

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE  
TÉCNICOS AUXILIARES DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL,  
ESPECIALIDAD DE SALUD PÚBLICA, GRUPO C, SUBGRUPO C1, DE LA  
COMUNIDAD DE MADRID. CONVOCADAS MEDIANTE ORDEN 2249/2018,  
de 20 de noviembre. (B.O.C.M. de 12 de diciembre de 2018)**

**1<sup>er</sup> EJERCICIO**

**Miércoles, 2 de junio de 2021**

**1. El artículo 11 de la Constitución española preceptúa que la nacionalidad española se adquiere, se conserva y se pierde de acuerdo con lo establecido por la ley y que:**

- a) Ningún español de origen podrá ser privado de su nacionalidad.
- b) Podrá privarse de la nacionalidad española únicamente a personas imputadas en procedimiento judicial penal, siendo esta privación de nacionalidad temporal.
- c) Se podrá privar de la nacionalidad española a aquellas personas que aun no habiendo sido imputadas en proceso penal, hayan solicitado doble nacionalidad.
- d) El Estado podrá concertar tratados de doble nacionalidad con países del espacio Schengen.

**2. Según el Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid, las elecciones tendrán lugar:**

- a) El cuarto domingo de mayo de cada cuatro años.
- b) El segundo domingo de mayo de cada cuatro años.
- c) Cada cuatro años.
- d) Cuando lo decida el Presidente de la Comunidad de Madrid.

**3. La condición de funcionario de la Comunidad de Madrid se perderá por alguna de las causas siguientes:**

- a) Por imposición de sanción disciplinaria, en espera de que esta adquiera firmeza.
- b) Por pasar a la situación de jubilación parcial.
- c) Por pasar a la situación de jubilación forzosa o jubilación voluntaria.
- d) Por faltar más de un año a su puesto de trabajo sin causa justificada.

**4. Señale la respuesta correcta en relación a la denominación de las Consejerías de la Comunidad de Madrid:**

- a) Consejería de Justicia, Interior y Víctimas.
- b) Vicepresidencia, Transparencia y Portavocía del Gobierno.
- c) Consejería de Educación, Juventud y Deporte.
- d) Consejería de Políticas Sociales, Igualdad y Natalidad.

**5. En cuál de estas materias la Comunidad de Madrid no tiene competencia exclusiva?:**

- a) Pesca fluvial y lacustre, acuicultura y caza.
- b) Sanidad e higiene.
- c) Artesanía.
- d) Deporte y ocio.

**6. En aplicación del artículo 51 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, cuál de los siguientes no es un criterio de actuación de las Administraciones públicas en aplicación del principio de igualdad entre hombres y mujeres:**

- a) Promover la presencia mayoritaria de mujeres en los órganos de selección y valoración.
- b) Establecer medidas efectivas de protección frente al acoso sexual y al acoso por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, sin menoscabo de la promoción profesional.
- d) Fomentar la formación en igualdad, tanto en el acceso al empleo público como a lo largo de la carrera profesional.

**7. En la Unión Europea, los miembros del Comité de las Regiones son nombrados por un período de:**

- a) Cuatro años y su mandato será renovable.
- b) Cinco años.
- c) Cinco años y su mandato será renovable.
- d) Cuatro años.

**8. Los jueces y los abogados generales del Tribunal de Justicia de la Unión Europea serán nombrados:**

- a) Por acuerdo unánime del Parlamento Europeo por un período de seis años.
- b) De común acuerdo por los gobiernos de los Estados miembros para un período de seis años.
- c) Por el Consejo por mayoría cualificada por un período de tres años.
- d) De común acuerdo por los gobiernos de los Estados miembros para un período de tres años.

**9. ¿Cuál NO es causa para la pérdida de la condición de funcionario de carrera?:**

- a) Renuncia a la condición de funcionario.
- b) Pérdida de la nacionalidad.
- c) La jubilación parcial del funcionario.
- d) La sanción disciplinaria de separación del servicio que tuviere carácter firme.

**10. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas establece que el recurso de alzada se podrá interponer ante:**

- a) El órgano que lo dictó en todo caso.
- b) El órgano que dictó el acto que se impugna o ante el competente para tramitarlo.
- c) El órgano competente para resolverlo, en todo caso.
- d) El órgano que dictó el acto que se impugna o ante el competente para resolverlo.

**11. La tinción auramina-rodamina se utiliza en:**

- a) Identificación de micobacterias.
- b) Observación de hongos.
- c) Observación de leucocitos.
- d) No existe esta tinción.

**12. ¿Qué concentración tiene una disolución de 2 moles de soluto en 1 litro de agua a 10°C?:**

- a) 2 Molar.
- b) 20 Molar.
- c) 2 Molal.
- d) 0,2%.

**13. Un indicador ácido-base es:**

- a) Un ácido o una base fuerte que presenta colores diferentes en su forma disociada y sin disociar.
- b) Un ácido o una base débil que presenta colores diferentes en su forma disociada y sin disociar.
- c) Un ácido fuerte o una base débil que presenta colores diferentes en su forma disociada y sin disociar.
- d) Un ácido débil o una base fuerte que presenta colores diferentes en su forma disociada y sin disociar.

**14. ¿Qué sustancia aumenta el valor del pH de una disolución neutra?:**

- a) Ácido cítrico.
- b) Cloruro sódico.
- c) Sulfato amónico.
- d) Hidróxido sódico.

**15. El equipo empleado en un proceso de esterilización por calor seco es:**

- a) Autoclave.
- b) Hervidor.
- c) Cámara gas-plasma.
- d) Estufa de Poupinel.

**16.Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta para un microscopio óptico:**

- a) El poder de resolución es la capacidad de una lente para mostrar dos objetos muy cercanos como distintos y separados.
- b) Área de campo es el diámetro de la parte de la preparación que se está viendo al microscopio.
- c) Profundidad de campo es el espesor de la preparación enfocada en cualquier momento.
- d) Apertura numérica está determinada por el diámetro del diafragma.

**17. Los métodos analíticos gravimétricos se utilizan para determinar componentes de la muestra cuya concentración es:**

- a) Entre 1 y 100  $\mu\text{g}/\text{kg}$ .
- b) Mayor del 0,1 % del peso de la muestra.
- c) Mayor del 50 % del peso de la muestra.
- d) Cualesquiera, solo están limitados por la resolución de la balanza analítica que se usa.

**18. Indique el enunciado INCORRECTO respecto a los cuidados del electrodo en un pH-metro:**

- a) Cuando el electrodo no se esté utilizando es necesario mantenerlo dentro de agua destilada.
- b) Cuando el electrodo no se esté utilizando es necesario mantenerlo dentro de la solución tampón de almacenamiento.
- c) Limpieza general: remojar el electrodo en una disolución 0,1 M de HCl o de  $\text{HNO}_3$ , durante 20 minutos. Enjuagar con agua corriente antes de usar.
- d) Limpieza de aceite y grasa: enjuagar el electrodo de pH con un detergente medio o con metanol. Enjuagar con agua destilada.

**19. En una valoración el punto de equivalencia se alcanza cuando:**

- a) La molalidad de las dos disoluciones, producto a analizar (analito) y patrón valorante, son iguales.
- b) La cantidad equivalente de producto a analizar (analito) ha reaccionado con una idéntica cantidad del equivalente del patrón valorante adicionado.
- c) El número de moles del producto a analizar (analito) multiplicado por el número de electrones implicados en la reacción es igual al número de moles del patrón valorante.
- d) La molaridad de las dos disoluciones, producto a analizar (analito) y patrón valorante, son iguales.

**20. En los métodos volumétricos de análisis la reacción química entre sustancia a valorar (analito) y sustancia valorante debe cumplir las siguientes condiciones:**

- a) La reacción debe ser cuantitativa y rápida.
- b) La reacción debe ser cuantitativa, que no se produzcan reacciones secundarias y suficientemente rápida.
- c) La reacción debe ser cuantitativa, que no se produzcan reacciones secundarias, suficientemente rápida y que se pueda determinar su punto final.
- d) La reacción debe ser cuantitativa, que no se produzcan reacciones secundarias, y que se pueda determinar su punto final.

**21. Las técnicas potenciométricas se utilizan para:**

- a) Determinar cualitativamente los iones por medida directa del potencial.
- b) Determinar las concentraciones de los iones por medida directa del potencial de un electrodo de membrana selectiva de iones.
- c) Determinar las concentraciones de los iones por medida indirecta del potencial.
- d) Identificación de los iones.

**22. Señale la respuesta CORRECTA. Es motivo de rechazo de una muestra por parte del laboratorio si esta se encuentra:**

- a) Identificada.
- b) Solicitud cumplimentada.
- c) Derramada.
- d) Etiquetada.

**23. Que microscopio tiene mayor resolución:**

- a) Microscopio óptico convencional.
- b) Microscopio electrónico de barrido.
- c) Microscopio de luz ultravioleta.
- d) Microscopio electrónico de transmisión.

**24. Indique que afirmación es INCORRECTA. Por potenciometría se pueden analizar:**

- a) La mayor parte de muestras líquidas.
- b) No se pueden analizar muestras gaseosas.
- c) Sólidos orgánicos poco solubles, previa calcinación y posterior extracción de los iones en un disolvente adecuado.
- d) Muestras sólidas solubles.

**25. Identifique la afirmación INCORRECTA. Para determinar la relación entre absorbancia y concentración en un análisis espectrofotométrico en la región ultravioleta-visible:**

- a) El método de adición estándar consiste en adicionar uno o más volúmenes iguales de disolución estándar a alícuotas de la muestra del mismo tamaño.
- b) La absorbancia de muchos complejos de iones metálicos muy coloreados es constante en presencia de sulfatos.
- c) Es necesario preparar una curva de calibrado a partir de disoluciones patrón que abarquen el intervalo de concentración de la muestra a analizar.
- d) La composición de los patrones de calibración debe ser parecida a la de las muestras a analizar y al de otras especies presentes en la matriz de la muestra.

**26. ¿Qué técnica de las siguientes aplicarías para la determinación de pesticidas y herbicidas en muestras medioambientales?:**

- a) Cromatografía de líquidos de intercambio iónico.
- b) Cromatografía de gases por espacio de cabeza.
- c) Cromatografía líquida de partición.
- d) Cromatografía líquida de afinidad.

**27. ¿Cuál de los siguientes eluyentes de capa fina es más polar?:**

- a) Agua.
- b) Metanol.
- c) Tetrahidrofurano.
- d) n-hexano.

**28. En el proceso de absorción de radiofrecuencia en RMN están implicados directamente:**

- a) Los electrones externos.
- b) Los electrones externos y los núcleos de los átomos.
- c) Los núcleos de los átomos.
- d) Las moléculas.

**29. Indique la afirmación INCORRECTA. La espectroscopía de masas:**

- a) Proporciona información acerca de la composición elemental de la muestra.
- b) Proporciona información de los estados de oxidación de los átomos de la muestra.
- c) Proporciona información de la estructura de las moléculas inorgánicas, orgánicas y biológicas.
- d) Proporciona información de las relaciones isotópicas de los átomos de la muestra.

**30. Señala el enunciado INCORRECTO. En la técnica de cromatografía:**

- a) La fase estacionaria puede ser un sólido, un líquido sobre un soporte sólido o un gel.
- b) La fase estacionaria puede ser un sólido o un gel y la fase móvil un líquido.
- c) La fase móvil puede ser gaseosa o líquida.
- d) La fase estacionaria puede ser un sólido, un líquido sobre un soporte sólido o un gel. La fase móvil puede ser líquida o gaseosa.

**31. De los siguientes métodos de descontaminación o esterilización uno es INCORRECTO:**

- a) Esterilización por calor seco.
- b) Esterilización por calor húmedo.
- c) Descontaminación con productos químicos.
- d) Descontaminación por procesos físicos como ultrasonidos.

**32. De las siguientes definiciones, una ES INCORRECTA:**

- a) Esterilización: un objeto esterilizado está totalmente libre de microorganismos viables y otros agentes infecciosos, pudiendo permanecer únicamente esporas.
- b) Desinfección: consiste en la destrucción de microorganismos que pueden causar enfermedades.
- c) Saneamiento: con éste sistema la población microbiana se reduce a niveles que se consideran seguros para las normas de salud pública.
- d) Antisepsia: es la prevención de una infección o sepsia.

**33. Las muestras destinadas al análisis microbiológico suelen ir disueltas en diferentes reactivos líquidos para su posterior tratamiento. Una respuesta es INCORRECTA:**

- a) Solución Ringer.
- b) Agua de triptona con sal.
- c) Agua de peptona tamponada.
- d) Solución alcohólica de 10 volúmenes.

**34. De las siguientes parejas de elementos químicos, una de ellas NO forma parte de la nutrición microbiana:**

- a) C y Mn.
- b) H y Zn.
- c) N y Ni.
- d) Mg y Hg.

**35. De la siguiente clasificación de medios de cultivo por su composición una es INCORRECTA:**

- a) Medios generales.
- b) Medios de enriquecimiento.
- c) Medios diferenciales.
- d) Medios compactantes.

**36. Un medio de enriquecimiento es:**

- a) Un medio de cultivo en el que se puede identificar un tipo concreto de microorganismos.
- b) Un medio de cultivo compuesto de una base mineral y una única fuente de carbono.
- c) Un medio de cultivo que favorece el crecimiento de un grupo concreto de microorganismos.
- d) Un medio que permite distinguir entre dos tipos de microorganismos.

**37. ¿Qué medidas ha de tener el perímetro de prevención de una captación de agua de consumo público si tomamos como centro el punto de captación?:**

- a) 5 metros de radio.
- b) 10 metros de radio.
- c) 25 metros de radio.
- d) No está determinado.

**38. Aguas de consumo humano suministradas a través de una red de distribución pública o privada. ¿Qué parámetro de los siguientes no menciona el Real Decreto 140/2003 entre los parámetros a controlar en el grifo del consumidor?:**

- a) Amonio.
- b) Selenio.
- c) Conductividad.
- d) Turbidez.

**39. El material patológico para la confirmación de *Mycobacterium bovis* debe tomarse de:**

- a) Ganglios linfáticos normales.
- b) Órganos parenquimatosos, como el hígado o los pulmones.
- c) Sangre.
- d) Piel.

**40. ¿Cuál es el factor fundamental para prevenir la aparición de E.coli en vegetales crudos y en semillas germinadas?:**

- a) El control de las aguas de riego.
- b) Un correcto tratamiento térmico de estos alimentos.
- c) Manipulaciones correctas durante su recolección.
- d) Limitar el acceso de cualquier animal a las plantaciones vegetales.

**41. Señale la afirmación CORRECTA relacionada con la salmonelosis:**

- a) Se trata de una de las enfermedades de transmisión alimentaria más comunes y ampliamente extendidas.
- b) Los síntomas de la enfermedad comienzan a manifestarse entre 48 horas y los 5 días después de la ingesta de Salmonella.
- c) La duración de la enfermedad oscila entre pocas horas hasta 14 días.
- d) Salmonella es uno de los microorganismos en los que aún no han aparecido serotipos resistentes a los antimicrobianos que afectan a la cadena alimentaria.

**42. ¿Cuál es la enfermedad humana de origen alimentario que cuenta con el mayor número de casos declarados en la Unión Europea?:**

- a) Salmonelosis.
- b) Campilobacteriosis.
- c) Yersiniosis.
- d) La enfermedad causada por E.coli.

**43. Un laboratorio va a utilizar el procedimiento analítico descrito en una norma ISO ¿Necesita validar el método?:**

- a) Sí.
- b) No, pero debe verificar que puede aplicar el método.
- c) No, ya está validado.
- d) Solo si es un método cuantitativo.

**44. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA acerca de la técnica de ELISA?:**

- a) La enzima está unida al anticuerpo que se une al analito a determinar.
- b) La enzima se añade posteriormente a la unión del anticuerpo secundario.
- c) La enzima está conjugada con el anticuerpo secundario.
- d) La enzima se añade junto con el sustrato después de la unión del anticuerpo secundario.

**45. Cuál de los siguientes principios de detección NO se utiliza en un ensayo de ELISA?:**

- a) Colorimetría (absorción de radiación en el espectro visible).
- b) Fluorescencia.
- c) Quimioluminiscencia.
- d) Emisión de partículas  $\beta$ .

**46. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la PCR cuantitativa en tiempo real es CORRECTA?:**

- a) Todas las técnicas de PCR en tiempo real son cuantitativas.
- b) No necesita de patrones externos para generar una curva de calibración.
- c) Es necesario utilizar controles internos en la reacción de amplificación.
- d) Si se usan patrones externos para la calibración se utiliza la señal de éstos en la fase de transición de la reacción.

**47. En un proceso de calibración de balanzas, ¿qué se entiende como tara?:**

- a) Carga que se deposita internamente sobre un plato o brazo de la balanza, y cuyo valor es necesario determinar en cada medida.
- b) Carga que se deposita externamente sobre un plato o brazo de la balanza, y cuyo valor es necesario determinar, ya que varía durante toda la operación de medida de la calibración.
- c) Carga que se deposita externamente sobre un plato o brazo de la balanza, y cuyo valor no es necesario determinar, ya que se mantiene constante durante toda la operación de medida de la calibración.
- d) Carga que se deposita sobre un plato o brazo de la balanza, y cuyo valor se determina en la primera medida.

**48. En la verificación de equipos de medida y ensayo se comparan las medidas proporcionadas por el instrumento con las:**

- a) De un equipo igual o superior al equipo a verificar.
- b) De un patrón previamente establecido.
- c) De un equipo calibrado y de calidad metrológica igual o superior al equipo a verificar.
- d) De un equipo calibrado y de calidad metrológica inferior al equipo a verificar.

**49. El conjunto de valores de una variable acompañados de sus respectivas frecuencias es una:**

- a) Distribución de frecuencias.
- b) Distribución de casos.
- c) Tabla descriptiva.
- d) Conjunto de estadísticos.

**50. En una distribución bivalente, el análisis de una de las variables condicionándola a unos determinados comportamientos de la otra se denomina:**

- a) Regresión.
- b) Razón de la correlación.
- c) Correlación.
- d) Variable independiente.

**51. El procedimiento mediante el cual una entidad independiente reconoce que una empresa, producto, proceso o servicio cumple con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas establecidas, recibe el nombre de:**

- a) Acreditación.
- b) Certificación.
- c) Autorización.
- d) Calidad.

**52. El Valor Límite Ambiental Exposición (VLA-VD®) es:**

- a) El valor de referencia para la exposición de corta duración.
- b) El valor de referencia para la exposición de la dosis de duración variable.
- c) El valor de referencia para la exposición diaria.
- d) El valor de referencia de duración periódica.

**53. El Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agro-alimentaria, considera a la falsificación de productos y la venta de productos falsificados como:**

- a) Infracción antirreglamentaria.
- b) Infracción por fraude.
- c) Infracción de normalización.
- d) No se considera infracción.

**54. En un ensayo de intercomparación, el resultado de un laboratorio se considera satisfactorio cuando:**

- a) Es similar a los resultados emitidos por el resto de laboratorios.
- b) El valor de z-score es superior a 3.
- c) El valor de z-score es inferior o igual a 2.
- d) El valor de z-score está entre 2 y 3.

**55. A la hora de validar un método, el grado en que un método puede ser utilizado para determinar analitos particulares en mezclas o matrices sin interferencias de otros componentes de comportamiento similar se denomina:**

- a) Linealidad.
- b) Selectividad.
- c) Veracidad.
- d) Sensibilidad analítica.

**56. Indique la afirmación CORRECTA:**

- a) Los términos exactitud de medida y veracidad de medida son equivalentes.
- b) La exactitud de medida incluye los conceptos de precisión de medida y veracidad de medida.
- c) La veracidad de medida incluye los conceptos de precisión de medida y exactitud de medida.
- d) La veracidad de medida está directamente relacionada con el error sistemático.

**57. Seleccione la respuesta INCORRECTA. Los cultivos de referencia pueden ser:**

- a) Cepas de referencia.
- b) Cepas de trabajo.
- c) Cepas reforzadas.
- d) Cepas de reserva.

**58. La versión más reciente de la norma ISO/IEC 17025 fue emitida en el año:**

- a) 2005.
- b) 2015.
- c) 2017.
- d) 2019.

**59. Un laboratorio acreditado conforme a la norma ISO/IEC 17025 precisa realizar un control y registro de las condiciones ambientales:**

- a) Únicamente si realiza ensayos microbiológicos.
- b) Cuando las condiciones ambientales influyan en la validez de los resultados.
- c) Siempre, independientemente de las especificaciones y requisitos de los métodos aplicados.
- d) Únicamente si no existe una separación eficaz entre áreas de actividades incompatibles.

**60. La norma ISO/IEC 17025 establece que la aplicación de un método se debe complementar:**

- a) En caso necesario, con detalles adicionales para asegurar su aplicación de forma coherente.
- b) No está permitido complementar métodos normalizados o basados en normas.
- c) No está permitido complementar métodos normalizados salvo si están en otro idioma.
- d) Todos los métodos normalizados se deben complementar o reescribir.