



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

CONOCIMIENTOS

M1 - Mantenimiento General

INSTRUCCIONES

- ▶▶ No abra este cuestionario hasta que se le indique.
- ▶▶ Se trata de una **prueba de conocimientos** tipo TEST.
- ▶▶ Se compone de **110 preguntas más 6 de reserva**. Estas últimas solamente tendrán validez en caso de que alguna pregunta no se considere válida durante el proceso de reclamación. Sustituirán de forma consecutiva a las que se consideraran no válidas.
- ▶▶ Cada pregunta ofrece 3 posibles respuestas. Solo UNA es válida; debe elegir UNA de las tres opciones.
- ▶▶ La forma de puntuar es:
 - Se otorgará una **puntuación máxima de 100 puntos**, siendo necesario obtener un mínimo de 50 puntos para acceder al siguiente ejercicio.
 - Cada contestación válida recibirá **0,909090909 puntos**.
 - **NO se restarán puntos** por cada una de las respuestas incorrectas y/o las preguntas no respondidas.
- ▶▶ Recuerde anotar las respuestas en su **HOJA DE RESPUESTAS** y en la columna correspondiente. **Puede utilizar el cuadernillo para realizar anotaciones.**
- ▶▶ Utilice bolígrafo azul o negro para responder.
- ▶▶ Recuerde que debe contestar las preguntas de reserva.

Tiempo máximo: **95 MINUTOS**

PARTE GENERAL

1. Según la Constitución Española, los valores superiores del ordenamiento jurídico son:

- A. La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.
- B. La justicia, la libertad, la igualdad, la seguridad y el pluralismo político.
- C. La libertad, la justicia, la soberanía y el pluralismo político.

2. Señale la respuesta correcta en referencia al artículo 2 de la Constitución Española:

- A. La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española, patria común e indivisible de todos los españoles.
- B. La Constitución se fundamenta en la unidad de la Nación española, patria común e indivisible de todos los ciudadanos.
- C. La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española, patria común de todos los españoles.

3. La Constitución Española de 1978 consta de:

- A. 11 Títulos, 169 artículos, 4 Disposiciones Adicionales, 9 Disposiciones Transitorias, una Disposición Derogatoria y una Disposición Final.
- B. 12 Títulos, 169 artículos, 9 Disposiciones Adicionales, 4 Disposiciones Transitorias, una Disposición Derogatoria y una Disposición Final.
- C. 11 Títulos, 168 artículos, 4 Disposiciones Adicionales, 9 Disposiciones Transitorias y una Disposición Final.

4. Indique qué derecho NO forma parte de la Sección 1.ª, Capítulo Segundo del Título I de la Constitución Española, “De los derechos fundamentales y de las libertades públicas”:

- A. Derecho a la protección de la salud.
- B. Derecho de petición.
- C. Derecho de asociación.

5. El artículo 3.1 de la Constitución Española establece:

- A. El castellano es la lengua española oficial del Estado. Todos los españoles tienen el deber de conocerla y el derecho a usarla.
- B. El castellano es la lengua oficial de España. Todos los españoles tienen el deber de conocerla y el derecho a usarla.
- C. El castellano es la lengua española oficial del Estado. Todos los españoles tienen el deber de conocerla y usarla.

6. Señale la opción correcta:

- A. La Constitución Española ha sido reformada dos veces, en 1992 y en 2011, por el procedimiento establecido en su artículo 167.
- B. La Constitución Española ha sido reformada una vez, en 1985, por el procedimiento establecido en su artículo 167.
- C. Ninguna es correcta.

7. Señale la respuesta **FALSA** de acuerdo con la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno:
- A. Las deliberaciones del Consejo de Ministros serán públicas, salvo que concurran razones justificadas de interés general.
 - B. Las deliberaciones de la Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios serán reservadas.
 - C. La Presidencia de la Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios corresponde a un Vicepresidente del Gobierno o, en su defecto, al Ministro de la Presidencia.
8. Según el artículo 100 de la Constitución Española, los Ministros del Gobierno son nombrados por:
- A. El Presidente del Gobierno.
 - B. El Congreso de los Diputados y el Senado.
 - C. El Rey, a propuesta de su Presidente.
9. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la organización central de la Administración General del Estado:
- A. Son órganos superiores los Ministros, los Secretarios de Estado y los Subsecretarios.
 - B. Son órganos directivos los Secretarios generales técnicos y los Directores Generales.
 - C. Son órganos superiores los Ministros y los Secretarios Generales.
10. Señale a quién corresponde la competencia de producción normativa, asistencia jurídica y publicaciones, conforme al artículo 65 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:
- A. Secretario de Estado.
 - B. Ministro.
 - C. Secretario General Técnico.
11. Según lo dispuesto en el artículo 8.3 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, la Secretaría de la Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios será ejercida por:
- A. Un Vicepresidente del Gobierno o, en su defecto, por el Ministro que corresponda según el orden de precedencia de los Departamentos Ministeriales.
 - B. El Ministro de la Presidencia.
 - C. Por el Subsecretario de Presidencia, y en caso de ausencia, vacante o enfermedad, el Director del Secretariado del Gobierno.
12. ¿Qué órgano tiene la competencia para imponer la sanción de separación del servicio por falta muy grave?
- A. El Subsecretario.
 - B. La Comisión Superior de Personal.
 - C. El Ministro del Departamento.
13. De acuerdo con el artículo 15 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, es un principio de la acción preventiva:
- A. Combatir los riesgos después de que se haya producido un accidente.
 - B. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo.
 - C. Adoptar medidas que antepongan la protección personal a la colectiva.

14. El órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas, se denomina:

- A. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- B. Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- C. Consejo Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

15. De acuerdo con el artículo 22 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales:

- A. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. Esta vigilancia sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento.
- B. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. Esta vigilancia podrá llevarse a cabo, aunque el trabajador no preste su consentimiento.
- C. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio y a todos aquellos que vayan a su centro de trabajo, la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. Esta vigilancia sólo podrá llevarse a cabo cuando el trabajador preste su consentimiento.

16. Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se entiende como riesgo laboral:

- A. Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo y que provoque peligro para la vida del trabajador.
- B. Las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.
- C. La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

17. Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los Delegados de Prevención serán:

- A. Designados por y entre los representantes de los trabajadores.
- B. Designados por la empresa para dicha ocupación.
- C. Trabajadores fijos de la empresa.

18. Cuando el Inspector de Trabajo y Seguridad Social comprobare la existencia de una infracción a la normativa sobre prevención de riesgos laborales:

- A. Requerirá al empresario para la subsanación de las deficiencias observadas, salvo que por la gravedad e inminencia de los riesgos procediese acordar la paralización de trabajos.
- B. Subsancará por su propia cuenta las deficiencias observadas o acordará la paralización de trabajos previa comunicación al empresario.
- C. Lo comunicará a la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo para que haga lo que considere oportuno.

19. El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales podrá dar lugar a:

- A. Responsabilidades administrativas y responsabilidades civiles por los daños y perjuicios que puedan derivarse de dicho incumplimiento.
- B. Responsabilidades penales.
- C. Todas son correctas.

20. Según el artículo 56 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, para poder participar en los procesos selectivos será necesario cumplir el siguiente requisito:

- A. Poseer los conocimientos exigidos para los trabajos a realizar.
- B. Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.
- C. Tener cumplidos dieciocho años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

21. Según el artículo 10 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, podrán nombrarse funcionarios interinos cuando se de alguna de las siguientes circunstancias:

- A. La sustitución transitoria de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.
- B. La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a dos años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- C. El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de quince meses.

22. Según el artículo 32 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, la negociación colectiva, representación y participación del personal laboral se regirá:

- A. Por la legislación laboral y por la legislación estatutaria indistintamente.
- B. Por la legislación laboral, sin perjuicio de los preceptos del capítulo IV del Título III del TREBEP que expresamente les son de aplicación.
- C. Por la legislación laboral en exclusiva.

23. Según el artículo 8 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, son empleados públicos:

- A. Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal directivo profesional.
- B. Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, personal eventual y personal directivo profesional.
- C. Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.

24. Según el artículo 13 del IV Convenio Colectivo Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, la Comisión Negociadora se compone de:

- A. Treinta miembros con voz y voto, de los cuales veinte representaran a la Administración y diez al personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.
- B. Veinte miembros con voz y voto, de los cuales diez representaran a la Administración y diez al personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.
- C. Treinta miembros con voz y voto, de los cuales quince representaran a la Administración y quince al personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.

25. Según el artículo 8 del IV Convenio colectivo único para el personal laboral de la Administración General del Estado, se establecen una serie de grupos profesionales de acuerdo con la titulación exigida para el ingreso en los mismos. Señale la correcta:

- A. Grupo profesional E2: Título de Bachiller o Técnico o equivalentes.
- B. Grupo profesional E2: Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o Título Profesional Básico o equivalentes.
- C. Grupo profesional E3: Título de Bachiller o Técnico o equivalentes.

26. Según el artículo 12.3 del IV Convenio Colectivo Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, el órgano encargado de la interpretación, vigilancia, seguimiento, estudio y aplicación de lo pactado en el presente Convenio colectivo durante su vigencia será:

- A. La Comisión Negociadora.
- B. La Comisión Paritaria.
- C. El Consejo de Ministros.

27. Según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres:

- A. Constituye acoso por razón de sexo cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
- B. Constituye acoso por razón de sexo la situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, salvo que dicha disposición, criterio o práctica puedan justificarse objetivamente en atención a una finalidad legítima y que los medios para alcanzar dicha finalidad sean necesarios y adecuados.
- C. Constituye acoso por razón de sexo la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable.

28. La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, recoge medidas de sensibilización, prevención y detección:

- A. En el ámbito educativo y en el ámbito deportivo.
- B. En el ámbito educativo; en el ámbito de la publicidad y de los medios de comunicación; y en el ámbito sanitario.
- C. En el ámbito sanitario; en el ámbito educativo y en el ámbito deportivo.

29. Según la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, las tareas más elementales de la persona, que le permiten desenvolverse con un mínimo de autonomía e independencia, tales como el cuidado personal, las actividades domésticas básicas, la movilidad esencial, reconocer personas y objetos, orientarse, entender y ejecutar órdenes o tareas sencillas, se conocen como...

- A. Autonomía.
- B. Actividades básicas de la vida diaria.
- C. Necesidades de apoyo para la autonomía personal.

30. Según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, no es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- A. Adoptar recomendaciones para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.
- B. Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.
- C. Aprobar el anteproyecto de presupuesto.

PARTE ESPECÍFICA

31. La función del mantenimiento es:

- A. Garantizar la operatividad, seguridad y sostenibilidad de instalaciones y edificios.
- B. Garantizar la continuidad, adaptabilidad y actualización de instalaciones y edificios.
- C. Ninguna de las anteriores.

32. Desde la perspectiva del mantenimiento, garantizar la calidad en sus operaciones implica:

- A. Revisión exhaustiva, formación periódica e inspecciones anuales.
- B. Revisión rigurosa, formación continua e inspecciones regulares.
- C. Revisión exhaustiva, formación continua e inspecciones rigurosas.

33. Un montaje y mantenimiento adecuados garantizan:

- A. La operatividad y la eficiencia.
- B. La calidad y la seguridad.
- C. La A y la B son ciertas.

34. El mantenimiento predictivo se basa en:

- A. Intervalos de tiempo o uso.
- B. Condiciones reales de funcionamiento y comportamiento del equipo.
- C. La A y la B son ciertas.

35. Para decidir si es más adecuado reparar o sustituir un componente o equipo se toman en consideración factores como:

- A. La gravedad del daño y los costos asociados.
- B. La vida útil restante y las posibles implicaciones de seguridad.
- C. Todos los factores mencionados en A y en B.

36. Además de la legislación española, en la práctica del mantenimiento son de obligada aplicación:

- A. La Directiva 2006/42/CE sobre máquinas.
- B. La Directiva 2012/27/UE sobre eficiencia energética.
- C. La A y la B son ciertas.

37. La comunicación en la gestión del mantenimiento es:

- A. Una herramienta de liderazgo.
- B. Una herramienta de coordinación.
- C. Ninguna de las anteriores.

38. La claridad en la designación de roles y responsabilidad:

- A. Evita malentendidos.
- B. Garantiza una ejecución fluida de las tareas.
- C. Ambas son correctas.

- 39. La coordinación y comunicación efectiva en el montaje y mantenimiento son esenciales para:**
- A. Una operación eficiente, ética y exitosa.
 - B. Una operación eficaz, pragmática y fructífera.
 - C. Una operación eficiente, pragmática y exitosa.
- 40. Las responsabilidades legales y éticas en los procesos de montaje y mantenimiento recaen exclusivamente en:**
- A. Empleadores.
 - B. Trabajadores.
 - C. Empleadores y trabajadores.
- 41. La Directiva 89/656/CEE modificada por la (UE)2019/1832 de la Comisión, se centra en:**
- A. Los equipos de protección individual.
 - B. Los medios técnicos de protección colectiva.
 - C. Máquinas y equipos de trabajo.
- 42. La coordinación de actividades empresariales en materia de prevención de riesgos laborales se regula en el:**
- A. RD 171/2004, de 30 de enero.
 - B. RD 1215/1997, de 18 de julio.
 - C. Reglamento (CE) 1907/2006, de 18 de diciembre.
- 43. ¿Qué normativa vigente es fundamental en el mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas de BT en España?**
- A. RD 2413/1973, de 20 de septiembre
 - B. RD 337/2014, de 9 de mayo.
 - C. RD 842/2002, de 2 de agosto.
- 44. Entre las instalaciones de Media Tensión (MT) se incluyen:**
- A. Líneas aéreas y subterráneas, centros de transformación Media Tensión (MT)/Baja Tensión (BT) y centros de seccionamiento.
 - B. Solo líneas aéreas y subterráneas y Centros de seccionamiento.
 - C. Solo líneas aéreas y subterráneas y Centros de transformación Media Tensión (MT)/Baja Tensión (BT).
- 45. Indique la respuesta más completa para relacionar los componentes principales de un sistema de MT:**
- A. Interruptores, transformadores de potencia, cables y conductores.
 - B. Interruptores, seccionadores, transformadores de potencia, medida y protección, fusibles, cables y conductores.
 - C. Seccionadores, transformadores de medida y protección, conductores y cables.

- 46. Por Baja Tensión (BT) se entiende de conformidad con el artículo 4 del vigente Reglamento electrotécnico para Baja Tensión (REBT):**
- A. Instalaciones de tensión inferior a 1000 V de corriente alterna (valor eficaz).
 - B. Instalaciones de corriente alterna de tensión inferior a 1000 V (valor eficaz) e instalaciones de corriente continua de tensión inferior a 1500 V (valor medio aritmético).
 - C. Instalaciones de corriente alterna de tensión inferior a 1000 V (valor medio aritmético) e instalaciones de corriente continua de tensión inferior a 1500 V (valor eficaz).
- 47. A efectos del Reglamento electrotécnico para Baja Tensión (REBT) vigente, los suministros se clasifican en normales y complementarios y estos últimos se clasifican en:**
- A. Socorro, reserva y duplicado.
 - B. Socorro, reserva y redundante.
 - C. Auxilio, socorro y reserva.
- 48. De conformidad con el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23 se consideran instalaciones de tercera categoría aquellas cuyo nivel de tensión nominal sea**
- A. Igual o inferior a 30 kV y superior a 1 kV.
 - B. Inferior a 36 kV y superior o igual a 1 kV.
 - C. Igual o inferior a 36 kV y superior a 1 kV.
- 49. ¿Cuál de las siguientes instalaciones o elementos a mantener puede considerarse subjetivamente como una instalación singular comparada con la naturaleza de las otras?**
- A. Vidriera artística emplomada de la escalera principal de un edificio catalogado como Bienes de Interés Cultural (BIC).
 - B. Instalación de alumbrado de emergencia.
 - C. Instalación de PCI.
- 50. En el mantenimiento de instalaciones singulares, a diferencia de las instalaciones generales, podemos distinguir los siguientes tipos:**
- A. Preventivo, correctivo y predictivo.
 - B. Singular, correctivo y proactivo.
 - C. Específico, preventivo y correctivo.
- 51. En una instalación singular de antenas (terrestres y vía satélite) para edificios, son criterios de evaluación:**
- A. Especificar los parámetros más relevantes que caracterizan el sistema de captación, equipo de cabecera y sistema de distribución.
 - B. Clasificar en función del sistema de control (multimedia y PABX) y del tipo de distribución.
 - C. Clasificar los tipos de instalaciones en función de su ubicación.
- 52. Clasificando las instalaciones singulares de seguridad en función de la finalidad, podemos distinguir:**
- A. Contra incendios, anti-intrusión, contra atraco, CCTV y control de accesos.
 - B. Contra incendios, anti-intrusión, contra robo y circuito cerrado de televisión.
 - C. No se clasifican en función de la finalidad, sino que solo se clasifican en función del tipo de detector y del sistema de aviso y/o señalización.

53. En una instalación singular de intercomunicación podemos distinguir:

- A. Equipos de llamada y captación, equipos de recepción de imagen y comunicación.
- B. Sistema de distribución, elementos de accionamiento y control.
- C. Ambas son ciertas.

54. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- A. Un BMS es un sistema de control y un GMAO es un sistema de gestión.
- B. Un BMS es un sistema de gestión y un GMAO es un sistema de control.
- C. Ambas respuestas son incorrectas.

55. Indique la afirmación correcta respecto a los siguientes términos: Mantenimiento reglamentario, normativo o técnico-legal

- A. Son sinónimos y son mantenimiento preventivo.
- B. No son sinónimos y no son mantenimiento correctivo.
- C. El reglamentario y el normativo son preventivo y el técnico-legal es mandatorio.

56. Entre los campos de aplicación de los sistemas de control automático BMS se encuentran:

- A. Gestión de la energía, seguridad, confortabilidad, comunicaciones.
- B. Solo gestión de la energía y comunicaciones.
- C. Únicamente gestión de la energía.

57. Entre los elementos de un sistema de control automático podemos encontrar:

- A. Centralita de control, elementos de mando y comunicación.
- B. Sensores y actuadores.
- C. Todos los anteriores.

58. Un BMS debe soportar protocolos relacionados con IoT como, por ejemplo:

- A. SNMP, HTTPS, servicios Web, MQTT.
- B. Zigbee, Bluetooth.
- C. SNMP, HTTPS.

59. El mantenimiento de las instalaciones automatizadas para edificios incluye:

- A. Mantenimiento integral de control preventivo con el objeto de constatar el correcto funcionamiento de la instalación.
- B. Comprobación del estado de controladores, realizar backups, pruebas de comunicaciones, verificar el correcto funcionamiento de válvulas, sensores, actuadores, etc.
- C. Ambas respuestas son correctas.

60. En relación con las siguientes herramientas y sistemas: SCADA, CMMS y GMAO, indique la afirmación correcta:

- A. SCADA y CMMS son lo mismo.
- B. CMMS y GMAO son lo mismo.
- C. SCADA y GMAO son lo mismo.

61. Los Procedimientos Estándar de Operación (SOP) son:

- A. Procedimientos que describen detalladamente cada paso a seguir en una operación específica.
- B. Son una referencia, no es preciso seguirlos al pie de la letra.
- C. Son una herramienta exclusivamente de formación.

62. Las inspecciones periódicas y las auditorías.

- A. Son herramientas que permiten verificar el cumplimiento de los estándares y normativas aplicables.
- B. Son generalmente evaluaciones externas.
- C. Son únicamente evaluaciones internas.

63. El mantenimiento de los sistemas y herramientas de automatización de instalaciones:

- A. Ha de ejecutarse por los técnicos de mantenimiento del edificio.
- B. Suele estar subcontratado a la empresa fabricante especialmente si es un sistema cerrado.
- C. Debe estar subcontratado en todo caso a un SAT autorizado por la empresa fabricante.

64. La implantación integral de un BMS y un GMAO en un edificio permite conseguir:

- A. Una notable disminución de fallos y averías.
- B. Una reducción significativa de los costes energéticos.
- C. Las respuestas A y la B son ciertas.

65. Son tareas generales en el mantenimiento de hardware:

- A. Limpieza, control de funcionamiento en condiciones de estrés del equipo (tensión, temperatura, etc.) y reemplazo o sustitución de equipos o componentes en mal estado.
- B. Compra, instalación y mantenimiento de ordenadores.
- C. Ambas respuestas son correctas.

66. El mantenimiento predictivo de un sistema de información permite:

- A. Reducir los tiempos de parada.
- B. Seguir la evolución de un defecto en el tiempo.
- C. Ambas son correctas.

67. Indique qué definición es falsa en relación con copia de seguridad e infraestructura de respaldo:

- A. Las copias de seguridad son herramientas destinadas al almacenamiento de datos o información con el fin de disponer de un medio para poder recuperarlos en caso de pérdida accidental o intencionada.
- B. Por infraestructura de respaldo entendemos las herramientas destinadas a posibilitar el despliegue rápido de infraestructura en caso de pérdida, con el objetivo de reducir al mínimo los tiempos de interrupción de la actividad.
- C. A y B son correctas.

68. Las fases o pasos del ciclo de vida de un sistema de información son, con carácter general, los siguientes:
- A. Diseños lógico y físico, desarrollo, implantación, pruebas, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
 - B. Diseño lógico, programación, implantación, pruebas y puesta en marcha.
 - C. Diseño físico, desarrollo, implantación, pruebas, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
69. Si consideramos que el mantenimiento de un sistema informático se lleva a cabo en tres niveles: *hardware*, *software* y documental. La revisión de la seguridad de los equipos (virus, firewall, etc.) se encuadra en el nivel:
- A. Hardware.
 - B. Software.
 - C. Documental.
70. Para llevar a cabo un plan de recuperación ante desastres o DRP, *Disaster Recovery Plan*, debemos conocer los riesgos a los que estamos expuestos y cubrir:
- A. Restauración de los datos.
 - B. Hardware y software crítico.
 - C. A y B conjuntamente.
71. Los sistemas de telefonía están regulados hoy, principalmente, por:
- A. Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
 - B. Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.
 - C. Ambas respuestas son incorrectas.
72. Indique, de los siguientes, cuáles son elementos materiales de captación de señales:
- A. Antenas, mástiles.
 - B. Torretas y elementos de sujeción.
 - C. Todos los citados, entre otros, son elementos materiales de captación.
73. Relaciona la señal digital con la intensidad de campo a partir de la cual será obligatoria su distribución en instalaciones colectivas:
- A. $3+20 \log f$ (MHz) dB (microV/m).
 - B. 70 dB (microV/m).
 - C. 65 dB (microV/m).
74. La red de reparto la componen los elementos necesarios para asegurar la distribución de las señales desde el equipo de cabecera hasta las tomas de usuario y se divide en:
- A. Tres tramos: red de distribución, red de dispersión y red interior.
 - B. Dos tramos: red de dispersión y red interior.
 - C. Cuatro tramos: red de distribución, red de dispersión, red interior y red doméstica.

75. Indique la afirmación correcta:

- A. Los derivadores se alojan en los registros secundarios y los PAU's en el interior del registro de terminación de red.
- B. Los derivadores se alojan en el interior del registro de terminación de red y los PAU's en los registros secundarios.
- C. Ambas son falsas.

76. El mantenimiento preventivo utiliza técnicas de análisis de datos para detectar anomalías y posibles defectos en los equipos, de modo que puedan resolverse antes de que se produzca un fallo:

- A. Falso, la definición se refiere al mantenimiento correctivo.
- B. Verdadero.
- C. Falso, la definición se refiere al mantenimiento predictivo.

77. De acuerdo con el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, ¿cuál de los siguientes trabajos puede realizarse con la instalación en tensión:

- A. La apertura y cierre de interruptores o seccionadores.
- B. La realización de ensayos de aislamiento eléctrico.
- C. Las respuestas A y B son correctas.

78. En el ámbito de la protección y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, se entiende por trabajo de proximidad:

- A. Aquel durante el cual el trabajador entra, o puede entrar, en la zona de proximidad, sin entrar en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.
- B. Aquel durante el cual un trabajador entra en contacto con elementos en tensión, o entra en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.
- C. Trabajo que se realiza después de haber tomado todas las medidas necesarias para mantener la instalación sin tensión.

79. Un plano de emplazamiento:

- A. Define la localización exacta de la finca o parcela, representa edificios, solares o fincas colindantes.
- B. Permite conocer el entorno del proyecto, representa municipios cercanos, comunicaciones, núcleos industriales o urbanos cercanos.
- C. Estos planos contienen la información relativa a la superficie útil de cada dependencia representada.

80. El mantenimiento correctivo se basa fundamentalmente en:

- A. Reparar el deterioro del equipamiento o materiales de la instalación.
- B. Prevenir el deterioro del equipamiento o materiales de la instalación.
- C. Detectar el deterioro del equipamiento o materiales de la instalación.

81. Para la seguridad en el mantenimiento, es importante:

- A. El cumplimiento con la legislación sobre Seguridad Laboral y formación continua.
- B. Implementación de EPI y procedimientos de trabajo seguros.
- C. Las respuestas A y B son correctas.

82. El uso de KPIs en el mantenimiento de instalaciones permite:

- A. Cuantificar los fallos del sistema.
- B. Monitorizar, evaluar y maximizar su eficacia y eficiencia.
- C. Verificar que se cumplen con las normativas sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores.

83. Señale la normativa que contiene las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción:

- A. Ley 31/1995, de 8 de noviembre.
- B. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
- C. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

84. De conformidad con la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y de disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, los principios de la acción preventiva se aplicarán durante la ejecución de la obra y, entre otras, en las siguientes tareas:

- A. En el mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- B. En la coordinación de las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- C. En la adopción de las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

85. En términos generales, el ruido del sistema de ventilación en las oficinas no debería superar:

- A. 25 dBA.
- B. 45 dBA.
- C. 35 dBA.

86. En el Código Técnico de la Edificación, ¿qué documento básico contiene las exigencias básicas de accesibilidad?

- A. DB-SAC.
- B. DB-SE.
- C. DB-SUA.

87. De las siguientes escalas de reducción, ¿cuál de ellas no es una escala normalizada (ISO 5455:1996)?

- A. 1:25.
- B. 1:5.
- C. 1:200.

88. De la siguiente información, ¿cuál no es necesaria que aparezca en el cajetín de cada plano?

- A. Autor del proyecto.
- B. Escala.
- C. Programa de diseño utilizado.

89. En la delineación de planos, los contornos y aristas ocultas se representan con:

- A. Línea fina.
- B. Línea fina discontinua o a trazos.
- C. Línea fina a trazos y puntos.

90. El cajetín o cuadro de rotulación debe situarse en todos los formatos de planos:

- A. En la parte inferior derecha.
- B. En la parte inferior central.
- C. En la parte inferior derecha, salvo en formato A4 que ocupará la parte inferior completa.

91. En la metodología de valoración a tanto alzado de una obra, los importes se refieren:

- A. A las distintas unidades que componen el presupuesto de la obra.
- B. A la totalidad de la obra o a partes de ella.
- C. A las horas ejecutadas por cada técnico interviniente.

92. Marque la opción correcta:

- A. La medición es la fase donde se determinan y cuantifican de manera detallada las unidades, dimensiones, volúmenes y áreas de los elementos que componen una unidad de obra.
- B. La medición es la fase en la que se asigna un valor monetario a cada una de las unidades de obra.
- C. La medición es la fase donde se cuantifican y valoran de manera detallada cada una de las unidades de obra.

93. ¿Cuáles son las ventajas de la metodología BIM?

- A. Es una metodología que permite conocer mejor el proyecto en tres dimensiones pero que aporta ventajas similares respecto a las herramientas de dibujo CAD.
- B. Es una metodología colaborativa que permite un mejor conocimiento del proyecto no solo en la variable arquitectónica sino también en la componente económica.
- C. Es una metodología colaborativa que permite un mejor conocimiento del proyecto no solo en la variable arquitectónica sino también en la componente económica, ambiental, temporal y de mantenimiento.

94. Dentro del capítulo “Cerramientos y Divisiones”, ¿cuál es el criterio de medición y valoración de la partida “Formación peldaño con ladrillo de hueco doble de 9 cm”?

- A. Metro cuadrado.
- B. Metro lineal.
- C. Metro cúbico.

95. Respecto a las certificaciones de obra, señale la respuesta correcta:

- A. Recogen los desvíos reales con respecto al plan de trabajo.
- B. Comprendan la obra ejecutada conforme a proyecto durante un período de tiempo.
- C. Ninguna de las anteriores.

96. Marque la opción correcta en relación con un presupuesto de obra:

- A. Contendrá todos los capítulos de obra y estos se desglosarán en conceptos.
- B. Contendrá todas las partidas de obra y estas se desglosarán en capítulos.
- C. Contendrá todos los capítulos de obra y estos se desglosarán en partidas.

97. En los proyectos de estructuras metálicas, cuál de los siguientes documentos básicos es aplicable:
- A. DB-SE-A.
 - B. DB-SE-M.
 - C. DB-SE-F.
98. ¿Cuál de las siguientes patologías no afecta a la durabilidad de las estructuras metálicas?
- A. Fatiga.
 - B. Abrasión.
 - C. Aluminosis.
99. Tanto en la construcción de edificios como en ingeniería civil, el acero más utilizado es:
- A. S335JR.
 - B. S235JR.
 - C. S255JR.
100. ¿Cuál de las siguientes uniones se da únicamente en estructuras metálicas?
- A. Roblonado.
 - B. Encolado.
 - C. Atornillado.
101. De las siguientes series de perfiles de acero, marque cuál de ellas no corresponden con series estandarizadas:
- A. IPE.
 - B. HEC.
 - C. UPN.
102. En una soldadura MIG se utiliza un:
- A. Tipo de electrodo no consumible.
 - B. Tipo de electrodo consumible.
 - C. Ninguna de las anteriores.
103. De acuerdo con el Documento Básico de Seguridad Estructural, el plan de mantenimiento en referencia a los elementos estructurales identificará, entre otros:
- A. El tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
 - B. Programa de revisiones.
 - C. A y B son correctas.
104. El mercado CE:
- A. Determina unos niveles mínimos de seguridad, funcionalidad, ahorro energético y protección ambiental comunes en Europa.
 - B. Únicamente permite acceder al mercado europeo sin restricciones.
 - C. Ninguna de las anteriores.

105. En la unión de dos piezas de madera, el empalme, ensamble o acoplamiento:

- A. Son uniones tradicionales que no requieren elementos externos al propio material.
- B. Son uniones mecánicas que utilizan herrajes para transmitir los esfuerzos entre las dos piezas.
- C. Ninguna de las anteriores es correcta.

106. De los siguientes procesos, señale cuál es el empleado para recuperar y reparar muebles de madera con valor histórico:

- A. Rehabilitación.
- B. Restauración.
- C. Conservación.

107. Los principales agentes bióticos que pueden afectar a una estructura de madera son:

- A. Hongos e insectos.
- B. Radiación solar y fuego.
- C. Agua y radiación solar.

108. El diámetro de los tarugos de madera para el ensamblaje de muebles dependerá de:

- A. No suele recurrirse a esta técnica para el ensamblaje de muebles.
- B. Del tipo de madera de los tableros.
- C. Del espesor de los tableros a ensamblar.

109. ¿Qué herramienta deberá utilizarse para realizar orificios en una superficie de madera?

- A. Sierra circular.
- B. Fresadora.
- C. Ingletadora.

110. De las siguientes técnicas de conservación, cuál de ellas no se aplica a muebles de madera:

- A. Galvanizado.
- B. Barnizado.
- C. Pintura.

PREGUNTAS DE RESERVA:

1. El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno eleva a las Cortes Generales una memoria sobre el desarrollo de sus actividades y sobre el grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. ¿Con qué periodicidad?
 - A. Anualmente.
 - B. Cada seis meses.
 - C. Cada cuatro años.

2. El Gobierno, en las materias que sean de la competencia del Estado, aprobará un Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades, que incluirá medidas para alcanzar el objetivo de igualdad entre mujeres y hombres y eliminar la discriminación por razón de sexo. ¿Con qué periodicidad?
 - A. Anualmente.
 - B. Periódicamente.
 - C. Cada cuatro años.

3. ¿Cuáles de las siguientes se consideran tradicionalmente como instalaciones singulares?
 - A. Instalaciones de teléfono, Instalaciones de antenas, Instalaciones de seguridad.
 - B. Instalaciones de megafonía, grupo electrógeno, grupo de presión.
 - C. Todas las anteriores.

4. Entre los protocolos utilizados habitualmente en un BMS se pueden mencionar:
 - A. *Bacnet, KNX, Modbus.*
 - B. *OPC, LonWorks.*
 - C. Todos los anteriores.

5. El sector televisivo en España está regulado hoy, principalmente, por:
 - A. Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual.
 - B. Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual.
 - C. Ambas respuestas son correctas.

6. ¿Cuál de las siguientes relaciones se corresponde con el cálculo de una escala?
 - A. Escala = dimensión del dibujo / dimensión de la realidad.
 - B. Escala = dimensión de la realidad / dimensión del dibujo.
 - C. La escala no define la relación entre la dimensión dibujada respecto de su dimensión real.

FIN DE LA PRUEBA.

SI HA TERMINADO ANTES
DEL TIEMPO CONCEDIDO,
REVISE SUS CONTESTACIONES.