

**PRUEBA TEÓRICA**

**TÉCNICO/A DE MANTENIMIENTO DEL  
AYUNTAMIENTO DE MADRID**



1. En qué artículo de la Constitución se garantiza, textualmente: “el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.”
  - a) En el artículo 9.2.
  - b) En el artículo 8.2.
  - c) En el artículo 9.3.
2. Qué afirmación de las siguientes es correcta, conforme al artículo 51.1 de la Constitución Española?
  - a) Los poderes públicos garantizarán la defensa de los consumidores y usuarios, protegiendo, mediante procedimientos eficaces, la seguridad, la salud y los legítimos intereses económicos de los mismos.
  - b) Los poderes públicos no promoverán las condiciones para la participación libre y eficaz de la juventud en el desarrollo político, social, económico y cultural, hasta que alcancen la mayoría de edad legal.
  - c) Ninguna es correcta.
3. Por motivos de interés general y según el articulado de la Constitución Española de 1978, ¿quién puede autorizar la constitución de una comunidad autónoma, cuando su ámbito territorial no supera el de una provincia?
  - a) Solo podrán autorizarlo las Cortes Generales, mediante ley orgánica.
  - b) Únicamente puede autorizarlo el Gobierno de la Comunidad Autónoma limítrofe.
  - c) En la Constitución Española de 1978 no viene regulado este tipo de autorizaciones.
4. La Constitución Española de 1978, dedica el Capítulo Segundo a la Administración Local. Uno de sus artículos afirma que: “La Constitución garantiza la autonomía de los municipios.” ¿Qué artículo de la referida Constitución Española de 1978, recoge esta afirmación?
  - a) El artículo 141.
  - b) El artículo 140.
  - c) El artículo 142.



5. Conforme al artículo 62 del Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid ¿a quién corresponde el gobierno y administración del distrito?
  - a) Corresponde a la Junta Municipal y al Concejal de Coordinación Territorial junto al Coordinador de la misma.
  - b) Corresponde a la Junta Municipal y al Concejal-Presidente de la misma, sin perjuicio de las competencias que correspondan a los demás órganos municipales.
  - c) Corresponde en exclusiva al Concejal-Presidente de la misma, junto con el Coordinador que corresponda.
6. ¿Qué Capítulo del Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, se dedica exclusivamente a los Distritos?
  - a) El Capítulo I.
  - b) El Capítulo II.
  - c) El Capítulo III.
7. Según el artículo 40 del Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004, el número de Áreas de Gobierno en las que se estructura la administración del Ayuntamiento de Madrid:
  - a) No podrá exceder de 15.
  - b) Se determinará por el Pleno del Ayuntamiento al inicio de cada mandato.
  - c) No podrá exceder de 14, y de cada una de estas áreas podrán depender un máximo de tres Áreas de Coordinación y tres Áreas Delegadas.
8. Según el artículo 41 del Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, para ejercer las competencias y desarrollar las funciones de gobierno y administración que les correspondan, las Áreas de Gobierno, en las que podrán existir uno o más coordinadores generales, contarán:
  - a) Con una o varias Secretarías Generales Técnicas según el número de coordinadores generales.
  - b) Con una Secretaría General Técnica y se estructurarán por bloques de competencias de naturaleza homogénea a través de Direcciones Generales u órganos similares.
  - c) Con una Dirección General que dependerá directamente de la Secretaría General Técnica.



9. Según el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, los funcionarios de carrera serán declarados en situación de servicios especiales:

- a) Cuando sean autorizados para realizar una misión por periodo determinado superior a seis meses en organismos internacionales, gobiernos o entidades públicas extranjeras o en programas de cooperación internacional.
- b) Cuando en virtud de los procesos de transferencias o por los procedimientos de provisión de puestos de trabajo, obtengan destino en una Administración Pública distinta.
- c) Cuando presten servicios en su condición de funcionarios públicos cualquiera que sea la Administración u organismo público o entidad en el que se encuentren destinados y no les corresponda quedar en otra situación.

10. Según artículo 23 del Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, las retribuciones básicas de los empleados públicos se integran por:

- a) El sueldo, los trienios y las pagas extraordinarias.
- b) El sueldo y los complementos que retribuyen las características de los puestos de trabajo, la carrera profesional o el desempeño, rendimiento o resultados alcanzados por el funcionario.
- c) Única y exclusivamente el sueldo y los trienios.

11. Según el artículo 16 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, las ordenanzas fiscales contendrán, al menos:

- a) La determinación del hecho imponible, sujeto pasivo, responsables, exenciones, reducciones y bonificaciones, base imponible y liquidable, tipo de gravamen o cuota tributaria, período impositivo y devengo,
- b) Los regímenes de declaración y de ingreso y las fechas de su aprobación y del comienzo de su aplicación.
- c) Las dos respuestas anteriores son correctas.

12. Según el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las personas físicas podrán modificar el medio elegido para comunicarse con las Administraciones Públicas:

- a) No podrá ser modificado una vez comenzado el procedimiento.
- b) No podrá ser modificado excepto cuando haya variación de datos.
- c) En cualquier momento.



13. Según el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, constituyen ingresos de derecho privado de las entidades locales:

- a) Los rendimientos o productos de cualquier naturaleza derivados de su patrimonio, así como las adquisiciones a título de herencia, legado o donación.
- b) Los rendimientos o productos de cualquier naturaleza derivados de su patrimonio, así como las adquisiciones a título de herencia, legado o donación, el producto de las operaciones de crédito y el producto de las multas y sanciones de en ámbito de sus competencias.
- c) Las entidades locales no pueden tener ingresos de derecho privado.

14. La Ordenanza de Transparencia de la Ciudad de Madrid, de 27 de julio de 2016, se aplica a:

- a) Las asociaciones constituidas por el Ayuntamiento de Madrid.
- b) Todas las asociaciones ubicadas en la Ciudad de Madrid.
- c) Las asociaciones constituidas en el Ayuntamiento de Madrid.

15. De acuerdo con el artículo 68 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿qué plazo asiste a los interesados para subsanar una solicitud con fallos o ausencia de los requisitos establecidos?

- a) 6 días.
- b) 10 días.
- c) 20 días.

16. La unidad organizativa específica destinada a la prevención en el ámbito del Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos es:

- a) El Comité de Seguridad y Salud.
- b) Los delegados de prevención.
- c) El Servicio de Prevención.

17. Según la Ley 31/1985 de Prevención de Riesgos Laborales, ¿Cuántos delegados de prevención deberá haber en una empresa de 250 trabajadores?:

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



18. Según el artículo 56 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, iniciado el procedimiento, el órgano administrativo competente para resolver, podrá adoptar las medidas provisionales que estime oportunas para asegurar la eficacia de la resolución que pudiera recaer, de acuerdo con los principios de:
- a) Cooperación, proporcionalidad y transparencia.
  - b) Proporcionalidad, eficacia y transparencia.
  - c) Proporcionalidad, efectividad y menor onerosidad.
19. Según La Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, los actos y las cláusulas de los negocios jurídicos que constituyan o causen discriminación por razón de sexo se considerarán:
- a) Anulables.
  - b) Nulos.
  - c) Irregulares.
20. El periodo de vigencia del presente Plan de Igualdad entre mujeres y hombres del Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos será de:
- a) Tres años, hasta el 31 de diciembre de 2024.
  - b) Dos años, hasta el 31 de diciembre de 2023.
  - c) Cuatro años, hasta el 31 de diciembre de 2025.
21. Según el Código Técnico de la Edificación, ¿dónde debe situarse la válvula de residuos de la estación de carga de un sistema neumático?:
- a) En la parte inferior del tramo vertical.
  - b) En la parte superior del tramo vertical.
  - c) En la parte inicial del tramo horizontal.
22. Según el Código Técnico de la Edificación ¿cuáles son los elementos de los que, como mínimo, debe disponer la acometida de la red de agua fría?
- a) Una llave de toma o un collarín de toma en carga, un tubo de acometida que enlace la llave de toma con la llave de corte general y una llave de corte en el exterior de la propiedad.
  - b) Una llave de toma o un collarín de toma en carga y un tubo de acometida que enlace la llave de toma con la llave de corte general.
  - c) Una llave de toma o un collarín de toma en carga y una llave de corte en el exterior de la propiedad.



23. Según el Código Técnico de la Edificación, el dispositivo que impide automáticamente el paso de un fluido en sentido contrario al normal funcionamiento de la misma es:

- a) El tubo de alimentación.
- b) La válvula de regulación.
- c) La válvula de retención.

24. Los botes sifónicos deben tener una altura:

- a) No inferior a 30 cm.
- b) Mínima de 50 cm por encima del punto de encuentro con la bajante.
- c) Suficiente para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

25. Si se dispone una instalación para suministrar agua que no sea apta para el consumo, las tuberías, los grifos y los demás puntos terminales de esta instalación:

- a) Deben estar adecuadamente señalados para que puedan ser identificados como tales de forma fácil e inequívoca.
- b) Deben estar claramente identificados en el libro del edificio.
- c) No pueden estar al alcance de ningún usuario del edificio.

26. Excepto en viviendas aisladas y adosadas, los elementos y equipos de la instalación que requieran mantenimiento, tales como el grupo de presión, los sistemas de tratamiento de agua o los contadores, deben instalarse:

- a) En los patios interiores cuando se disponga de ellos.
- b) En la cubierta del edificio, para garantizar la adecuada ventilación natural.
- c) En locales cuyas dimensiones sean suficientes para que pueda llevarse a cabo su mantenimiento adecuadamente.

27. Según la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid, en los edificios de oficinas, hoteles y otros edificios de uso público:

- a) Se recomienda la instalación de temporizadores en los grifos o bien de griferías electrónicas.
- b) Será obligatoria la instalación de temporizadores en los grifos o bien de griferías electrónicas.
- c) La instalación de temporizadores en los grifos puede ser sustituida por aireadores o atomizadores.



28. ¿Cómo debe realizarse la conexión de canalones al colector general de la red vertical aneja?

- a) A través de un sumidero simple.
- b) A través de un sumidero sifónico.
- c) A través de una válvula de ventilación primaria.

29. La pieza, metálica o no, que se utiliza para enlazar o conectar tubos dos entre sí se llama:

- a) Válvula.
- b) Clema.
- c) Racor.

30. Excepto en las instalaciones ubicadas en edificios dedicados a uso exclusivo de vivienda, ¿qué temperatura debe tener el agua caliente sanitaria en los puntos de consumo, según el Código Técnico de la Edificación?

- a) Debe estar comprendida entre 25°C y 40°C.
- b) Debe estar comprendida entre 50°C y 65°C.
- c) No debe ser inferior a 60°C.

31. 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, las torres de refrigeración y sistemas análogos:

- a) Se deberán ubicar cerca de las tomas de aire acondicionado o de ventilación para facilitar la revisión conjunta.
- b) Se deberán ubicar lo más cerca posible de las personas para optimizar el suministro y reducir el consumo eléctrico.
- c) Se deberán ubicar en lugares alejados tanto de las personas como de las tomas de aire acondicionado o de ventilación.

32. Según la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid de 28 de mayo de 2014 en su artículo 106, en relación con los equipamientos deportivos y recreativos, en caso de utilizarse equipamientos deportivos fijos o móviles:

- a) Sus anclajes estarán fijados a los elementos estructurales y serán de cualquier material que no suponga peligro para los usuarios o deportistas.
- b) Sus anclajes estarán fijados a los elementos estructurales, serán de material inoxidable y no supondrán un peligro para los usuarios o deportistas.
- c) Sus anclajes estarán fijados a los elementos estructurales, serán de material resistente y no supondrán un peligro para los usuarios o deportistas.



33. Según el Código Técnico de la Edificación, ¿con qué periodicidad deben realizarse las operaciones de mantenimiento de los aspiradores híbridos, mecánicos y extractores?

- a) Limpieza 5 año y revisión del estado de funcionalidad 10 años.
- b) Limpieza 1 año y revisión del estado de funcionalidad 5 años.
- c) Los aspiradores híbridos y mecánicos no requieren operaciones de mantenimiento, mientras que los extractores deben ser limpiados cada 6 meses.

34. Según la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid de 28 de mayo de 2014, en su artículo 105, en la época, días u horas en que la piscina no se encuentre en funcionamiento, con el fin de evitar la alteración del agua o la caída de personas o animales, el vaso deberá protegerse:

- a) Mediante vallado, cubrimiento o cualquier otro sistema eficaz.
- b) Necesariamente con un vallado.
- c) Obligatoriamente con una vallado y cubrimiento.

35. Según la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid de 28 de mayo de 2014 en su artículo 107, sólo una de las siguientes afirmaciones es correcta y completa:

- a) El almacén de productos químicos estará en un local independiente, será de uso exclusivo, de fácil acceso para el personal de mantenimiento e inaccesible a los usuarios de las piscinas.
- b) Deberá estar señalizado y contará con iluminación y ventilación conformes a la normativa autonómica de aplicación.
- c) Todos los productos almacenados presentarán una estiba que evite derrames y se conservarán cerrados y sellados con el precinto correspondiente.

36. Según la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid de 28 de mayo de 2014 en su artículo 110, en relación con la calidad y renovación del aire en piscinas, en el recinto donde se ubican los vasos:

- a) Se comprobará obligatoriamente dos veces al día las condiciones de humedad relativa, temperatura ambiente y concentración de dióxido de carbono.
- b) Se comprobará al menos dos veces al día las condiciones de humedad relativa, temperatura ambiente o concentración de dióxido de carbono.
- c) Se comprobará a diario las condiciones de humedad relativa, temperatura ambiente y concentración de dióxido de carbono.



37. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su anexo III, ¿cuál es la frecuencia mínima de muestreo de controles de rutina para el PH?

- a) Al menos 1 vez por día y según lo señalado en el artículo 11.4 por la mañana antes de abrir las piscinas al público.
- b) Al menos 2 veces por día y según lo señalado en el artículo 11.4 por la mañana antes de abrir y poco antes de cerrar las piscinas al público.
- c) Al menos 1 vez por día y según lo señalado en el artículo 11.4 por la tarde después de cerrar las piscinas al público.

38. Según Real Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, en su capítulo IX, en su artículo 32, ¿deben existir papeleras y ceniceros en las piscinas?

- a) Sí. Las piscinas contarán con un número de papeleras y ceniceros adecuado al aforo y distribuidas por todo el recinto.
- b) No necesariamente. Es recomendable, pero no obligatorio.
- c) Sí, en número nunca inferior a una quinta parte del aforo máximo de la instalación.

39. Según Real Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, en su capítulo IV, en su artículo 16, sobre vestuarios y aseos, ¿cuál será la frecuencia de aseo y desinfección de los mismos?

- a) La limpieza y desinfección de las superficies será diaria como mínimo y siempre que las condiciones higiénicas así lo requieran.
- b) La limpieza y desinfección de las superficies será de 2 veces al día como mínimo y siempre que las condiciones higiénicas así lo requieran.
- c) La limpieza y desinfección de las superficies será de 3 veces al día como mínimo y siempre que las condiciones higiénicas así lo requieran.

40. Según Real Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, en su capítulo III, artículo 13, sobre el pediluvio, una de las siguientes afirmaciones es falsa ¿cuál?

- a) Se prohíbe la existencia de canalillo o lavapiés circundante al vaso de la piscina.
- b) A los efectos del cómputo total de duchas, se tendrán en cuenta las del pediluvio.
- c) En el caso de vasos infantiles y piscinas climatizadas es obligatorio la existencia de pediluvio.



41. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su anexo III, ¿dónde se deben realizar los controles periódicos de parámetros de calidad del agua y aire?

- a) In situ.
- b) En laboratorio y en los contadores de la piscina.
- c) Únicamente en el laboratorio.

42. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas, se define piscina como:

- a) Instalación formada por un vaso o un conjunto de vasos destinados al baño, al uso recreativo, entrenamiento deportivo o terapéutico, así como las construcciones complementarias y servicios necesarios para garantizar su funcionamiento. Pueden ser descubiertas, cubiertas o mixtas.
- b) Instalación formada exclusivamente por un vaso destinado al baño, al uso recreativo, entrenamiento deportivo o terapéutico, así como los servicios necesarios para garantizar su funcionamiento. Puede ser descubierta, cubierta o mixta.
- c) Instalación formada exclusivamente por un vaso o un conjunto de vasos destinados al baño y al uso recreativo. Pueden ser descubiertas, cubiertas o mixtas.

43. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas, las piscinas de uso privado podrán ser:

- a) Tipo 3A: Piscinas de comunidades de propietarios, casas rurales o de agroturismo, colegios mayores o similares. Y Tipo 3B: Piscinas unifamiliares.
- b) Tipo 3A: Piscinas de comunidades de propietarios, casas rurales o de agroturismo, colegios mayores o similares. Tipo 3B: Piscinas unifamiliares y Tipo 3C: piscinas en las que el agua de alimentación del vaso es costera o continental.
- c) Tipo 3A: Piscinas de comunidades de propietarios. Y Tipo 3B: Piscinas unifamiliares, de casas rurales o de agroturismo y colegios mayores o similares.

44. Según Real Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, en su capítulo IV, en su artículo 16, sobre vestuarios y aseos, ¿cuál será la dotación mínima de m<sup>2</sup> en vestuarios para una lámina de agua de más de 4.000m<sup>2</sup>?

- a) 600m<sup>2</sup>.
- b) 700m<sup>2</sup>.
- c) 800m<sup>2</sup>.



45. ¿Qué función tiene la desinfección en el tratamiento químico del agua de una piscina?

- a) Mejorar el pH del agua.
- b) Aumentar la alcalinidad del agua.
- c) Eliminar los microorganismos patógenos o disminuir hasta límites tolerables la carga microbiana o vírica.

46. ¿Cuál de estas sustancias no es recogida por el prefiltro?

- a) Pelos.
- b) Hojas.
- c) Arena.

47. ¿Cuál es la velocidad de filtración óptima en un filtro de arena?

- a) 10 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>.
- b) 15 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>.
- c) 20 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>.

48. El objeto fundamental de la floculación es:

- a) Mejorar la eficacia de los filtros aumentando el tamaño de las partículas a eliminar.
- b) Mejorar la eficacia de los filtros disminuyendo el tamaño de las partículas a eliminar.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

49. ¿Qué tipo de filtro se utiliza para la filtración de agua coagulada y decantada?

- a) Filtro de diatomeas.
- b) Filtro de cartuchos.
- c) Filtro de arena.

50. De acuerdo con la Instrucción Técnica complementaria ITC-BT-37 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, las instalaciones a tensiones especiales son aquellas en las que la tensión nominal es:

- a) Superior a 500V de valor eficaz en corriente alterna.
- b) Superior a 750V de valor eficaz en corriente alterna.
- c) Superior a 500V de valor medio aritmético en corriente continua.



51. Según el Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su artículo 6, en qué condiciones los tratamientos químicos se podrán realizar directamente en el vaso.

- a) En ningún caso.
- b) Sólo en situaciones de causa justificada, previo cierre del vaso y con ausencia de bañistas en el mismo, garantizando un plazo de seguridad antes de su nueva puesta en funcionamiento.
- c) Sólo en situaciones de causa justificada, garantizando un plazo de 2 horas antes de su nueva puesta en funcionamiento.

52. ¿Cuál es la velocidad apropiada para el lavado de filtros?

- a) 20 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>.
- b) 40 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>.
- c) 50 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>.

53. ¿Dónde deben situarse los dispositivos generales de mando y protección, según la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-17 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión?:

- a) Lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual en el local o vivienda.
- b) Lo más cerca posible de la caja general de protección del local o vivienda.
- c) Lo más cerca posible de la línea general de alimentación del local o vivienda.

54. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la poda no es correcta?

- a) Al podar una planta se está controlando el crecimiento de la misma, ayudándola a que obtenga la estructura necesaria para que las ramas puedan soportar su peso.
- b) Mientras más susceptible sea la especie a las bajas temperaturas, más tarde se debe podar, cuando hayan pasado los grandes fríos.
- c) un arbusto o árbol de floración primaveral hay que podarlo antes de su floración.

55. Según el observatorio de tecnologías probadas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, el riego por aspersión presenta una de las siguientes ventajas:

- a) Bajo coste de inversión inicial.
- b) Permite el tratamiento con fertilizantes y fitosanitarios.
- c) Buena uniformidad en el reparto.



56. ¿Qué proceso implica agregar productos químicos al agua para que las partículas se agrupen y sean más fáciles de filtrar?

- a) Cloración.
- b) Ozonización.
- c) Coagulación.

57. Según la ITC-BT-30 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, las cajas de conexión, interruptores, tomas de corriente y en general toda la aparamenta utilizada en locales húmedos, deberá presentar al menos el grado de protección:

- a) IPX1.
- b) IPX2.
- c) IPX4.

58. Los aparatos específicos para la medida de la resistencia de puesta a tierra se denominan:

- a) Megohmétros.
- b) Telurómetros.
- c) Ohmímetros.

59. ¿Cuál de los productos químicos siguientes es el más adecuado como algicida?:

- a) Alúmina.
- b) Sulfato de cobre.
- c) Hipoclorito.

60. De acuerdo con la instrucción técnica complementaria MIE-AP-12, del Reglamento de Aparatos a Presión, referente a calderas de agua caliente, los vasos de expansión cerrados deberán ser capaces de:

- a) Soportar una presión hidráulica igual, por lo menos, a dos veces la que tenga que soportar en régimen, con un mínimo de 3 bar, sin que se aprecien fugas, exudaciones o deformaciones.
- b) Soportar una presión hidráulica igual, por lo menos, a tres veces la que tenga que soportar en régimen, con un mínimo de 3 bar, sin que se aprecien fugas, exudaciones o deformaciones.
- c) Soportar una presión hidráulica igual, por lo menos, a vez y media la que tenga que soportar en régimen, con un mínimo de 3 bar, sin que se aprecien fugas, exudaciones o deformaciones.



61. De conformidad con el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 «Instalaciones petrolíferas para uso propio», las instalaciones de almacenamiento de carburantes y combustibles líquidos para uso o consumo propio en sistemas de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria que requieran proyecto para su puesta en marcha, deberán someterse a revisión e inspección con la siguiente periodicidad:

- a) Revisión e inspección cada 5 años.
- b) Revisión cada 5 años e inspección cada 10 años.
- c) Revisión e inspección cada 10 años.

62. El espesor efectivo de las paredes exteriores y tabiquerías de un bloque de hormigón:

- a) No podrá ser inferior en ningún caso a veinte milímetros en ningún punto de los mismos.
- b) Será siempre superior a cuarenta milímetros en todos sus puntos.
- c) No podrá ser inferior en ningún caso a cuarenta milímetros, pudiendo disminuir su espesor hasta los 10 milímetros en las aristas.

63. Según su ejecución y de acuerdo con la planeidad que se desee conseguir, ¿de qué dos maneras pueden realizarse los enfoscados?

- a) Tendidos y enlucidos.
- b) Maestreados y sin maestrear.
- c) Enlucidos y guarneados.

64. El espesor total del revoco tendido con mortero de cal en revestimiento de techos y paredes:

- a) No será inferior a diez milímetros.
- b) No será inferior a siete milímetros.
- c) No será inferior a cinco milímetros.

65. ¿Qué diferencia hay entre el yeso y la escayola?

- a) La cantidad de agua combinada del yeso es menor o igual al 6%, mientras que en la escayola es menor o igual al 7 %.
- b) El yeso tarda menos tiempo que la escayola en pasar del estado líquido al plástico, ya que el yeso necesita en torno a los 40 minutos y la escayola al menos 60 minutos.
- c) El pH de la escayola es 4, mientras que el yeso presenta un pH de 5.



66. En la puesta en obra de los pavimentos de hormigón, y salvo indicación expresa del Director de Obra:

- a) No deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra, compactación y acabado.
- b) No deberá transcurrir más de cuatro horas entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra, compactación y acabado.
- c) No deberá transcurrir más de doce horas entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra, compactación y acabado.

67. El pavimento constituido por una mezcla de arena y grava, sin ningún conglomerante o ligante, extendido sobre una capa suficientemente firme, recibe el nombre de:

- a) Engravillado.
- b) Empedrado.
- c) Terrazo in situ.

68. En la ejecución de entarimados de madera realizados con tablas paralelas, deberá quedar una distancia entre los paramentos y el entarimado de:

- a) 4 milímetros.
- b) 6 milímetros.
- c) 8 milímetros.

69. El tiempo de secado total de una pintura apta para aplicar sobre acero estructural es de:

- a) Máximo 45 minutos.
- b) Máximo 7 horas.
- c) Máximo 28 días.

70. ¿En qué documento se establecen las instrucciones sobre uso conservación y mantenimiento del edificio una vez terminado y las normas de actuación en caso de siniestro o en situaciones de emergencia que pudieran producirse durante su uso?

- a) En la memoria de calidades que acompaña a los materiales de construcción en el momento de su recepción en obra.
- b) En la Ordenanza de buenas prácticas de construcción del Ayuntamiento de Madrid.
- c) En el proyecto que define las obras de construcción.



71. Los aleros y las cornisas de constitución continua deben tener una pendiente hacia el exterior para evacuar el agua de:

- a) 5º como mínimo.
- b) 10º como mínimo.
- c) 20º como mínimo.

72. Toda cubierta debe disponer de:

- a) Un sistema de evacuación de aguas.
- b) Una capa de impermeabilización.
- c) Una capa separadora entre la capa de protección y el aislante térmico.

73. La pendiente mínima de una cubierta inclinada de teja curva sin capa de impermeabilización es de:

- a) 30 grados.
- b) 32 grados.
- c) 40 grados.

74. Las herramientas de albañilería pueden clasificarse, de acuerdo con su función, en:

- a) De construcción, de picado, de medición y nivelado, manuales y maquinaria.
- b) De plástico, de madera y metálicas.
- c) De percusión, motorizadas y automáticas.

75. Los revestimientos de piedra natural en fachadas que tengan una altura superior a una planta deben realizarse:

- a) Sin juntas de dilatación.
- b) Con juntas de dilatación horizontales a la altura de cada planta, sin juntas verticales.
- c) Con juntas de dilatación horizontales a la altura de cada planta, y juntas verticales separadas a una distancia entre 6 y 8 metros.

76. Las características del soporte a tener en cuenta en relación con la aplicación de pinturas y con la preparación que hay que someter a la superficie a pintar son:

- a) Porosidad, alcalinidad y contenido de humedad.
- b) Porosidad, flexibilidad y transparencia.
- c) Alcalinidad, dureza y permeabilidad.



77. A los fragmentos de ladrillos, piedras y otros materiales de obra de albañilería desechados o quebrados se les denomina:

- a) Rípios.
- b) Riostras.
- c) Silletas

78. El tratamiento con ozono está indicado como:

- a) Tratamiento químico floculante.
- b) Tratamiento químico coagulante.
- c) Tratamiento químico desinfectante.

79. Los fragmentos de roca de un diámetro superior a 5 mm e inferior a 15 cm se consideran:

- a) Arena.
- b) Grava.
- c) Arcilla.

80. La pintura al temple:

- a) Se aplica en interiores y exteriores.
- b) Solo se aplica en exteriores.
- c) Solo se aplica en interiores.

81. La pistola eléctrica para pintar pulveriza por:

- a) Agua.
- b) Aire.
- c) Fuego.

82. Antes de la colocación de un revestimiento cerámico debe efectuarse una nivelación sobre la superficie del soporte con al menos:

- a) 2 horas de antelación.
- b) 24 horas de antelación.
- c) 48 horas de antelación.

83. La pintura a la cal se disuelve en:

- a) Aguarrás.
- b) Agua.
- c) Aceite.



84. Para la correcta impermeabilización de los muros de fábrica:

- a) Deben recubrirse por su cara exterior con un revestimiento hidrófugo.
- b) Deben recubrirse por su cara interior con un revestimiento hidrófugo.
- c) No deben recubrirse con ningún tipo de elemento impermeabilizante.

85. Las pinturas líquidas aptas para imprimación anticorrosivas de superficies de materiales férreos son de color:

- a) Amarillo o rojo.
- b) Transparente.
- c) Gris o negro.

86. Las pinturas de minio de plomo se usan para:

- a) Dar un acabado transparente y brillante a los pavimentos de madera de las pistas polideportivas.
- b) Rellenar juntas de dilatación en paramentos verticales de hormigón
- c) Proteger de la corrosión a superficies de materiales férreos.

87. ¿Cuál es el componente básico de una pintura martelé?:

- a) El aluminio.
- b) El barniz.
- c) El plomo.

88. El barniz es un recubrimiento transparente apto para usar sobre sustratos de:

- a) Yeso, mortero y madera.
- b) Cemento, cerámica y madera.
- c) Acero, hierro y cemento.

89. ¿Cuál es la definición de un pH alcalino?

- a) Cuando es menor que 7.
- b) Si es igual a 7.
- c) Si es mayor que 7.

90. El inicio de las siegas de un césped está en función de:

- a) El momento de la floración en primavera.
- b) La altura alcanzada por el césped.
- c) El tipo de mezcla usada en la resiembra.



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS  
PARA PROVEER 15 PLAZAS DE TÉCNICO/A DE  
MANTENIMIENTO DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID  
TAL&ENTO



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS  
PARA PROVEER 15 PLAZAS DE TÉCNICO/A DE  
MANTENIMIENTO DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID  
TAL&ENTO