



## CUESTIONARIO DE RESPUESTAS ALTERNATIVAS

**CUERPO SUPERIOR** 

**ESPECIALIDAD: QUÍMICA** 

**ACCESO LIBRE** 

RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA: 05 de diciembre de 2024 (D.O.C.M. n.º 244, de 18 de diciembre de 2024)

Fecha de examen: 21 de septiembre de 2025

- 1. ¿En qué año fue aprobada la Constitución Española?
  - a) 1975
  - b) 1978
  - c) 1977
  - d) 1981
- 2. Según la Constitución Española, los Estatutos de Autonomía deberán contener:
  - Las competencias asumidas dentro del marco de las leyes orgánicas de transferencia.
  - Las competencias asumidas dentro del marco de las leyes orgánicas de delegación.
  - c) Las competencias asumidas dentro del marco de las leyes de armonización.
  - d) Las competencias asumidas dentro del marco establecido en la Constitución.
- 3. La revisión de oficio de actos nulos puede iniciarse, según la ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:
  - a) Solo a instancia de parte
  - b) En cualquier momento
  - c) Dentro de los 4 años desde que se dictó
  - d) Solo por el Tribunal Supremo
- 4. Según la Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo para la interposición del recurso de alzada, si el acto fuera expreso, será de:
  - a) Un mes
  - b) Tres meses
  - c) Cuatro meses
  - d) Seis meses
- 5. Según la ley 4/2011 de 10 de marzo, del Empleo Público de Castilla-La Mancha, el personal eventual es nombrado
  - a) Para la realización de funciones con carácter permanente
  - b) Por sufragio universal
  - Libremente por órganos de gobierno para el desempeño de funciones de confianza o asesoramiento especial
  - d) Mediante pruebas selectivas específicas
- 6. Según el Decreto Legislativo 1/2002, de 19 de noviembre de 2002, el proyecto de Ley de Presupuestos Generales será remitido a las Cortes de Castilla-La Mancha antes del día:
  - a) 1 de noviembre del año anterior al que se refiera dicho proyecto
  - b) 1 de octubre del año anterior al que se refiera dicho proyecto
  - c) 30 de noviembre del año anterior al que se refiera dicho proyecto
  - d) 31 de octubre del año anterior al que se refiera dicho proyecto
- 7. ¿Qué institución de la Unión Europea está compuesta por un representante de cada Estado miembro, de rango ministerial, facultado para comprometer al Gobierno del Estado miembro al que represente y para ejercer el derecho de voto?
  - a) El Parlamento Europeo
  - b) El Consejo de la Unión Europea
  - c) El Comité de las Regiones
  - d) El Banco Central Europeo
- 8. Según la estructura orgánica y las competencias de la Consejería de Desarrollo Sostenible, el ejercicio de las competencias que corresponden a la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha en materia de planificación de riesgo químico corresponde a la:
  - a) Dirección General de Transición Energética
  - b) Dirección General de Calidad Ambiental
  - c) Dirección General de Salud Pública
  - d) Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad
- 9. ¿Quién elige al Presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha?
  - a) El pueblo de Castilla-La Mancha por sufragio universal directo.
  - b) El Consejo de Gobierno.
  - c) Las Cortes de Castilla-La Mancha.
  - d) El Tribunal Superior de Justicia de Castilla-La Mancha.

- 10. Según la Ley 3/1991, de 14 de marzo, de Entidades Locales de Castilla-La Mancha, funcionarán en Régimen de Concejo Abierto los municipios de menos de:
  - a) 100 habitantes
  - b) 500 habitantes
  - c) 750 habitantes
  - d) 1000 habitantes
- 11. ¿Qué implica el principio de legalidad en la gestión pública?
  - a) Que puede actuar libremente.
  - b) Que actúa bajo la Constitución y las leyes.
  - c) Que actúa como empresa privada.
  - d) Que está subordinada al poder judicial.
- 12. Según Ley 8/2019, de 13 de diciembre, de Participación de Castilla-La Mancha, pueden ejercer el derecho a la participación ciudadana:
  - a) Los ciudadanos y ciudadanas de Castilla-La Mancha, mayores de dieciséis años.
  - b) Los ciudadanos y ciudadanas empadronados en Castilla-La Mancha, mayores de dieciocho años.
  - c) Las agrupaciones de ciudadanos y ciudadanas de Castilla-La Mancha con personalidad jurídica.
  - d) Las entidades públicas sin ánimo de lucro válidamente constituidas.
- 13. Según la Ley 12/2010, de 18 de noviembre, de igualdad entre mujeres y hombres de Castilla-La Mancha, el Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha elaborará un informe sobre la aplicación de esta Ley:
  - a) Cada año.
  - b) Cada dos años.
  - c) Cada tres años.
  - d) Cada cuatro años.
- 14. ¿Qué ley regula la transparencia en la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha?
  - a) Artículo 2, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.
  - b) Ley 4/2016, de 15 de diciembre, de Transparencia y Buen Gobierno de Castilla-La Mancha.
  - c) Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos.
  - d) Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- 15. Uno de los principios generales de acción en salud pública, establecido en la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, es:
  - a) Espontaneidad.
  - b) Confianza.
  - c) Parcialidad
  - d) Salud en todas las políticas
- 16. ¿En cuál de los siguientes determinantes de salud de Lalonde, se incluye el envejecimiento:
  - a) Biología humana
  - b) Medio ambiente
  - c) Estilos de vida y conductas de salud
  - d) Sistema de asistencia sanitaria
- 17. El número de nuevos casos de enfermos que surgen en una población a lo largo de un periodo de tiempo determinado es:
  - a) Prevalencia
  - b) Incidencia
  - c) Epidemia
  - d) Endemia
- 18. Los estudios epidemiológicos transversales descriptivos son conocidos como:
  - a) Ecológicos
  - b) Casos y controles
  - c) Experimentales
  - d) De prevalencia

- 19. Según el Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, está sujeta a declaración urgente con envío de datos epidemiológicos básicos la siguiente enfermedad:
  - a) Salmonelosis
  - b) Artritis
  - c) Fiebre del Nilo Occidental
  - d) Diabetes
- 20. Señale la opción correcta entre el vector y la enfermedad que transmite:
  - a) Mosquito Aedes Chikungunya
  - b) Garrapatas Virus del Nilo Occidental
  - c) Flebótomos Zika
  - d) Mosquito Culex Dengue
- 21. El Decreto 5/2004, de 27-01-2004, establece que el personal que realice prácticas de tatuaje, micropigmentación, perforación cutánea deberá:
  - a) Estar vacunado frente a hepatitis C.
  - b) Estar vacunado frente a hepatitis B y tétanos-difteria
  - c) Estar vacunado frente a hepatitis A
  - d) Estar vacunado frente a sarampión
- 22. Mediante el Reglamento (CE) nº 178/2002, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria que estará compuesta, entre otros órganos, por comisiones técnicas científicas, como:
  - a) De organismos modificados genéticamente
  - b) De cosméticos
  - c) De medicamentos
  - d) De productos biocidas
- 23. En el Reglamento (CE) nº 178/2002, de principios y requisitos de la legislación alimentaria, la posibilidad de encontrar y seguir el rastro de un alimento a través de las etapas de producción, transformación o distribución se denomina:
  - a) Trazabilidad
  - b) Análisis del riesgo
  - c) Determinación del riesgo
  - d) Gestión del riesgo
- 24. El Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria está coordinado por:
  - a) La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición
  - b) El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
  - c) El Ministerio de Sanidad
  - d) El Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico
- 25. Según el Reglamento (CE) nº 396/2005, en todos los casos en los que no se haya fijado un límite máximo de residuos (LMR) de forma específica, el LMR aplicable por defecto es:
  - a) 100,00 mg/kg
  - b) 10,00 mg/kg.
  - c) 0,01 mg/kg
  - d) 0,00002 mg/kg
- 26. Según lo establecido en el Reglamento (CE) 852/2004, de 29 de abril, relativo a la higiene de los productos alimenticios, ¿cuántos son los principios del análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC)?
  - a) 3
  - b) 7
  - c) 10
  - d) 15
- 27. ¿Qué iones se determinan mediante ensayos de simulación en los objetos de cerámica para uso alimentario según el Real Decreto 891/2006, de 21 de Julio, por el que se aprueban las normas técnico-sanitarias aplicables a los objetos de cerámica para uso alimentario?
  - a) Sodio y mercurio
  - b) Plomo y cadmio
  - c) Cobre v magnesio
  - d) Manganeso y hierro

- 28. ¿Cuál de los siguientes productos está incluido en la relación de sustancias o productos que causan alergias o intolerancias del anexo II del Reglamento (UE) nº 1169/2011, de 25 de octubre?
  - a) Brócoli
  - b) Rábano
  - c) Apio
  - d) Tomate
- 29. De acuerdo con la Ley 33/2011, de 4 de octubre, son funciones de la sanidad ambiental:
  - La identificación de los determinantes en salud con impacto en el medio ambiente
  - La identificación, evaluación, gestión y comunicación de los riesgos para salud que puedan derivarse de condiciones ambientales
  - c) La actuación de manera preventiva en los aspectos medioambientales de la actividad industrial colectiva
  - d) La gestión sanitaria de las actividades humanas con impacto en el medio ambiente global
- 30. El Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro, establece el valor paramétrico de Arsénico en:
  - a) 10 µg/L
  - b) 50 μg/L
  - c) 100 µg/L
  - d) 150 μg/L
- 31. Una zona de abastecimiento que suministra más de 100.000 m3 de agua de consumo por día como promedio se clasifica, según la norma de agua de consumo, como:
  - a) Tipo 0
  - b) Tipo 3
  - c) Tipo 5
  - d) Tipo 6
- 32. El sistema de información relativo a las zonas de abastecimiento y a la calidad del agua de consumo se denomina
  - a) SILOE
  - b) SINAC
  - c) AQUATICUS
  - d) NAYADE
- 33. Las cisternas o depósitos móviles para transporte de agua de consumo deberán disponer de un pictograma:
  - a) Grifo negro sobre fondo azul
  - b) Grifo azul sobre fondo negro
  - c) Grifo negro sobre fondo blanco
  - d) Grifo blanco sobre fondo azul
- 34. La norma de agua de consumo establece que la evaluación y gestión del riesgo en una zona de abastecimiento se realiza a través de:
  - a) Plan Sanitario del Agua
  - b) Plan Hidrológico del agua
  - c) Plan de Suficiencia del Agua
  - d) Plan de Control y Explotación del Agua
- 35. En las aguas minerales naturales y aguas de manantial, se considera una manipulación prohibida:
  - a) Efectuar tratamientos de desinfección
  - b) La separación de los compuestos de hierro y manganeso
  - c) La eliminación total o parcial del anhídrido carbónico libre por procedimientos exclusivamente físicos
  - d) La utilización de estas aguas en la fabricación de bebidas refrescantes analcohólicas
- 36. Un agua mineral natural en cuyo etiquetado figure la frase "de mineralización muy débil" deberá cumplir el criterio de:
  - a) Hasta 50 mgl/l de residuo seco
  - b) Hasta 75 mg/l de residuo seco
  - c) Hasta 500 mg/l de residuo seco
  - d) Hasta 1000 mg/l de residuo seco

- 37. ¿Cuál de las siguientes condiciones provocaría el cierre del vaso de una piscina?
  - a) Valor de cloro combinado de 1 mg/L.
  - b) Valor de turbidez de 4 UNF.
  - c) Concentración de ácido isocianúrico de 100 mg/L.
  - d) Valor de pH de 12,5.
- 38. Según el Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño, en las aguas de baño se controlarán analíticamente, al menos, los parámetros que figuran en el anexo I, que son:
  - a) Salmonella y Listeria
  - b) Recuento de colonias a 22 °C. y Salmonella
  - c) Enterococos intestinales y Escherichia coli
  - d) Clostridium perfringens y Colífagos somáticos
- 39. Según el Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, el perfil de las aguas de baño es establecido por:
  - a) Autoridad sanitaria
  - b) Órgano ambiental
  - c) Administración local
  - d) Diputación provincial
- 40. Una ficha de datos de seguridad de una sustancia o mezcla química debe incluir:
  - a) 5 epígrafes
  - b) 12 epígrafes
  - c) 16 epígrafes
  - d) 20 epígrafes
- 41. Salvo que se disponga lo contrario en el Reglamento REACH, una sustancia deberá registrarse cuando se fabrique en cantidades iguales y superiores a:
  - a) 1 tonelada anual
  - b) 10 toneladas anuales
  - c) 100 toneladas anuales
  - d) 1.000 toneladas anuales
- 42. El Reglamento 1272/2008, conocido como CLP, define la palabra de advertencia utilizada para indicar las categorías de peligro menos graves como:
  - a) Atención
  - b) Peligro
  - c) Advertencia
  - d) Prudencia
- 43. Según el Reglamento (CE) nº 1272/2008, conocido como CLP, la indicación de peligro:
  - a) Indica el nivel relativo de gravedad de los peligros para alertar de la existencia de un peligro potencial
  - b) Describe la naturaleza de los peligros de una sustancia o mezcla peligrosa, incluyendo, cuando proceda, el grado de peligro
  - c) Es una composición gráfica que contiene un símbolo más otros elementos gráficos
  - d) Describe la medida o medidas recomendadas para minimizar o evitar los efectos adversos causados por la exposición a una sustancia o mezcla peligrosa durante su uso o eliminación
- 44. Los Proyectos Europeos de Inspección en relación a los productos químicos son organizados por:
  - a) El Ministerio de Sanidad
  - b) El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
  - c) El Comité de análisis socio-económico de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA)
  - d) El Foro de intercambio de información de la ECHA
- 45. De acuerdo con el Reglamento europeo sobre detergentes, deberán figurar siempre en la etiqueta, si se añaden, y sea cual sea su concentración, los componentes:
  - a) EDTA y sus sales
  - b) Enzimas, desinfectantes, blanqueantes ópticos y perfumes
  - c) Tensioactivos aniónicos y tensioactivos catiónicos
  - d) Tensioactivos anfotéricos y tensioactivos no iónicos

- 46. Según el Reglamento (UE) nº 528/2012, los productos biocidas utilizados como alguicidas para el tratamiento de aguas de piscinas y acuarios, se corresponden con:
  - a) Tipo de producto 2
  - b) Tipo de producto 4
  - c) Tipo de producto 14
  - d) Tipo de producto 15
- 47. En Castilla-La Mancha, indicar el tipo biocida objeto de inscripción en el Registro oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas:
  - a) Desinfectantes para la higiene humana y veterinaria
  - b) Conservantes protectores de la madera
  - c) Plaguicidas utilizados como molusquicidas, vermicidas, avicidas y piscicidas
  - d) Líquidos para embalsamiento y taxidermia
- 48. Si se utiliza bromadiolona, brodifacoum o difenacoum, se trata de un tratamiento de:
  - a) Desodorización
  - b) Desinsectación
  - c) Desratización
  - d) Desinfección
- 49. Indicar la respuesta correcta la transmisión de sobre la legionelosis:
  - a) Es una zoonosis
  - b) Se trasmite de persona a persona
  - c) Se transmite por la ingesta de alimentos, incluida el agua de consumo
  - d) Se transmite por las instalaciones que utilizan agua y producen aerosolización
- 50. De acuerdo con el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, ante la sospecha de que una instalación esté asociada con casos de legionelosis, la autoridad sanitaria podrá decidir que se realice, entre otras, limpieza y desinfección de choque con:
  - a) Remuestreo a los 2-5 días después del tratamiento
  - b) Remuestreo a los 7-10 días después del tratamiento
  - c) Remuestreo a los 15-30 días después del tratamiento
  - d) Remuestreo a los 35-45 días después del tratamiento
- 51. El Real Decreto sobre prevención y control de la legionelosis, define el conjunto de actividades que son el resultado de una evaluación del riesgo, como:
  - a) Plan de Prevención y Control de Legionella
  - b) Plan Sanitario frente a Legionella
  - c) Programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y equipos
  - d) Programa de autocontrol de instalaciones de riesgo de legionelosis
- 52. Entre los efectos en la salud causados por el radón en las viviendas y demostrados de forma fehaciente, se encuentra:
  - a) Melanomas
  - b) Cáncer de piel
  - c) Hipertensión arterial y asbestosis
  - d) Cáncer de pulmón
- 53. En el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente, el indicador que tiene como objetivo evaluar el funcionamiento del Nodo Nacional de Biomonitorización Humana, se refiere al área temática:
  - a) Productos químicos
  - b) Campos electromagnéticos
  - c) Temperaturas extremas
  - d) Radiación ultravioleta
- 54. La norma autonómica que regula la economía circular ambiental en Castilla-La Mancha es:
  - a) La Ley 4/2007, de 8 de marzo
  - b) La Ley 21/2009, de 9 de diciembre
  - c) La Ley 2/2012, de 7 de febrero
  - d) La Ley 7/2019, de 29 de noviembre

- 55. Según la Ley 27/2006, de 18 de julio, se podrá denegar las solicitudes de información ambiental cuando concurra la siguiente circunstancia:
  - a) Que la solicitud sea manifiestamente irrazonable.
  - b) Que la solicitud esté formulada de manera muy concreta.
  - c) Nunca se pueden denegar solicitudes de información ambiental.
  - d) Que la solicitud se refiera a calidad del aire.
- 56. Según el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, 1 h-e (habitante equivalente) es la carga orgánica biodegradable con una demanda de oxígeno de cinco días (DBO 5), de:
  - a) 5 gramos de oxígeno por hora
  - b) 25 gramos de oxígeno por día
  - c) 45 gramos de oxígeno por día
  - d) 60 gramos de oxígeno por día
- 57. Es un uso prohibido en la reutilización de aguas según el Real Decreto 1085/2024, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua:
  - a) Para el riego de campos de golf
  - b) Para el baldeo de calles
  - c) Uso en sistemas contraincendios
  - d) Para el cultivo de moluscos filtradores en acuicultura
- 58. ¿Cuál de los siguientes procesos se lleva a cabo en la línea de fangos de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR)?
  - a) Desengrasado
  - b) Estabilización
  - c) Desbaste
  - d) Cultivo fijo en biodiscos
- 59. Según la Ley 7/2022, de 8 de abril, la declaración de suelo contaminado:
  - a) Será realizada por el Ayuntamiento al que pertenezca el suelo
  - b) Será realizada por la Diputación Provincial
  - c) Será objeto de nota marginal en el Registro de la Propiedad
  - d) Exime al sujeto responsable de realizar actuaciones de descontaminación y recuperación
- 60. ¿Cuál de las siguientes técnicas de descontaminación de suelos se corresponde con un tratamiento biológico?
  - a) Incineración
  - b) Oxidación química
  - c) Sellado superficial
  - d) Fitorremediación
- 61. El actual Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha, establece como horizonte temporal el periodo:
  - a) 2022-2024
  - b) 2020-2024
  - c) 2019-2023
  - d) 2024-2030
- 62. Según la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, es una competencia de las entidades locales:
  - Autorizar traslados de residuos desde o hacia provincias limítrofes con la entidad local correspondiente.
  - b) Proponer al Gobierno los objetivos mínimos obligatorios de prevención y reducción en la generación de residuos
  - c) Aprobar programas de gestión de residuos para las entidades locales con una población de derecho superior a 2000 habitantes
  - d) Como servicio obligatorio, en todo su ámbito territorial, la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos domésticos en la forma en que establezcan sus respectivas ordenanzas.

- 63. Los residuos que aparecen en la Lista Europea de Residuos con un asterisco (\*) se consideran:
  - a) Residuos inertes
  - b) Residuos no peligrosos
  - c) Residuo asimilable a urbano
  - d) Residuos peligrosos
- 64. La ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular, establece que los biorresiduos se recogerán en:
  - a) Bolsas reutilizables
  - b) Bolsas herméticas
  - c) Bolsas incoloras
  - d) Bolsas compostables
- 65. La duración de las obligaciones de las tareas de mantenimiento, vigilancia y control postclausura de un vertedero controlado no podrá ser inferior a
  - a) 15 años.
  - b) 10 años.
  - c) 30 años.
  - d) El periodo que estime el explotador.
- 66. ¿Cuál de los siguientes sistemas de responsabilidad ampliada del productor, se encarga de garantizar la correcta gestión de los residuos de aceites industriales usados?
  - a) SIGAUS
  - b) SIGFITO
  - c) ECOEMBES
  - d) SIGNUS
- 67. De acuerdo con la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, se considera un gas de efecto invernadero:
  - a) Cloruro de hidrógeno
  - b) Ozono
  - c) Óxido nitroso
  - d) Monóxido de carbono
- 68. El nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud humana que afecta al conjunto de la población y que requiere la adopción de medidas inmediatas, se define en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera como:
  - a) Umbral de información
  - b) Umbral de alerta
  - c) Valor límite de emisión
  - d) Valor límite de inmisión
- 69. El ozono troposférico se forma a partir de ciertos gases precursores como:
  - a) Cloruro de hidrógeno
  - b) Helio
  - c) Argón
  - d) Óxidos de nitrógeno.
- 70. La red de vigilancia y control de la calidad del aire de Castilla-La Mancha, dispone de una estación fija en:
  - a) Horcajo de Santiago
  - b) La Roda
  - c) Azuqueca de Henares
  - d) Valdepeñas
- 71. Según el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, ¿qué técnica debe utilizarse para la medición de dióxido de azufre?
  - a) Cromatografía de líquidos.
  - b) Fluorescencia de ultravioleta
  - c) Quimioluminiscencia
  - d) Espectrometría de masas

- 72. Según lo establecido en la Ley 2/2020 de evaluación ambiental de Castilla-La Mancha, una vez recibida la solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria, el órgano ambiental podrá resolver su inadmisión el plazo de:
  - a) 10 días hábiles
  - b) 20 días hábiles
  - c) 30 días hábiles
  - d) 45 días hábiles
- 73. Según la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, la modificación de una instalación sometida a autorización ambiental integrada podrá ser:
  - a) Principal o secundaria
  - b) Intrínseca o extrínseca
  - c) Sustancial o no sustancial
  - d) Elemental o especial
- 74. Según la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada dictará resolución que ponga fin al procedimiento en el plazo máximo de:
  - a) 1 mes
  - b) 6 meses
  - c) 9 meses
  - d) 12 meses
- 75. La técnica analítica comúnmente utilizada para la determinación de materia particulada en muestras de aire es:
  - a) Potenciometría
  - b) Gravimetría
  - c) Valoración ácido-base
  - d) HPLC con detector de fluorescencia
- 76. Según la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, la magnitud física para describir la contaminación acústica que tiene relación con los efectos producidos por ésta se conoce como:
  - a) Decibelio
  - b) Presión sonora
  - c) Índice acústico
  - d) Señal acústica
- 77. Según el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, deberán presentar un informe de seguridad los industriales de los establecimientos:
  - a) De Nivel inferior
  - b) De Nivel medio
  - c) De Nivel superior
  - d) De Nivel intermedio
- 78. La capacidad del método analítico para permanecer inalterado ante pequeñas variaciones y proporciona una indicación de su fiabilidad es la definición de:
  - a) Límite de detección
  - b) Sensibilidad
  - c) Especificidad
  - d) Robustez
- 79. La exactitud de medida se define como:
  - a) Grado de concordancia entre el resultado de una medida y el valor real del mesurando
  - b) La capacidad de un método analítico para diferenciar dos cantidades o dos concentraciones de analito muy parecidas
  - c) Grado de concordancia entre los resultados de ensayos independientes obtenidos en unas condiciones bien definidas
  - d) Diferencia entre el resultado de la medida y el valor real del mesurando

80.	El error que se origina por el efecto de variables incontroladas en cada medida y que tiene igual					
	probabilidad de ser positivo o negativo, se denomina:					
	a)	Error primario				
	b)	Error asociado				
	c)	Error aleatorio				
	ď)	Error sistemático				

- 81. La Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) clasifica las no conformidades en:
  - a) Mayores y menores
  - b) Mayores, intermedias y menores
  - c) Graves y leves
  - d) Muy graves, graves y leves
- 82. Según la Guía ENAC sobre la participación en programas de intercomparaciones, el valor absoluto para z-score generalmente aceptado es:
  - a) Menor a 2
  - b) Menor a 5
  - c) Menor a 7
  - d) Menor a 10
- 83. Según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, la aportación de evidencia objetiva de que un ítem dado satisface los requisitos especificados, se denomina:
  - a) Acreditación
  - b) Verificación
  - c) Validación
  - d) Certificación
- 84. Según la Ley 31/1995, el responsable de garantizar la seguridad en el uso de cabinas de seguridad biológica es:
  - a) El empleador
  - b) El trabajador
  - c) El técnico de mantenimiento
  - d) El fabricante de la cabina
- 85. Las pruebas para comprobar el correcto funcionamiento de un equipo después de un ajuste o un periodo prolongado de uso, es la definición de:
  - a) Calibración
  - b) Reajuste
  - c) Certificación
  - d) Verificación
- 86. En la caracterización de medios isotermos, las fluctuaciones temporales de la temperatura se evalúan mediante estudios de:
  - a) Uniformidad de temperatura
  - b) Indicación de temperatura
  - c) Estabilidad de temperatura
  - d) Uniformidad de humedad
- 87. ¿Qué tipo de valoración es la determinación de la dureza de agua mediante reacción con EDTA?
  - a) Ácido-base
  - b) Precipitación
  - c) Redox
  - d) Complexométrica
- 88. La forma reducida del azul de metileno cuando se utiliza como indicador redox es:
  - a) Azul
  - b) Verde
  - c) Rosa
  - d) Incolora

- 89. En espectrofotometría de absorción Ultravioleta- Visible, las agrupaciones atómicas que por sí mismas no comunican color a la molécula que pertenecen, pero que son capaces de reforzar la acción de un cromóforo se denominan:
  - a) Batocrómicos
  - b) Auxocromos
  - c) Hipercrómicos
  - d) Agrupaciones reforzantes
- 90. La fuente de radiación utilizada en espectroscopia infrarroja es:
  - a) Lámpara de arco de xenón
  - b) Lámpara de descarga de deuterio
  - c) Emisor de Nernst
  - d) Lámpara de cátodo hueco
- 91. Cuál de las siguientes técnicas no es una espectrometría de absorción atómica:
  - a) Llama
  - b) Vapor frío
  - c) Generador de hidruros
  - d) Plasma acoplado inductivo
- 92. Es una técnica de ionización en espectrometría de masas:
  - a) Tiempo de vuelo
  - b) Electrospray
  - c) Trampa de iones
  - d) Transformada de Fourier
- 93. Es una de las etapas de la extracción en fase sólida (SPE) utilizando cartuchos:
  - a) Atomización
  - b) Acondicionamiento
  - c) Desolvatación
  - d) Excitación
- 94. En función del tipo de sustancia empleada para el marcaje, los inmunoensayos se clasifican en:
  - a) Conjugados y no conjugados.
  - b) Homogéneos y heterogéneos
  - c) Radioinmunoanálisis, enzimainmunoanálisis, fluoroinmunoanálisis y luminoinmunoanálisis.
  - d) Competitivos y no competitivos.
- 95. En electroforesis capilar, los tiempos de análisis se acortan:
  - a) Disminuyendo el voltaje y disminuyendo la longitud del capilar
  - b) Aumentando el voltaje y aumentando la longitud del capilar
  - c) Disminuyendo el voltaje y aumentando la longitud del capilar
  - d) Aumentando el voltaje y disminuyendo la longitud del capilar
- 96. En relación a la cromatografía de gases, señale la respuesta correcta.
  - a) La elución se produce por el flujo de una fase móvil que es un fluido líquido
  - b) La fase estacionaria debe ser térmicamente estable y de baja volatilidad
  - c) Se dispone de detectores fotomultiplicadores
  - d) Se utilizan columnas empaquetadas de longitudes de 100 metros
- 97. La fase estacionaria que se utiliza en una cromatografía de intercambio iónico consiste en:
  - a) Una película líquida que reviste un material empaquetado
  - b) Un gel poroso aniónico
  - c) Una resina polimerizada
  - d) Un gas químicamente inerte
- 98. En cromatografía de líquidos de alta eficacia, se utilizan columnas de longitud:
  - a) De 5 a 30 centímetros
  - b) De 31 a 100 centímetros
  - c) De 1 a 5 metros
  - d) De 5 a 100 metros

- 99. Un ciclo de amplificación de la PCR consiste en los siguientes pasos y en el siguiente orden:
  - a) Polimerización, desnaturalización, alineamiento
  - b) Polimerización, alineamiento, desnaturalización
  - c) Desnaturalización, polimerización, hibridación
  - d) Desnaturalización, hibridación, polimerización

## 100. La campana Durham es:

- a) Una campana utilizada para determinar la producción de gases por microorganismos
- b) Un tipo de campana de seguridad biológica
- c) Es una campana de extracción de gases
- d) Una campana para generar ambientes sin oxigeno
- 101. En el mantenimiento de la acreditación de un laboratorio bajo la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, el acreditado deberá enviar firmada una solicitud de renovación de la acreditación con un tiempo anterior a la fecha prevista de la auditoría de reevaluación de:
  - a) Un mes
  - b) Tres meses
  - c) Cuatro meses
  - d) Seis meses
- 102. Dentro del sistema establecido por ENAC para llevar a cabo la acreditación de los organismos que realizan actividades de evaluación de la conformidad, el mantenimiento de la acreditación se estructura.
  - a) En un primer ciclo de cuatro años a contar desde la fecha de acreditación, y ciclos posteriores de cinco años
  - b) En ciclos de cinco años
  - c) En ciclos de tres años
  - d) En un primer ciclo de cinco años a contar desde la fecha de acreditación, y ciclos posteriores de cuatro años
- 103. La concentración de sustancia en el agua subterránea por debajo de la cual no es probable que se genere un riesgo inaceptable para las personas, los bienes, los ecosistemas o el medio ambiente en general se denomina:
  - a) Valor genérico de intervención (VGI)
  - b) Nivel genérico de Referencia (NGR)
  - c) Valor genérico de no riesgo (VGNR)
  - d) Análisis cuantitativo de riesgos (ACR)
- 104. Las fuentes principales de ingesta alimentaria del contaminante 3-MCPD (3-monocloropropano-1,2-diol) son:
  - a) Bebidas enlatadas
  - b) Salsa de soja y los productos a base de salsa de soja
  - c) Pescado ahumado
  - d) Pescado fresco
- 105. El caldo de infusión de corazón y cerebro se considera un medio de cultivo:
  - a) De resuspensión
  - b) De enriquecimiento no selectivo
  - c) De revivificación
  - d) De dilución

## **INSTRUCCIONES:**

- No abra este cuestionario hasta que se le indique.
- Utilice **bolígrafo negro o azul**. <u>Lea detenidamente antes de comenzar las instrucciones que figuran al dorso de la "Hoja de Examen"</u>.
- Todas las preguntas de este cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "Hoja de Examen" es el que corresponde con el número de pregunta del cuestionario.
- Este cuestionario consta de **100 preguntas más 5 de reserva**. Las preguntas de este cuestionario deben ser contestadas en la "Hoja de Examen".
- Las respuestas deberán ser marcadas en la "Hoja de Examen" teniendo en cuenta tanto estas instrucciones como las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
- El tiempo de realización de este ejercicio es de 120 minutos.
- En la "Hoja de Examen" **no deberá anotar ninguna otra marca o señal** distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- No olvide firmar la "Hoja de Examen" en el lugar reservado al efecto.

C



