



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO COMO PERSONAL LABORAL FIJO, EN LOS GRUPOS PROFESIONALES M1, E2 Y E1 SUJETOS AL IV CONVENIO COLECTIVO ÚNICO PARA EL PERSONAL LABORAL DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO, EN EL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO.

(Resolución de 29 de marzo de 2022. BOE del 30 de marzo)

**GRUPO PROFESIONAL: E2
ESPECIALIDAD: OPERACIONES DE LABORATORIO**

FORMA DE ACCESO: LIBRE

ADVERTENCIAS:

1. No abra el cuestionario hasta que se le indique. Para hacerlo, introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente, rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha)
2. Este cuestionario consta de **80** preguntas, más otras seis de reserva, con tres respuestas alternativas cada una, siendo solo una de ellas correcta.
3. Debe contestar a las preguntas en la "Hoja de Examen" entre los números **1 y 80**. Las 20 primeras se corresponden con el temario de la parte común del programa y las siguientes 60 versarán sobre contenidos específicos. Así mismo, debe contestar las preguntas de reserva en su apartado correspondiente entre los números 1 y 6; estas preguntas de reserva únicamente se valorarán en caso de que se anule alguna de las anteriores. Las dos primeras preguntas son de la parte común y las otras cuatro de la parte específica.
4. Marque las respuestas con bolígrafo negro o, en su defecto, azul. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
5. Solo 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" no deberá anotar ninguna otra marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
7. Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
8. El tiempo de realización de este ejercicio es de **ochenta minutos**.
9. **No penalizarán las respuestas erróneas.**
10. Se calificará con un máximo de 100 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 50 para superar el ejercicio.
11. No serán valoradas las preguntas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que **"no hay opción de respuesta"** válida.
12. Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.

- SU COPIA DE LA «HOJA DE EXAMEN» LE SERÁ ENTREGADA POR EL RESPONSABLE UNA VEZ FINALICE EL EJERCICIO.

- ANTES DE CONTESTAR, LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA «HOJA DE EXAMEN».

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



GRUPO PROFESIONAL: E2
ESPECIALIDAD: OPERACIONES DE LABORATORIO
FORMA DE ACCESO: LIBRE

1. El artículo 1 de la Constitución Española de 1978 establece que la forma política del Estado español es:
A) La República.
B) La Monarquía parlamentaria.
C) La federación de autonomías.
2. El artículo 23 de la Constitución Española de 1978 establece que los ciudadanos tienen el derecho a participar en los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes:
A) Libremente elegidos en elecciones bianuales por sufragio universal.
B) Elegidos en elecciones por sufragio restringido.
C) Libremente elegidos en elecciones periódicas por sufragio universal.
3. De conformidad con la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno:
A) Los Secretarios de Estado son órganos superiores de la Administración General del Estado.
B) Los Secretarios de Estado son órganos directivos de la Administración General del Estado.
C) Los Secretarios de Estado forman parte del Gobierno.
4. El artículo 7 de la Constitución Española de 1978 establece que los sindicatos de trabajadores y las asociaciones empresariales:
A) Contribuyen a la defensa y promoción de los intereses económicos y sociales que les son propios.
B) Coordinan con el Estado los convenios colectivos de los trabajadores.
C) Negocian con el Estado las subidas salariales de los trabajadores.
5. El Gobierno en funciones NO podrá, de conformidad con la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno:
A) Aprobar el Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado.
B) Reunirse en Consejo de Ministros.
C) Realizar el despacho ordinario de los asuntos públicos.
6. De acuerdo con el IV Convenio único para el personal laboral de la Administración General del Estado, ¿qué duración tiene el permiso por matrimonio para el personal laboral?
A) 15 días naturales.
B) 1 mes.
C) 7 días naturales si la boda se celebra en la localidad de residencia y 20 días naturales si se celebra en otra localidad.
7. De acuerdo con el artículo 8 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el personal laboral se clasifica en:
A) Fijo y temporal.
B) Fijo, por tiempo indefinido y temporal.
C) Fijo, fijo discontinuo, indefinido no fijo y temporal.
8. De conformidad con el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, para poder participar en los procesos selectivos será necesario, entre otros, el siguiente requisito:
A) Tener cumplidos 18 años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.
B) Tener cumplidos 16 años.
C) Tener cumplidos 16 años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.

9. En el supuesto de enfermedad grave de un familiar dentro del primer grado de consanguinidad y en distinta localidad, el funcionario tendrá derecho a un permiso de:
- A) Siete días hábiles.
 - B) Cuatro días hábiles.
 - C) Cinco días hábiles.
10. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo:
- A) Recaerá siempre sobre los trabajadores.
 - B) Recaerá sobre los trabajadores y el empresario al cincuenta por ciento.
 - C) No deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.
11. Es responsable de garantizar que cada trabajador reciba formación en materia preventiva:
- A) El empresario, en todo caso.
 - B) Cada trabajador será responsable de garantizar su formación.
 - C) El empresario y el trabajador, según lo establecido en convenio colectivo.
12. No constituye una obligación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa:
- A) Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de este.
 - B) Cooperar con el empresario para que este pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de estos.
 - C) Adquirir los medios de protección necesarios para proteger su seguridad y salud en el trabajo.
13. Respecto a la formación en materia de prevención de riesgos laborales impartida fuera de la jornada de trabajo:
- A) No es posible.
 - B) Se descontará de la jornada de trabajo el tiempo invertido en la misma.
 - C) Deberá ser aceptada previamente por los Delegados de Prevención.
14. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 17, establece que los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando:
- A) En todo caso, siempre y cuando los facilite el empresario.
 - B) En todo caso, siempre y cuando los facilite el empresario y el coste sea a su cargo.
 - C) Los riesgos no se pueden evitar.
15. Según el artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todo trato desfavorable a las mujeres relacionado con el embarazo o la maternidad, constituye:
- A) Discriminación directa por razón de sexo.
 - B) Acoso por razón de sexo.
 - C) Discriminación indirecta por razón de sexo.
16. Conforme lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todos los tribunales y órganos de selección de personal de la Administración General del Estado y de los organismos públicos dependientes o vinculados de ella responderán al principio de:
- A) Presencia equilibrada de mujeres y hombres en todos los casos.
 - B) Presencia equilibrada de mujeres y hombres solamente en los cuerpos generales de la Administración del Estado.
 - C) Presencia equilibrada de mujeres y hombres, salvo por razones fundadas y objetivas, debidamente motivadas.

17. El artículo 26 de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y atención a las personas en situación de dependencia, clasifica la dependencia en diferentes grados, entre los cuáles NO se encuentra:
- A) Dependencia absoluta.
 - B) Dependencia severa.
 - C) Gran dependencia.
18. El artículo 2 de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y atención a las personas en situación de dependencia, establece que, a efectos de esta Ley, se entiende por “cuidados no profesionales”:
- A) Los prestados por una institución pública o entidad con o sin ánimo de lucro.
 - B) Los prestados por un profesional autónomo.
 - C) Los prestados por personas de la familia o de su entorno en su domicilio.
19. Según dispone el artículo 40 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el Consejo de Transparencia elevará a las Cortes Generales una memoria sobre el desarrollo de sus actividades, ¿con qué periodicidad?:
- A) Semestral.
 - B) Anual.
 - C) Cada cuatro años.
20. El artículo 22.4 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, establece que:
- A) El acceso a la información está sometido siempre al pago de una tasa.
 - B) El acceso a la información está sometido al pago de una tasa sólo si la información ha sido publicada.
 - C) El acceso a la información será gratuito.
21. El mechero Bunsen es:
- A) Un sistema de calefacción directo.
 - B) Un sistema de calefacción indirecto.
 - C) Un sistema de calefacción en desuso.
22. Los dispositivos de extracción localizada de gases son:
- A) Vitrinas de gases.
 - B) Flujos laminares.
 - C) Áreas estériles.
23. El embudo Büchner:
- A) Se emplea para filtrar al vacío.
 - B) Es material de vidrio.
 - C) Todas son correctas.
24. Un material que en contacto con el aire o humedad reacciona violentamente desprendiendo grandes cantidades de luz y calor se considera:
- A) Inflamable.
 - B) Comburente.
 - C) Pirofóbico.
25. Una buena práctica de laboratorio es:
- A) Uso de guantes apropiados y gafas o pantallas de protección.
 - B) Devolver las cantidades sobrantes a su envase original.
 - C) Reutilizar los envases vacíos para contener otras sustancias.

26. Las sustancias que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir o aumentar defectos genéticos hereditarios son:
- A) Tóxicos para la reproducción.
 - B) Mutágenos.
 - C) Cancerígenos.
27. Un matraz de vidrio de clase A debe:
- A) Ser lavado a altas temperaturas.
 - B) Ser siempre lavado a mano.
 - C) Ninguna de las anteriores.
28. Si el laboratorio compra pipetas de vidrio estériles de un solo uso, estas se podrán utilizar:
- A) Antes de la fecha de caducidad en cualquier método.
 - B) Después de la fecha de caducidad en cualquier método.
 - C) No tienen fecha de caducidad por ser un material y no un producto químico.
29. El autoclave es un aparato utilizado en los laboratorios para:
- A) Limpieza del material.
 - B) Esterilización del material.
 - C) Todas son correctas.
30. La esterilización por calor seco respecto a la esterilización por calor húmedo requiere:
- A) Temperaturas más elevadas.
 - B) Temperaturas más bajas.
 - C) No hay diferencias de temperaturas.
31. Una buena práctica de laboratorio para transportar una botella que contiene un reactivo químico es:
- A) Sujetarla por el tapón.
 - B) Transportarla en una bandeja para evitar derrames.
 - C) Todas son correctas.
32. El material volumétrico aforado de vidrio se puede secar:
- A) Al aire.
 - B) En una estufa a 75°C.
 - C) Todas son correctas.
33. Si durante la toma de muestra se emplea una sonda multiparamétrica, dicha toma de muestra se considerará que es:
- A) Manual.
 - B) Automática.
 - C) Ninguna de las anteriores.
34. Los envases a utilizar para la toma de muestras microbiológicas como mínimo deberán ser:
- A) Envases nuevos.
 - B) Envases estériles.
 - C) Envases limpios.
35. Tras la toma de muestras, éstas se transportarán hasta el laboratorio:
- A) Refrigeradas y protegidas de la luz y preferentemente en un periodo inferior a 24h.
 - B) Lo más rápido posible independientemente de las condiciones de transporte.
 - C) A temperatura ambiente y siempre en un plazo inferior a 48h.
36. Un duplicado de muestra sirve para:
- A) Asegurar la calidad en la toma de muestra.
 - B) Disponer de mayor cantidad de muestra.
 - C) Disponer de un blanco de campo.

37. Los envases para la toma de muestra deben ser:
- A) De plástico con boca ancha y cierre hermético para cualquier analito.
 - B) De cristal topacio para proteger la muestra de la luz para cualquier analito.
 - C) De un material que preserve la composición de la muestra hasta su análisis.
38. La congelación es una forma de conservación de las muestras que permite aumentar el periodo de almacenamiento:
- A) Siempre.
 - B) Sólo para algunos análisis.
 - C) Nunca.
39. Las balanzas con sensibilidades entre 0.1 y 0.01 gramos se denominan:
- A) Granatarios.
 - B) Balanzas de precisión.
 - C) Balanzas analíticas.
40. Ordene de menor a mayor precisión de medida los siguientes materiales volumétricos:
- A) Probetas – Vasos de precipitados – Pipetas graduadas – Pipetas de doble aforo.
 - B) Vasos de precipitados – Probetas – Pipetas graduadas – Pipetas de doble aforo.
 - C) Vasos de precipitados – Pipetas graduadas – Probetas – Pipetas de doble aforo.
41. La lectura correcta de volumen en una bureta se realiza:
- A) Con la parte superior del menisco en la marca de graduación.
 - B) Con los ojos del operador a la altura del menisco.
 - C) Todas son correctas.
42. Para la realización de una valoración volumétrica lo más exacta posible se utilizará:
- A) Una probeta.
 - B) Una bureta.
 - C) Un embudo de decantación.
43. La unidad de volumen en el sistema métrico internacional es:
- A) El metro cúbico.
 - B) El litro.
 - C) El mililitro.
44. La densidad de un gas aumenta cuando:
- A) Aumenta la presión y la temperatura.
 - B) Aumenta la presión y disminuye la temperatura.
 - C) Aumenta la temperatura y baja la presión.
45. Cuando se utilicen productos químicos que puedan ser corrosivos:
- A) Se utilizarán los EPIs apropiados.
 - B) Se mantendrá el envase cerrado el menor tiempo posible.
 - C) Todas son correctas.
46. Los trasvases de líquidos se deberán realizar:
- A) Desconociendo la peligrosidad de las sustancias.
 - B) Utilizando embudos para evitar salpicaduras.
 - C) Todas son correctas.
47. El espacio hueco interior de un tamiz se denomina:
- A) Luz de malla.
 - B) Criba.
 - C) Cedazo.

48. Respecto al tamizado se puede decir que:
- A) Se utiliza para sólidos en función de su tamaño.
 - B) Requiere una acción química.
 - C) Todas son correctas.
49. La decantación requiere que la muestra sea:
- A) Una muestra homogénea.
 - B) Una muestra heterogénea.
 - C) Todas son correctas.
50. El movimiento de un componente a través de una mezcla motivado por un estímulo físico se denomina:
- A) Disolución.
 - B) Precipitación.
 - C) Difusión.
51. La calibración de pipetas automáticas:
- A) Se debe realizar con agua desionizada recalculando el resultado en función de su temperatura.
 - B) Se realiza únicamente la primera vez que se utiliza.
 - C) Si los resultados de la calibración no cumplen los criterios de conformidad establecidos por el laboratorio por una mínima diferencia se deberá marcar como "Fuera de uso" sin posibilidad de ajustar la pipeta.
52. El proceso de destrucción oxidativa de la matriz de la muestra para extraer la sustancia a determinar para su posterior análisis mediante la adición de un ácido y la aplicación de calor es:
- A) Destilación.
 - B) Cristalización.
 - C) Digestión.
53. El proceso de separación de sustancias que emplea la ebullición y la condensación es:
- A) Destilación.
 - B) Cristalización.
 - C) Digestión.
54. La metalografía utiliza como instrumento básico:
- A) El microscopio óptico de reflexión.
 - B) El microscopio óptico de transmisión.
 - C) Todas son correctas.
55. Las tensiones que se producen dentro de un cuerpo cuando a este se le aplican cargas se denominan:
- A) Fuerzas compresivas.
 - B) Presiones.
 - C) Esfuerzos.
56. La valoración cualitativa de un alimento utilizando exclusivamente los sentidos para valorar parámetros como apariencia, olor, color, sabor o textura es:
- A) Un análisis físico.
 - B) Un análisis organoléptico.
 - C) Un análisis nutricional.
57. En una disolución, el soluto es:
- A) La sustancia mayoritaria.
 - B) La fase dispersa.
 - C) La sustancia que siempre está en menor proporción.

58. Una solución de una base como el hidróxido sódico en agua es:
- A) Una solución electrolítica.
 - B) Una solución no electrolítica.
 - C) Una solución diluida.
59. El número de moles de un soluto en una solución correspondiente a 1 kg es:
- A) Molaridad.
 - B) Molalidad.
 - C) Normalidad.
60. Las propiedades coligativas de una disolución dependen de:
- A) La cantidad de soluto añadida.
 - B) La naturaleza del soluto.
 - C) Todas son correctas.
61. Si se diluyen 30 mL de etanol en 300 mL de agua, ¿cuál es el porcentaje en volumen de la disolución formada?:
- A) 3.3%.
 - B) 9.1%.
 - C) 10%.
62. La cantidad en gramos de una sal necesaria para preparar una disolución de 500 mL y concentración de 15 ppm:
- A) 0.0075.
 - B) 7.5.
 - C) 15.
63. El método gravimétrico por volatilización en el que se evapora el analito, se hace pasar por una sustancia absorbente y se mide la ganancia de peso, corresponde a:
- A) Método directo.
 - B) Método indirecto.
 - C) Ninguna de las anteriores.
64. En un montaje típico de volumetría, la sustancia a valorar se encuentra en:
- A) La bureta.
 - B) El matraz Erlenmeyer.
 - C) La pipeta.
65. La estandarización es necesaria si:
- A) La disolución valorante no se ha preparado a partir de un patrón primario.
 - B) Se desconoce la naturaleza de la disolución a valorar.
 - C) Se requiere un gran volumen de disolución valorante.
66. Una característica fundamental de un patrón primario es que:
- A) Tiene una elevada concentración.
 - B) No se descompone fácilmente.
 - C) Se debe preparar a partir de un producto comercial con certificado de análisis.
67. El momento en el que la cantidad de reactivo valorante es exactamente la necesaria para la reacción completa con el analito se denomina:
- A) Punto de equivalencia.
 - B) Punto de inversión.
 - C) Punto de sobresaturación.

68. Un indicador de pH se utiliza en una valoración volumétrica de tipo:
- A) Ácido-Base.
 - B) Redox.
 - C) Complexométrica.
69. El análisis de conductividad se realiza mediante un método:
- A) Eléctrico.
 - B) Químico.
 - C) Óptico.
70. La Ley de Beer-Lambert es una relación que se aplica a:
- A) Técnicas electroquímicas.
 - B) Técnicas ópticas.
 - C) Técnicas térmicas.
71. La cromatografía se basa en la separación de una mezcla en sus componentes individuales empleando:
- A) Una fase estacionaria que puede ser líquido o gas.
 - B) Una fase estacionaria que puede ser líquido o sólido.
 - C) Todas son correctas.
72. La cromatografía iónica es:
- A) Cromatografía líquido-líquido.
 - B) Cromatografía gas-líquido.
 - C) Cromatografía gases-masas.
73. Para relacionar la intensidad de la respuesta del equipo instrumental a una concentración conocida es necesario:
- A) La calibración.
 - B) El control de calidad.
 - C) La verificación.
74. La medida de cuanto se aproxima el valor medido del valor real de una muestra se denomina:
- A) Exactitud.
 - B) Precisión.
 - C) Sensibilidad.
75. Las células eucariotas se distinguen de las procariotas por:
- A) Las mitocondrias.
 - B) El citoplasma.
 - C) El núcleo celular.
76. Las bacterias se pueden clasificar según su forma en:
- A) Cocos, bastones y bacilos.
 - B) Cocos, bacilos y espiroquetas.
 - C) Cocos y bacilos.
77. Los medios de cultivo en los que se ponen de manifiesto propiedades que un determinado tipo de microorganismo posee es:
- A) Un medio de enriquecimiento.
 - B) Un medio selectivo.
 - C) Un medio diferencial.
78. Las técnicas de siembra de microorganismos en placa petri pueden ser:
- A) Siembra en superficie y siembra en profundidad.
 - B) Siembra por agotamiento y siembra por técnica de los tres cuadrantes.
 - C) Todas son correctas.

79. La cuantificación de microorganismos mediante cámara de recuento es un método:

- A) Directo.
- B) Indirecto.
- C) Híbrido.

80. Según su metabolismo los virus pueden ser:

- A) Heterótrofos.
- B) Autótrofos.
- C) Ninguna de las anteriores.

PREGUNTAS DE RESERVA

1. De acuerdo con la Constitución Española de 1978:

- A) El Gobierno cesa en los casos de pérdida de la confianza parlamentaria previstos en la Constitución o por decisión del Rey.
- B) El Gobierno cesa tras la celebración de elecciones generales, en los casos de pérdida de la confianza parlamentaria previstos en la Constitución, o por dimisión o fallecimiento de su Presidente.
- C) El Gobierno cesa, únicamente, por dimisión del Presidente del Gobierno.

2. De acuerdo con el artículo 59 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, ¿cuál es el porcentaje mínimo de plazas que se deben reservar para personas con discapacidad en las ofertas de empleo público?:

- A) No es obligatorio reservar plazas para personas con discapacidad.
- B) 25%.
- C) 7%.

3. Respecto a la ficha de datos de seguridad de un producto se puede afirmar que:

- A) Contiene información más completa que la etiqueta.
- B) Contiene información menos completa que la etiqueta.
- C) Contiene la misma información que la etiqueta.

4. Un aparato básico para la realización de PCRs es:

- A) Termorregulador.
- B) Termociclador.
- C) Baño termostático.

5. Será imprescindible el precintado de las muestras:

- A) Siempre.
- B) Cuando se realicen inspecciones legales.
- C) Cuando haya riesgo de pérdida de muestra por posible rotura del envase.

6. La formación de un precipitado con una estructura ordenada a partir de una disolución homogénea es:

- A) Extracción.
- B) Destilación.
- C) Cristalización.