	282	A	362	A
43	A	123	D	203	C	283	A	363	C
44	B	124	A	204	C	284	B	364	D
45	B	125	C	205	D	285	C	365	A
46	B	126	C	206	B	286	A	366	B
47	C	127	D	207	D	287	A	367	D

48	D	128	A	208	C	288	D	368	D
49	D	129	B	209	C	289	D	369	D
50	C	130	A	210	B	290	A	370	D
51	D	131	D	211	A	291	D	371	D
52	D	132	D	212	D	292	B	372	B
53	B	133	A	213	C	293	C	373	C
54	B	134	A	214	C	294	A	374	D
55	B	135	B	215	A	295	B	375	A
56	A	136	B	216	C	296	C	376	B
57	D	137	D	217	A	297	D	377	C
58	A	138	B	218	B	298	A	378	B
59	C	139	B	219	A	299	C	379	D
60	B	140	A	220	C	300	A	380	B
61	C	141	B	221	B	301	B	381	D
62	B	142	B	222	D	302	A	382	B
63	D	143	D	223	A	303	B	383	C
64	A	144	A	224	D	304	C	384	D
65	A	145	D	225	C	305	D	385	B
66	C	146	D	226	A	306	B	386	D
67	A	147	B	227	C	307	A	387	B
68	A	148	D	228	A	308	D	388	C
69	B	149	D	229	C	309	D	389	D
70	C	150	B	230	A	310	B	390	A
71	A	151	B	231	B	311	D	391	C
72	B	152	D	232	B	312	C	392	C
73	C	153	C	233	D	313	D	393	B
74	A	154	A	234	D	314	B	394	A
75	D	155	A	235	D	315	D	395	B
76	B	156	D	236	B	316	A	396	D
77	A	157	A	237	A	317	A	397	C
78	C	158	B	238	B	318	D	398	B
79	D	159	C	239	C	319	D	399	A
80	D	160	D	240	B	320	D	400	D