



PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO COMO PERSONAL LABORAL FIJO

GRUPO PROFESIONAL M3

ESPECIALIDAD QUIMICA
PROGRAMA I

TURNO LIBRE

CUESTIONARIO DE EXAMEN

INSTRUCCIONES:

1. **No abra este cuestionario hasta que se lo indiquen.**
2. Este examen consta de un cuestionario de 70 preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta.
3. Se incluyen 6 preguntas adicionales de reserva (3 correspondientes al temario común y 3 al programa específico).
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de sesenta y cinco minutos.
5. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la “Hoja de Examen” y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia “Hoja de Examen”.
6. En la “Hoja de Examen” que se le facilita, para cada pregunta que vaya a contestar, utilice las opciones **A**, **B** o **C**. **NO UTILICE LA COLUMNA D.**
7. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la “Hoja de Examen” corresponde al número de pregunta del cuestionario.
8. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.





Grupo Profesional: M3

Especialidad: QUIMICA

Programa: 1

PREGUNTAS DEL TEMARIO COMÚN

1. Según el art. 20 de la Constitución Española, ¿cuál de los siguientes es uno de los derechos fundamentales?
 - a) El derecho a una vivienda digna
 - b) El derecho a la libertad de cátedra
 - c) El derecho al trabajo.

2. ¿Cuál de los siguientes principios está contemplado en el artículo 9.3 de la Constitución?
 - a) La responsabilidad de los poderes públicos
 - b) La libertad
 - c) El pluralismo político

3. La soberanía nacional, según la Constitución Española, reside en:
 - a) El pueblo español
 - b) El Rey
 - c) Las Cortes Generales

4. Según la Constitución Española, si no hubiere ninguna persona a quien corresponda la Regencia, ésta será nombrada por las Cortes Generales y se compondrá de:
 - a) Dos, cuatro o seis personas.
 - b) Una, tres o cinco personas.
 - c) Tres, seis o nueve personas.

5. Señalar de cuantos diputados está compuesto el Congreso de los diputados:
 - a) Un mínimo de 200 y un máximo de 300.
 - b) Un mínimo de 300 y un máximo de 400.
 - c) Un mínimo de 400 y un máximo de 500



6. Según el art. 66 de la Constitución Española, señalar cuáles NO son atribuciones de las Cortes Generales:
- Aprobar los Presupuestos del Estado
 - Controlar la acción del Gobierno
 - Resolver conflictos entre los órganos constitucionales
7. Según el art. 66 de la Constitución Española, las Cortes Generales ostentan el poder:
- Ejecutivo
 - Legislativo
 - Judicial
8. De acuerdo con el artículo 98 de la Constitución Española, el Gobierno se compone de:
- El Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y de los demás miembros que establezca la ley.
 - El Presidente, de los Vicepresidentes, de los Ministros y de los Diputados del partido que haya formado el gobierno.
 - El Presidente, de los Vicepresidentes, de los Ministros, del Presidente del Tribunal Constitucional y del Defensor del Pueblo.
9. Conforme se establece en la Constitución Española, los Ministros serán nombrados:
- Por el Presidente del Gobierno.
 - Por el Rey a propuesta del Presidente del Gobierno.
 - Por el Rey, oído los demás miembros que conforman el Gobierno.
10. De acuerdo con el artículo 152 CE, la Comunidad Autónoma contará, entre otros órganos, con un Consejo de Gobierno:
- Con funciones ejecutivas y reglamentarias.
 - Con funciones ejecutivas y administrativas.
 - Con funciones administrativas y legislativas.
11. Según el Tratado de Lisboa, ¿cuál de los siguientes NO es un objetivo de la Unión Europea?
- Reforzar la cohesión económica, social y territorial y la solidaridad entre los Estados miembros.



- b) La defensa de los Estados miembros ante cualquier ataque.
- c) Respetará la riqueza de su diversidad cultural y lingüística y velará por la conservación y el desarrollo del patrimonio cultural europeo.

12. En el ámbito del Derecho comunitario, las Directivas Europeas:

- a) Son actos que fijan los objetivos a alcanzar, pero que dejan a los Estados miembros la elección de los medios para alcanzarlo.
- b) Son actos que obliga únicamente al destinatario.
- c) Son actos vinculantes aplicables directamente en todos los Estados miembros y de manera uniforme.

13. Cuál es el plazo máximo para dictar y notificar la resolución de un recurso de alzada, conforme al art. 122.2 de la LPACP?

- a) Un mes.
- b) Dos meses.
- c) Tres meses.

14. Según el art. 53.1 del LPACP Los interesados en un procedimiento administrativo tienen derecho a formular alegaciones:

- a) En cualquier fase del procedimiento anterior a la finalización del mismo.
- b) En cualquier fase del procedimiento anterior al trámite de audiencia.
- c) Incluso tras la finalización del procedimiento.

15. Cuál de los siguientes tipos de contratos se encuentran excluidos del ámbito de la Ley de Contratos del Sector Público:

- a) Contrato de concesión de obras.
- b) Contrato de servicios.
- c) Contratos relativos a servicios de arbitraje y conciliación.

16. De acuerdo con lo establecido por el artículo 29 de la Ley de Contratos del Sector Público, los contratos menores:

- a) Podrán tener una duración de doce meses y podrán prever una prórroga.
- b) Podrán tener una duración superior a un año y no podrán ser objeto de prórroga.



c) No podrán tener una duración superior a un año y no podrán ser objeto de prórroga.

17. Según el 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 ¿cuál de los siguientes es un derecho individual exclusivo de los empleados públicos?

- a) La libertad sindical.
- b) El ejercicio de la huelga, con la garantía del mantenimiento de los servicios esenciales de la comunidad.
- c) La percepción de las retribuciones y las indemnizaciones por razón del servicio.

18. Según el artículo 9 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, los funcionarios de carrera:

- a) Están contratados de manera indefinida por la Administración General del Estado.
- b) Están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo.
- c) Están contratados de manera indefinida no fija por una Administración Pública.

19. Según el artículo 11 del Real Decreto 364/1995, los tribunales:

- a) Estarán constituidos por un número impar de miembros.
- b) Estarán constituidos por un número no inferior a cinco, debiendo designarse, al menos, tres miembros suplentes.
- c) Únicamente el presidente deberá poseer un nivel de titulación igual o superior al exigido.

20. Según la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas, es cierto que:

- a) La compatibilidad entre dos puestos del sector público no requiere aprobación previa para su desempeño siempre que no se modifique la jornada de trabajo y horario de ninguno de ellos.
- b) No podrá desempeñarse un segundo puesto de trabajo o actividad en el sector público con funciones docentes o sanitarias.
- c) En todo caso, la autorización de compatibilidad para el desempeño de un segundo puesto o actividad del sector público, se efectuará en razón del interés público.



21. Los Grupos Profesionales del IV Convenio único para el personal laboral de la Administración General del Estado son:

- a) G1, G2, G3, G4 Y G5
- b) M3, M2, M1, E2, E1 y E0
- c) Los grupos profesionales no tienen cabida en este convenio.

22. Según el IV Convenio único para el personal laboral de la Administración General del Estado, la Comisión Paritaria:

- a) Está compuesta por veinte miembros con voz y voto, que ostentarán la condición de personal al servicio de las Administraciones Públicas.
- b) No tiene competencias para interpretar la totalidad del articulado, disposiciones y anexos del convenio, vigilar y exigir su cumplimiento, ya que esas funciones son propias de la Comisión Negociadora.
- c) Está compuesta por quince personas en representación de cada una de las partes.

23. Según se establece en el art. 45 e) del Estatuto de los trabajadores, el contrato de trabajo podrá suspenderse por las siguientes causas:

- a) Exclusivamente por riesgo durante el embarazo sin incluir la lactancia.
- b) Riesgo durante el embarazo y durante la lactancia natural de un menor de nueve meses.
- c) No podrá suspenderse en ningún caso.

24. Según se establece en el Estatuto de los Trabajadores, la duración del contrato de trabajo:

- a) Podrá concertarse solamente por tiempo indefinido.
- b) Podrá concertarse por tiempo indefinido o por una duración determinada.
- c) En ningún caso podrá concertarse por una duración determinada.

25. De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 17/1977, de 4 de marzo, sobre relaciones de trabajo, cuando la huelga afecte a empresas encargadas de cualquier clase de servicios públicos, el preaviso del comienzo de huelga al empresario y a la autoridad laboral habrá de ser:

- a) Al menos de cinco días naturales.
- b) Al menos de cinco días hábiles.
- c) Al menos de diez días naturales.



26. Durante una huelga, si el trabajador se acoge a la misma:
- Se entenderá suspendido el contrato de trabajo y el trabajador no tendrá derecho al salario.
 - Quedará extinguida la relación laboral del trabajador en huelga, pero no podrá dar lugar a sanción alguna.
 - El trabajador permanecerá en situación de baja en la Seguridad Social.
27. Los presupuestos Generales del Estado estarán integrados por:
- Los presupuestos de la Administración General del Estado y el sector público institucional estatal
 - Los presupuestos de la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos
 - Los presupuestos de las Comunidades Autónomas y las Diputaciones provinciales.
28. En caso de no aprobarse los Presupuestos Generales del Estado antes del primer día de ejercicio económico correspondiente:
- Se prorrogarían los anteriores de manera automática y servirían para el año vigente y siguientes hasta las siguientes elecciones.
 - No se prorrogaría los anteriores y habría que esperar hasta la aprobación y publicación de los nuevos.
 - Se prorrogarían los anteriores de manera automática hasta la aprobación y publicación de los nuevos.
29. Según el art. 10, del RD 39/1997, de 17 de enero, reglamento de los Servicios de Prevención, enumera de manera completa todas las modalidades de organización de los recursos para las acciones preventivas:
- Asumir personalmente tal actividad y constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.
 - Asumir personalmente tal actividad, designar a uno o varios trabajadores para llevarla a cabo y constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.
 - Constituir un servicio de prevención propio o recurrir a un servicio de prevención ajeno.



30. Según la resolución de 29 de diciembre de 2020, de la Secretaría General de Función Pública, por el que se aprueba el III Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y en los Organismos Públicos, ¿cuál de los siguientes NO es un objetivo específico o transversal?

- a) Detección temprana y abordaje integral de situaciones especialmente vulnerables.
- b) Medir para mejorar.
- c) Discriminación positiva.

31. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género?

- a) Se compone de 6 títulos exclusivamente: Preliminar; medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela institucional; tutela penal y tutela judicial.
- b) Se compone solamente de 4 títulos: Medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela penal y tutela judicial.
- c) Se compone exclusivamente de 5 títulos: Preliminar; medidas de sensibilización, prevención y detección; derechos de las mujeres víctimas de violencia de género; tutela penal y tutela judicial.

32. ¿Cuál de los siguientes NO es un límite al derecho de acceso a la información pública, según el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno?

- a) La seguridad nacional.
- b) La igualdad entre mujeres y hombres.
- c) La protección del medio ambiente.

33. Conforme a lo previsto por el artículo 20 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, transcurrido el plazo máximo para resolver una solicitud de acceso a la información pública, sin que se haya dictado y notificado resolución expresa, se entenderá que:

- a) Que la solicitud ha sido estimada.
- b) Prorrogado el plazo de resolución.
- c) Que la solicitud ha sido desestimada.

34. Respecto de la Agenda 2030 y sus objetivos de desarrollo sostenible (ODS), ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

- a) El fin la pobreza y la igualdad de género son ODS de la Agenda 2030.
- b) Educación tecnológica y cero contaminación son ODS de la Agenda 2030.
- c) Hambre cero y agua limpia y saneamiento son ODS de la Agenda 2030.

35. ¿Qué mecanismo NO se establece como órgano de articulación de la gobernanza de la Agenda 2030?

- a) Comisión Delegada del Gobierno para la Agenda 2030.
- b) Consejo de Desarrollo Sostenible.
- c) Comisión de salud y bienestar para la Agenda 2030.

PREGUNTAS DEL PROGRAMA ESPECIFICO

36. En el Tratado de Minamata, quedan excluidos de su aplicación en temas de fabricación, importación y exportación, por la presencia de mercurio añadido:

- a) Los esfigmomanómetros.
- b) Productos utilizados en prácticas tradicionales o religiosas.
- c) Las lámparas de vapor de mercurio a alta presión (HPMV) para usos generales de iluminación.

37. De acuerdo con el Reglamento 1272/2008, ¿Cuál de los siguientes pictogramas lleva asociada la advertencia de Peligro?



- a) (Sustancias y mezclas corrosivas para los metales)



- b) (Gas comburente)



- c) (Sustancias peligrosas para el medio ambiente acuático)



38. A nivel nacional, el organismo responsable de recibir de los importadores y usuarios intermedios que comercialicen mezclas, la información pertinente a que se refiere el artículo 45.1 del Reglamento REACH es:

- a) El Instituto de Salud Carlos III.
- b) El Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
- c) El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

39. Para la realización de análisis factorial, se procede a la diagonalización de la matriz de:

- a) Datos normalizados.
- b) Covarianzas o correlaciones.
- c) Datos originales.

40. ¿Cuál de los siguientes grupos de compuestos se consideran Compuestos Orgánicos Persistentes?

- a) Retardantes de llama.
- b) Terpenos.
- c) Aldehidos y cetonas.

41. La sensibilidad en la determinación de un elemento mediante ICP-MS de cuadrupolo, viene afectada por:

- a) Las corrientes del sistema de cuadrupolo.
- b) El caudal de gas plasmógeno.
- c) La presencia de otros elementos en la matriz a analizar.

42. En cromatografía líquida de alta resolución en fase inversa, el control de la separación de los componentes de la mezcla se produce por:

- a) La diferente afinidad que presentan los analitos por la fase estacionaria de la columna y la fase móvil, que es una mezcla de al menos dos disolventes líquidos.
- b) El control de la temperatura de la columna que contiene la fase estacionaria.
- c) La composición de la fase móvil que es una mezcla de al menos dos líquidos y en diferentes proporciones.



43. Para la preparación de muestras de sedimentos para la medida de metales totales, la digestión ácida debe incluir siempre:

- a) Ácido sulfúrico.
- b) Ácido perclórico.
- c) Ácido fluorhídrico.

44. La medida de óxidos de nitrógeno en aire, se puede realizar en continuo mediante un sistema de:

- a) Retención en trietanolamina y reducción a nitrito.
- b) Fosforescencia cinética.
- c) Quimioluminiscencia.

45. La medida de ozono en aire, se puede realizar en continuo mediante un sistema de:

- a) Absorción ultravioleta.
- b) Reacción con yoduro y oxidación a yodina.
- c) Fluorimetría inducida por láser.

46. La medida de monóxido de carbono en aire, se puede realizar en continuo mediante un sistema de:

- a) Retención en sorbente y desorción térmica y cromatografía de gases.
- b) Absorción infrarroja no dispersiva.
- c) Espectrometría de masas de impacto electrónico.

47. La medida de dióxido de azufre en aire, se puede realizar en continuo mediante un sistema de:

- a) Fluorescencia ultravioleta.
- b) Espectroscopía infrarroja.
- c) Absorción ultravioleta.

48. La medida de benceno en aire, se puede realizar en continuo mediante un sistema de:

- a) Espectroscopía infrarroja.
- b) Retención en soporte, desorción térmica y GC.



c) Espectrofotometría ultravioleta/visible.

49. Para la medida de partículas atmosféricas, es necesario previamente:

- a) Acondicionar el filtro en un área de atmósfera controlada (humedad/temperatura).
- b) Lavar el filtro con ácido nítrico diluido.
- c) Eliminar 5 mm del borde exterior del filtro.

50.- ¿Cuál de estos contaminantes NO está contenido en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire ni en el RD 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el anterior?

- a) El benzo(a)pireno.
- b) El mercurio.
- c) Las dioxinas y furanos.

51. ¿Cómo se denomina la determinación de las diferentes formas iónicas o moleculares de un elemento en una muestra ambiental o biológica?

- a) Secuenciación.
- b) Lixiviación.
- c) Especiación.

52. Para comprobar el ajuste de los datos a una distribución normal, se recurre (entre otras) a realizar la prueba:

- a) Kruska-Wallis.
- b) Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors.
- c) t de Student.

53. ¿Cuál de los siguientes contaminantes está recogido en la guía de la OMS para aire ambiente interior?

- a) Plomo.
- b) Radón.
- c) Ozono.



54. ¿Cuál es una de las actividades para la ingesta de tetracloroetileno en ambientes interiores, según la OMS?

- a) Producción y uso de pinturas y esmaltes.
- b) Limpieza en seco de ropa.
- c) Reparaciones de fontanería y desagües.

55. ¿Cuál es el efecto principal del benzo(a)pireno en la salud humana?

- a) Teratogénico.
- b) Promotor de lesiones hepáticas.
- c) Carcinogénico.

56. ¿En cuál de las siguientes localidades existe una estación de la red EMEP/VAG/CAMP?

- a) Monzón (Huesca).
- b) Niembro (Asturias).
- c) Leizta (Navarra).

57. ¿Qué parámetro químico es obligatorio monitorizar en una estación de la red EMEP?

- a) Plomo.
- b) Levoglucosan.
- c) Amoniaco

58. El Bisfenol-A, uno de las sustancias que se biomonitorizan para detectar exposición humana a los contaminantes, se evalúa de forma habitual en:

- a) Sangre.
- b) Orina.
- c) Plasma.

59. Los éteres de bifenilo polibromados (PBDEa) son empleados habitualmente como retardantes de llama y su efecto principal en la salud humana es:

- a) Modificación en el crecimiento y en la producción de hormonas (disruptor endocrino).
- b) Disfunciones en el sistema inmunológico.
- c) Afectación al sistema hepático (hígado).



60. La determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs, HAPs) en muestras biológicas se realiza habitualmente mediante:

- a) Cromatografía de líquidos con detector de fluorescencia.
- b) Cromatografía de gases con detector de captura electrónica.
- c) Cromatografía iónica con detector conductimétrico.

61. Los principales órganos afectados por la exposición a plomo son:

- a) Sistema inmunológico y glandular.
- b) Sistema nervioso y urinario.
- c) Sistema circulatorio y óseo.

62. La unidad de la magnitud “dosis absorbida” es:

- a) Rem.
- b) Gray.
- c) Sievert.

63. ¿Cuál de los siguientes aspectos están incluidos dentro de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025?

- a) Procedimiento para la selección de personal.
- b) Ratio personal técnico/personal científico.
- c) Procedimiento para la selección de suministradores/proveedores.

64. A fin de realizar la validación de un método hay que evaluar:

- a) Evaluación de su linealidad.
- b) Utilizar exclusivamente sustancias patrón tipo primario.
- c) Realizar medidas replicadas a lo largo de, como mínimo, dos años.

65. Dentro de la directiva Marco del agua, uno de los contaminantes prioritarios es:

- a) Arsénico.
- b) Endosulfán.
- c) Etilbenceno.



66. ¿Qué compuesto o grupo de compuestos se considera contaminante emergente?

- a) Bifenilos policlorados.
- b) Ftalatos.
- c) Microplásticos.

67. ¿Cuál de los siguientes términos están incluidos dentro de la regla de las 3R en experimentación animal?

- a) Reutilización.
- b) Reducción.
- c) Reproducción.

68. ¿En qué condiciones se pueden mantener las muestras de pelo para estudios de biomonitorización?

- a) Temperatura inferior a -40°C .
- b) Temperatura de 4°C .
- c) Temperatura ambiente ($15-22^{\circ}\text{C}$).

69. ¿En qué condiciones se pueden mantener las muestras de orina para estudios de biomonitorización?

- a) Temperatura inferior a -40°C .
- b) Temperatura de 4°C .
- c) Temperatura ambiente ($15-22^{\circ}\text{C}$).

70.- La incertidumbre expandida se calcula:

- a) Multiplicando por 10 la incertidumbre combinada.
- b) Aplicando la ley de propagación de varianzas.
- c) Multiplicando por un factor de cobertura la incertidumbre combinada.

PREGUNTAS DE RESERVA DEL TEMARIO COMUN

71. Cuál NO es una de las funciones del Consejo de Desarrollo Sostenible en el ámbito de la Agenda 2030?

- a) Contribuir a la divulgación y comunicación de la Agenda 2030



- b) Asesorar al Secretario de Estado en la elaboración de los planes y estrategias
- c) Elevar al Consejo de Ministros la Estrategia de Desarrollo sostenible

72. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la agrupación de los créditos en capítulos, artículos, conceptos y subconceptos corresponde a la clasificación:

- a) Orgánica
- b) Contable
- c) Económica

73. La aprobación de los Presupuestos Generales del Estado corresponde a:

- a) El Consejo de Ministros.
- b) El Gobierno.
- c) Las Cortes Generales.

PREGUNTAS DE RESERVA DEL PROGRAMA ESPECIFICO

74. La separación de los iones producidos en el plasma de un equipo de ICP-MS se realiza de acuerdo con su diferente:

- a) Radio iónico/atómico/molecular.
- b) Masa atómica.
- c) Relación entre su masa atómica y su carga eléctrica.

75. La comparación de las varianzas entre dos series de datos se realiza, si dichos datos siguen una distribución normal, mediante:

- a) Prueba F de Fisher o de Snedecor.
- b) Prueba t- de Student.
- c) Prueba chi-cuadrado.

76. Los difeniléter polibromados (PBDEs), utilizados de forma habitual como retardantes de llama, provocan daños en:

- a) Sistema cardiovascular, páncreas y aparato urinario, fundamentalmente riñones.
- b) Afectación en el sistema reproductor y modificación genética.
- c) Hígado, sistema neurológico y producción de hormona de tiroides.