



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

PRIMER EJERCICIO DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. Proceso 230027

27 de junio de 2025



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

1.-Con relación al microscopio, señale la opción INCORRECTA:

- A La apertura numérica del objetivo aumenta al aumentar el índice de refracción del medio que atraviesa la luz.
- B El microscopio de campo oscuro se utiliza para observar muestras con mucho contraste.
- C La calidad final de la imagen depende fundamentalmente de tres factores: resolución, contraste y aumento.
- D Para calcular el aumento proporcionado por un microscopio, hay que multiplicar los aumentos respectivos debidos al ocular y al objetivo.

2.-¿Cuál de las siguientes formas de expresar la concentración es equivalente a las unidades $\text{ng}/\mu\text{L}$?

- A ppm
- B ppb
- C ppt
- D ppc

3.-¿Cuál de los siguientes elementos pertenece al sistema óptico de un microscopio?

- A Platina.
- B Ocular.
- C Revólver.
- D Base.

4.-En relación con la limpieza y secado del material de laboratorio, señale la opción INCORRECTA:

- A Antes de lavar el material, hay que desmontar las llaves de vidrio y eliminar la grasa con una toalla de papel impregnada en hexano.
- B Para secar completamente el material de teflón debe introducirse en la estufa.
- C El material metálico como agujas y espátulas debe lavarse inmediatamente después de su uso para evitar la posible corrosión.
- D La disolución de KOH (100 g) en isopropanol (1 L) elimina restos orgánicos.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

5.-Para enrasar un líquido transparente en un equipo volumétrico de vidrio:

- A La base de la curvatura del menisco debe quedar justo sobre la línea grabada en el equipo volumétrico de vidrio.
- B Los extremos laterales del menisco deben quedar justo sobre la línea grabada en el equipo volumétrico de vidrio.
- C El menisco debe quedar centrado en relación con la línea grabada en el equipo volumétrico de vidrio.
- D El menisco debe quedar alineado justo debajo de la línea grabada del equipo volumétrico de vidrio.

6.-¿Cuántos moles de átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno hay en 0,2 mol de metanol?

- A 0,1 mol de carbono, 0,1 mol de oxígeno y 0,3 mol de hidrógeno.
- B 0,2 mol de carbono, 0,2 mol de oxígeno y 0,6 mol de hidrógeno.
- C 0,1 mol de carbono, 0,1 mol de oxígeno y 0,4 mol de hidrógeno.
- D 0,2 mol de carbono, 0,2 mol de oxígeno y 0,8 mol de hidrógeno.

7.-¿Qué pictograma se utilizará en el etiquetado de un producto que cause daños en la capa de ozono?

A



B



C



D





PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

8.- Señale la opción CORRECTA:

- A El NH_3 es la base conjugada del NH_4^+
- B El HCl es la base conjugada del Cl^-
- C El I^- es el ácido conjugado del HI
- D El H_2SO_4 es la base conjugada del HSO_4^-

9.- Las pipetas multicanal manuales permiten incorporar diversas puntas a la vez y:

- A Dispensar de forma secuencial el mismo volumen con las diferentes puntas.
- B Dispensar a la vez el mismo volumen con las diferentes puntas.
- C Dispensar de forma secuencial distintos volúmenes con las diferentes puntas.
- D Dispensar a la vez distintos volúmenes con las diferentes puntas.

10.- ¿Qué se forma inmediatamente después de la polinización?

- A Gametofito femenino.
- B Endospermo.
- C Cigoto diploide.
- D Microsporas.

11.- ¿Qué agente infeccioso presenta una mayor resistencia a los procesos de esterilización?

- A Virus de Hepatitis A.
- B *Aspergillus*.
- C Priones.
- D Virus VIH.

12.- De las siguientes opciones sobre la Administración Local en la Constitución Española de 1978, señale la INCORRECTA:

- A Los municipios gozarán de personalidad jurídica plena.
- B Los Concejales serán elegidos por los vecinos del municipio mediante sufragio universal, igual, libre, directo y secreto, en la forma establecida por la ley.
- C Los Alcaldes serán elegidos por los Concejales o por los vecinos.
- D Las condiciones en las que proceda el régimen del concejo abierto se regularán por disposición reglamentaria.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

13.-No se recomienda utilizar envases de polietileno para el almacenamiento de:

- A Solución acuosa de plata.
- B Formol.
- C Metanol / agua.
- D Bromoformo.

14.-De acuerdo con lo previsto en el Estatuto Básico del Empleado Público, ¿cuál de las siguientes es falta muy grave?

- A El abuso de autoridad en el ejercicio del cargo.
- B Causar daños graves en los locales, material o documentos de los servicios.
- C El acoso laboral.
- D La falta de asistencia injustificada de un día.

15.-¿Cuáles son las unidades de la absorbancia de una muestra medida con un espectrofotómetro?

- A Es adimensional.
- B De concentración.
- C De longitud.
- D De concentración / longitud.

16.-Según la normativa vigente sobre la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, señale la opción CORRECTA:

- A Puede utilizarse cualquier especie de primate no humano.
- B Los animales de especies amenazadas, asilvestrados o vagabundos no pueden ser utilizados en experimentación, no existiendo al respecto ningún tipo de excepción.
- C Se aplica el principio de reemplazo, reducción y refinamiento.
- D Se verificarán semanalmente las condiciones ambientales en las que se críen, mantengan o utilicen los animales.

17.-¿Cuál de los siguientes NO es un diluyente de uso común en la microbiología del agua?

- A Solución de peróxido de hidrogeno a 1/10 de concentración.
- B Solución Ringer a 1/4 de concentración.
- C Solución tampón de fosfato.
- D Solución peptonada salina.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

18.-¿Cuál es la función del endospermo en las semillas de las gimnospermas?

- A Ayuda a su dispersión por el viento.
- B Aporta nutrientes al embrión en la semilla.
- C Favorece la polinización.
- D Protege la semilla durante su desarrollo.

19.-¿Cuál es la secuencia de actuación ante un herido?

- A Socorrer y alertar.
- B Proteger, alertar y socorrer.
- C Alertar, proteger y socorrer.
- D Alertar y proteger.

20.-¿Un animal utilizado en experimentación puede ser dado en adopción, realojado o devuelto a su hábitat?

- A No puede hacerse.
- B Se puede hacer cuando no suponga un peligro para la salud pública, la sanidad animal ni el medio ambiente.
- C La liberación de animales silvestres en su hábitat no está permitida.
- D Se puede hacer, independientemente de su estado de salud.

21.-Respecto a la escala de McFarland utilizada en microbiología, señale la opción CORRECTA:

- A Mide la actividad metabólica de una suspensión bacteriana.
- B Estima la carga bacteriana de una suspensión bacteriana.
- C Determina la temperatura óptima para el crecimiento bacteriano.
- D Mide la resistencia bacteriana a los antibióticos.

22.-En relación con las bacterias, señale la opción INCORRECTA:

- A Las bacterias son microorganismos unicelulares procariontes que tienen una estructura simple y pueden vivir en diversos ambientes.
- B Las bacterias son microorganismos unicelulares que poseen una pared celular e invariablemente son patógenas para otros seres vivos.
- C Las bacterias son organismos unicelulares que carecen de núcleo definido y que pueden ser tanto beneficiosas como patógenas para otros seres vivos.
- D Las bacterias son microorganismos procariontes que pueden realizar funciones metabólicas complejas y reproducirse rápidamente en condiciones favorables.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

23.-El procedimiento de actuación más adecuado de eliminación de cianuros en un laboratorio es:

- A Tratar con $\text{Ca}(\text{ClO})_2$. Dejar en reposo. Verter al desagüe.
- B Añadir Na_2CO_3 . Neutralizar. Verter al desagüe.
- C Diluir. Verter al desagüe.
- D Mezclar con un disolvente inflamable. Incinerar.

24.-La creación, modificación, agrupación y supresión de departamentos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón corresponde a:

- A Cortes de Aragón.
- B Gobierno de Aragón.
- C Presidente o presidenta del Gobierno de Aragón.
- D Secretario o secretaria general técnico de La Presidencia del Gobierno de Aragón.

25.-Con relación a la preparación de muestras para el análisis microbiológico de una muestra congelada de venta al por menor, señale la opción CORRECTA:

- A La muestra se descongela a temperatura ambiente (18-27 °C) durante un tiempo máximo de 3 horas.
- B La muestra se descongela a temperatura ambiente (18-27 °C) durante un tiempo máximo de 4 horas.
- C La muestra se descongela a temperatura ambiente (18-27 °C) durante un tiempo máximo de 5 horas.
- D La muestra se descongela a temperatura ambiente (18-27 °C) durante un tiempo máximo de 6 horas.

26.-En relación con las técnicas de espectrometría, señale la opción CORRECTA:

- A En espectrometría molecular el analito se atomiza en una llama.
- B Generalmente, en la atomización de la muestra, la llama se forma utilizando acetileno y aire.
- C El plasma de acoplamiento inductivo se genera con nitrógeno.
- D La emisión por plasma de acoplamiento inductivo no es una técnica multielemental,



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

27.-¿Cuál de las siguientes opciones NO constituye un método alternativo a la experimentación con animales?

- A Cultivos celulares tridimensionales.
- B Producción de anticuerpos monoclonales *in vitro*.
- C Anestesia previa a la extracción de fluidos orgánicos.
- D Modelos matemáticos.

28.-¿Qué es la molalidad de una disolución?

- A Moles de soluto por litro de disolución.
- B Moles de soluto por kilogramo de disolución.
- C Moles de soluto por litro de disolvente.
- D Moles de soluto por kilogramo de disolvente.

29.-Un aceite usado en el baño calefactor de un laboratorio, corresponde al Grupo de clasificación de RPPC (residuos peligrosos en pequeñas cantidades):

- A I
- B II
- C V
- D VII

30.-Se denominan calcógenos a los elementos de la tabla periódica del grupo:

- A 13
- B 14
- C 15
- D 16

31.-¿Qué significa el siguiente pictograma de peligro en un producto químico?



- A El producto es corrosivo.
- B El producto es comburente.
- C El producto es inflamable.
- D El producto es explosivo.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

32.-¿Qué componente de la pared celular bacteriana retiene el cristal violeta en la tinción de Gram?

- A Ácido lipoteicoico.
- B Membrana externa.
- C Ácido teicoico.
- D Peptidoglicano.

33.-Con respecto a las poblaciones bacterianas, ¿cuál de las siguientes opciones NO es una fase de la curva de crecimiento bacteriano?

- A Fase de retroceso.
- B Fase logarítmica.
- C Fase estacionaria.
- D Fase de declinación.

34.-Respecto a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, señale la opción CORRECTA:

- A Los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en 5 grupos.
- B El lugar de trabajo se mantendrá con una presión negativa respecto a la presión atmosférica en los laboratorios de nivel 2 de contención.
- C Cuando exista riesgo por exposición a agentes biológicos para los que existan vacunas, los trabajadores serán vacunados de forma previa y sistemática a dicha exposición.
- D Para garantizar adecuadamente la seguridad y la salud de los trabajadores afectados, se utilizará una señal de peligro biológico, así como otras señales de advertencia pertinentes.

35.-De acuerdo con la estructura de la Constitución Española de 1978, los derechos fundamentales y las libertades públicas se encuentra regulado en:

- A Título I, capítulo primero, sección 1ª.
- B Título II, capítulo primero, sección 1ª.
- C Título I, capítulo segundo, sección 1ª.
- D Título I, capítulo segundo, sección 2ª.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

36.-En relación con la destilación, ¿cuál de las siguientes opciones es CORRECTA?

- A Con objeto de garantizar la mayor capacidad de enfriado, el agua debe entrar por la toma superior y salir por la inferior con un flujo moderado y continuo durante todo el proceso.
- B La parte superior del bulbo del termómetro debe quedar ligeramente por debajo del nivel de la tubuladura lateral de la cabeza de destilación.
- C En el caso de destilar compuestos muy volátiles, el matraz colector debe estar expuesto al aire y no debe enfriarse exteriormente (baño de hielo o agua) para minimizar la pérdida de destilado por evaporación.
- D Si el matraz de destilación está poco lleno, al final de la destilación parte del producto permanecerá en el matraz en forma de vapor sin llegar a condensar.

37.-En una toma de muestras oficial para realizar análisis inicial, contradictorio y dirimente, señale la opción CORRECTA:

- A En todos los casos la custodia de la muestra para la realización del análisis inicial, contradictorio y dirimente corresponde a la administración competente.
- B En todos los casos la custodia de la muestra para la realización del análisis inicial y contradictorio corresponde a la administración competente.
- C En todos los casos la custodia de la muestra para la realización del análisis contradictorio y dirimente corresponde a la administración competente.
- D En todos los casos la custodia de la muestra para la realización del análisis inicial y dirimente corresponde a la administración competente.

38.-En un análisis gravimétrico, señale la respuesta CORRECTA:

- A Se puede utilizar una balanza analítica en la pesada del producto final.
- B El factor gravimétrico relaciona el peso de dos sustancias que no están en proporción estequiométrica.
- C Los errores del método se deben a ganancias por solubilidad del precipitado.
- D La separación del analito en forma gaseosa no se considera un método gravimétrico.

39.-Para el dispositivo de filtración al vacío se usa:

- A Matraz de destilación.
- B Matraz Kitasato.
- C Matraz Erlenmeyer.
- D Matraz aforado.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

40.-¿Cuál es el contenido que debe encontrarse en el botiquín del laboratorio?

- A En el laboratorio no es obligatorio que haya un botiquín.
- B Material para curas de extrema gravedad.
- C Material para curas de pequeña importancia.
- D Material para curas de diversa gravedad, antibióticos y analgésicos.

41.-De acuerdo con la Ley de Bases de Régimen Local, ¿cuáles son elementos del municipio?

- A El territorio y la administración.
- B La población y la administración.
- C El territorio, la población y la administración.
- D El territorio, la población y la organización.

42.-Con relación a la esterilización, señale la opción CORRECTA:

- A La especie de microorganismos que se utiliza para el control de la esterilización por calor seco es *Bacillus Stearothermophilus*.
- B Los controles físicos en el proceso de esterilización son suficientes por sí solos para validar el proceso.
- C Los controles químicos del proceso de esterilización se consideran verdaderos controles de esterilidad.
- D Los controles físicos en el proceso de esterilización controlan el funcionamiento del esterilizador.

43.-¿Cómo se denomina el medio de cultivo que contribuye a la identificación de un microorganismo después de un paso previo de aislamiento?

- A Medio de cultivo de confirmación.
- B Medio de cultivo de identificación.
- C Medio de cultivo diferencial.
- D Medio de cultivo selectivo.

44.-De los siguientes tipos de microscopio, señale con cuál es posible visualizar virus:

- A No es posible visualizar virus al microscopio.
- B Microscopio óptico con 400 aumentos.
- C Microscopio electrónico de transmisión.
- D Microscopio óptico con 100 aumentos y aceite de inmersión.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

45.-¿Qué característica distingue a la técnica de siembra por estría?

- A Se denomina también técnica de siembra por picadura.
- B Sólo puede realizarse en medios de cultivo líquidos.
- C Se realiza en la superficie de un medio de cultivo sólido.
- D No requiere el uso de asa de siembra.

46.-¿Cuál de los siguientes elementos solo tiene un isótopo estable en la naturaleza?

- A Arsénico.
- B Carbono.
- C Hidrógeno.
- D Oxígeno.

47.-Durante el tiempo en que las Cortes de Aragón no estén reunidas, hubiese expirado su mandato o hubiesen sido disueltas, se constituirá:

- A Una Comisión Permanente.
- B Un Grupo Parlamentario Mixto.
- C Una Diputación Permanente.
- D Una Mesa Parlamentaria Permanente.

48.-De acuerdo con la Constitución Española de 1978, ¿cuál de los siguientes es un derecho fundamental?

- A De asociación.
- B A la Seguridad Social.
- C A la protección de la salud.
- D A disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona.

49.-En relación con el mecanismo de separación en una cromatografía de afinidad, indique cuál es la opción CORRECTA:

- A Utiliza una interacción biológica específica entre el analito y la fase.
- B Utiliza las diferencias en el tamaño de las moléculas y/o en su forma o en su carga.
- C Utiliza las diferencias de solubilidad de los componentes en la fase móvil y en la fase estacionaria.
- D Utiliza las diferencias de solubilidad de los componentes de la muestra en la fase estacionaria.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

50.-¿Cuál es el número de oxidación para el oxígeno en los peróxidos?

- A -2
- B -1
- C -1/2
- D -1/3

51.-En una evaporación en rotavapor, ¿cuál de las siguientes opciones es CORRECTA?

- A Se deben utilizar recipientes de fondo plano.
- B La destilación continúa hasta que no se observe más condensación de vapores en el matraz colector y el volumen del contenido del matraz no disminuya más.
- C Se puede llenar como máximo el matraz de destilación hasta un tercio de su capacidad.
- D Para evitar perder parte del producto nunca puede colocarse un rompeespumas entre el matraz y el tubo evaporador, ya que éste no permite que el líquido que salta vuelva a caer al matraz.

52.-Con relación a la preparación de muestras para el análisis microbiológico de una muestra ambiental (torunda) procedente de una superficie de 20 cm² y diluida en un volumen de 10 mL, señale la opción CORRECTA:

- A 1 mL de esta suspensión representa 0,5 cm²
- B 2 mL de esta suspensión representan 2 cm²
- C 1 mL de esta suspensión representa 2 cm²
- D 2 mL de esta suspensión representan 1 cm²

53.-¿Cuál de los siguientes principios NO rige en el ejercicio de la potestad disciplinaria de los empleados públicos?

- A Principio de legalidad y tipicidad de las faltas y sanciones.
- B Principio de presunción de inocencia.
- C Principio de retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables.
- D Principio de proporcionalidad.

54.-Indique cuál de las siguientes opciones es INCORRECTA:

- A Una disolución acuosa de HNO₃ de concentración 10⁻⁶ M tiene un pH < 7
- B El pH de una disolución acuosa de NH₃ es siempre menor que el de una disolución acuosa de HCl
- C Cuando se disuelven 0,1 moles de ácido acético en agua, se obtiene una disolución con un pH > 1
- D Una mezcla de NaCl (aq) y NaOH (aq) presenta un pH > 7



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

55.-¿Cuál de las siguientes especies son bases de Lewis?

- A Ag^+ y NH_4^+
- B S^{2-} y NH_2^-
- C HSO_4^- y H^+
- D NH_4^+ y S^{2-}

56.-¿De cuántos artículos consta la Constitución Española de 1978?

- A 158
- B 166
- C 169
- D 170

57.-En relación con los residuos en el laboratorio, señale la opción INCORRECTA:

- A La caracterización, selección e identificación de los residuos es básica en el programa de gestión.
- B Un programa de gestión de residuos para el laboratorio abarca exclusivamente los residuos peligrosos generados en el mismo.
- C Todos los residuos y sus recipientes deberán estar identificados y correctamente etiquetados.
- D Los grupos de residuos se definirán considerando, entre otras características, su peligrosidad.

58.-De los siguientes agentes biológicos, señale cuál debe ser manipulado en un laboratorio con un nivel 3 de contención como mínimo:

- A *Brucella canis*.
- B *Campylobacter spp.*
- C *Trichinella spiralis*.
- D *Aspergillus spp.*

59.-¿Cuál de los siguientes compuestos es el más volátil?

- A Acetona.
- B Ácido acético.
- C Etanol.
- D Metanol.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

60.-¿Qué indican las frases P reguladas en el Reglamento 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas químicas?

- A Indicaciones de peligro.
- B Codificación de los pictogramas.
- C Tipo de composición de las mezclas químicas.
- D Consejos de prudencia para la manipulación y almacenamiento de productos peligrosos.

61.-En relación con los virus, señale la opción CORRECTA:

- A Los virus son fragmentos de ADN rodeados de una cubierta no proteica que tienen metabolismo propio.
- B Los virus son seres vivos unicelulares rodeados de una cubierta proteica que requieren una célula huésped para multiplicarse.
- C Los virus son fragmentos de ARN rodeados de una cubierta no proteica que tienen metabolismo propio.
- D Los virus son partículas infecciosas que consisten en material genético, ya sea ADN o ARN, envueltos en una cubierta proteica y que necesitan infectar células para reproducirse.

62.-De acuerdo con lo previsto en el Decreto de 12 de julio de 2024, del Presidente del Gobierno de Aragón, por el que se modifica la organización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y se asignan competencias a los Departamentos, ¿a quién corresponde la Vicepresidencia del Gobierno?

- A Al Consejero del Departamento de Hacienda, Interior y Administración Pública.
- B Al Consejero del Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- C Al Consejero del Departamento de Medio Ambiente y Turismo.
- D Al Consejero del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia.

63.-Ordene las siguientes partes del carpelo de la parte más externa a la más interna:

- A Estigma, ovario, estilo.
- B Estilo, ovario, estigma.
- C Estilo, estigma, ovario.
- D Estigma, estilo, ovario.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

64.-¿Qué significan las letras “AS” que se encuentran en las pipetas?

- A Clase A y dispensado rápido.
- B Especial para menisco convexo.
- C Aforada de dos enrasos.
- D Calibrado por vertido.

65.-¿Cómo se denomina la ley que regula la institución del Justicia de Aragón?

- A Ley 4/1985, de 17 de junio, Reguladora del Justicia de Aragón.
- B Ley 14/1985, de 27 de junio, Reguladora del Justicia de Aragón.
- C Ley 4/1995, de 27 de junio, Reguladora del Justicia de Aragón.
- D Ley 4/1985, de 27 de junio, Reguladora del Justicia de Aragón.

66.-Señale cuál de las siguientes opciones NO corresponde a un tipo de microscopio:

- A Microscopio de campo oscuro.
- B Microscopio de inmersión.
- C Microscopio electrónico de barrido.
- D Microscopio de fluorescencia.

67.-¿Cuál es un elemento de transición?

- A Tecnecio.
- B Neodimio.
- C Estaño.
- D Talio.

68.-¿Con qué se relaciona el test de Bowie Dick?

- A Con el flameado.
- B Con el Horno Pasteur.
- C Con la incineración.
- D Con el autoclave.

69.-¿Cuáles son las unidades de la masa molecular?

- A Gramos.
- B Moles.
- C Gramos por mol.
- D Unidades de masa atómica.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

70.-¿En cuál de los siguientes casos NO es necesario aplicar grasa para evitar que dos piezas de material de laboratorio queden atascadas?

- A En las bocas esmeriladas que se puedan corroer por reacciones en las que se utilizan bases fuertes.
- B Cuando se trabaje a temperatura elevada.
- C Cuando se trabaje a vacío.
- D En las llaves de teflón de embudos de adición, embudos de decantación y columnas de cromatografía.

71.-De acuerdo con lo previsto en el Ley de Ordenación de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, ¿cómo se realiza la creación, modificación o extinción de cuerpos y escalas?

- A Por Ley de las Cortes de Aragón.
- B Por Decreto del Gobierno de Aragón.
- C Por Resolución del Director General competente en materia de Administración Pública.
- D Por Orden del Consejero competente en materia de Administración Pública.

72.-Según su composición centesimal, ¿qué porcentaje de oxígeno hay en el bicarbonato de potasio? (Datos: Pesos atómicos: K = 39; O= 16; C = 12; H = 1)

- A 16 % de oxígeno.
- B 32 % de oxígeno.
- C 48 % de oxígeno.
- D 60 % de oxígeno.

73.-Con relación a la definición de mol, señale cuál de las siguientes opciones es CORRECTA:

- A El número de Avogadro es adimensional.
- B El mol es la unidad del Sistema Internacional de cantidad de sustancia.
- C Un mol contiene exactamente $6,023 \times 10^{24}$ entidades elementales.
- D Una entidad elemental debe ser siempre una especie neutra.

74.-De acuerdo con la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, ¿cuáles son los elementos organizativos básicos de la Administración de la comunidad autónoma?

- A Las Direcciones Generales.
- B Las unidades administrativas y los puestos de trabajo.
- C Los Departamentos.
- D Los Organismos Autónomos.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

75.-La cantidad de calor que absorbe o desprende 1 Kg de una sustancia que se encuentra a la temperatura de cambio de estado, cuando se produce dicho cambio se denomina:

- A Kilocoría.
- B Calor latente.
- C Calor específico.
- D Energía interna.

76.-Si se disuelve 1 mol de hidróxido de sodio en 54 g de agua, ¿cuál será la fracción molar del hidróxido de sodio en esta disolución?

(Datos: Pesos atómicos: H = 1; O = 16; Na = 23)

- A 0,10
- B 0,25
- C 0,35
- D 0,50

77.-Las cabinas de seguridad biológica que se caracterizan por la manipulación a través de guantes de goma incorporados al panel frontal se denominan:

- A Cabina clase A
- B Cabina clase III
- C Cabina clase IV
- D Cabina clase C

78.-De acuerdo con el Estatuto de Autonomía de Aragón, ¿qué número de escaños integran las Cortes de Aragón?

- A Entre 50 y 60
- B Entre 55 y 70
- C Entre 60 y 75
- D Entre 65 y 80

79.-En relación con el horno de esterilización, señale la opción INCORRECTA:

- A Un horno de esterilización es una cámara capaz de mantener una temperatura de entre 160 °C y 180 °C para la destrucción de los microorganismos mediante calor seco.
- B Un horno de esterilización no se debe utilizar para los objetos de plástico y goma.
- C Si se esteriliza en el horno de esterilización material de vidrio aforado, se verifica periódicamente la precisión de los volúmenes marcados.
- D Es el método más efectivo de esterilización del material de vidrio y del resto de material del laboratorio.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

80.-En relación con las fases que participan en un análisis por cromatografía, ¿cuál es la opción CORRECTA?

- A La fase estacionaria puede ser un gas, un sólido, un gel o un líquido.
- B La fase móvil puede ser un líquido, un gas o un fluido supercrítico.
- C En la cromatografía de fase reversa, la fase móvil es menos polar que la fase estacionaria.
- D En una elución con gradiente, la composición de la fase móvil no cambia durante el proceso de elución.

81.-La cubeta de tinción que tiene capacidad para diez portaobjetos en posición horizontal se llama:

- A Cubeta Hellendahi.
- B Cubeta Gram.
- C Cubeta Coplin.
- D Cubeta Schiefferdecker.

82.-¿Cuál de los siguientes medios de cultivo líquidos se utiliza para el enriquecimiento selectivo de *Salmonella*?

- A Caldo lisina decarboxilasa.
- B Caldo rojo fenol sacarosa.
- C Caldo rojo fenol lactosa.
- D Caldo tetrionato-bilis-verde brillante.

83.-¿Cuántos artículos tiene el Título Preliminar de la Constitución Española de 1978?

- A No tiene artículos.
- B 1 artículo.
- C 9 artículos.
- D 10 artículos.

84.-De acuerdo con lo previsto en la Ley de Ordenación de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, ¿cuál de las siguientes escalas pertenece al cuerpo de funcionarios superiores?

- A Escala técnica facultativa.
- B Escala técnica sanitaria.
- C Escala sanitaria superior.
- D Escala de ayudantes facultativos.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

85.-En relación con la absorbancia de una muestra, ¿cuál de las siguientes opciones es CORRECTA?

- A Es la fracción de la luz incidente que pasa a través de la muestra.
- B Es directamente proporcional a la concentración de la especie que absorbe la luz en la muestra.
- C Es la luz que absorbe una muestra a una longitud de onda determinada.
- D La absorbancia no está relacionada con la transmitancia.

86.-¿Cuál es la fórmula química de la fosfina?

- A PH_3
- B P_4O_{10}
- C H_3PO_2
- D H_3PO_3

87.-¿En qué tipo de cromatografía se utiliza la inyección en columna (on-column)?

- A Cromatografía de permeación en gel.
- B Cromatografía de gases.
- C Cromatografía líquida de alta resolución.
- D Cromatografía de capa fina.

88.-¿Qué son los frondes en los helechos?

- A El tallo.
- B La raíz.
- C Los esporos.
- D Las hojas.

89.-De acuerdo con el Estatuto de Autonomía de Aragón, cada una de las provincias que componen la Comunidad Autónoma de Aragón estará representada en las Cortes de Aragón por un mínimo de:

- A 14 escaños.
- B 15 escaños.
- C 16 escaños.
- D 17 escaños.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

90.-En relación con la Organización Territorial del Estado, señale la opción INCORRECTA:

- A El Estado se organiza territorialmente en municipios, en provincias, en comarcas y en las Comunidades Autónomas que se constituyan.
- B Las diferencias entre los Estatutos de las distintas Comunidades Autónomas no podrán implicar, en ningún caso, privilegios económicos o sociales.
- C Todos los españoles tienen los mismos derechos y obligaciones en cualquier parte del territorio del Estado.
- D Ninguna autoridad podrá adoptar medidas que directa o indirectamente obstaculicen la libertad de circulación y establecimiento de las personas y la libre circulación de bienes en todo el territorio español.

91.- Con respecto a los siguientes indicadores de pH, señale la opción CORRECTA:

- A La fenolftaleína vira en el intervalo de pH 8 a 10 pasando de incoloro a verde.
- B El naranja de metilo vira en el intervalo de pH 3,1 a 4,4 pasando de azul a amarillo.
- C El rojo de metilo vira en el intervalo de pH 4,8 a 6,0 pasando de rojo a amarillo.
- D El amarillo de metilo vira en el intervalo de pH de 7,5 a 8,5 pasando de rojo a amarillo.

92.-¿Qué cantidad de carbonato de calcio hay que disolver en 100 cm³ de agua para obtener una disolución 50 mM?

(Datos: Pesos atómicos: C = 12; O = 16; Ca = 40)

- A 0,5 mg
- B 5 mg
- C 50 mg
- D 500 mg

93.-En referencia al análisis de un compuesto químico mediante cromatografía de gases, señale la opción CORRECTA:

- A No es necesario que el compuesto químico que se inyecte sea volátil.
- B Si se aumenta la temperatura de la columna, se disminuye el tiempo de retención del compuesto químico.
- C El gas portador interacciona con la fase estacionaria de la columna.
- D No es necesario que el compuesto químico sea estable térmicamente a la temperatura que alcance el sistema cromatográfico.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

94.-¿Qué volumen ocuparán 20 mmol de helio medidos a una temperatura de 25 °C y 1 atm de presión?

- A 112 mL
- B 224 mL
- C 448 mL
- D 896 mL

95.-Con relación a la gestión de residuos, ¿para qué producto la medida más adecuada es su recuperación?

- A Sodio.
- B Disulfuro de carbono.
- C Talio.
- D Amoníaco.

96.-Con relación a los gases que pueden utilizarse en un sistema cromatográfico, señale la opción CORRECTA:

- A Hidrógeno y aire.
- B Acetileno y nitrógeno.
- C Helio y etileno.
- D Acetileno y argón.

97.-¿Cuál de los siguientes elementos de un microscopio óptico se debe utilizar para ajustar el enfoque de la muestra con gran precisión?

- A Tornillo micrométrico.
- B Ocular.
- C Platina.
- D Tornillo macrométrico.

98.-Respecto a un lavaojos de emergencia, señale la opción INCORRECTA:

- A Estarán a una distancia máxima de 15 metros del puesto de trabajo.
- B Lo utilizaremos en caso de sufrir una salpicadura en el ojo por un producto químico.
- C Deben situarse en las proximidades de lugares de trabajo donde se almacenen y manipulen agentes químicos peligrosos.
- D Deben estar libres de obstáculos y debidamente señalizados.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

99.-¿Cuál de los siguientes gases comerciales es un gas licuado según su estado físico?

- A Aire.
- B Amoníaco.
- C Argón.
- D Hidrógeno.

100.-Al realizar una volumetría, señale la opción INCORRECTA:

- A Se debe añadir un volumen exactamente medido de una disolución de concentración conocida.
- B Se debe utilizar un sistema indicador que ponga de manifiesto que toda la sustancia problema ha reaccionado.
- C La reacción volumétrica tiene que ser estequiométrica aunque tenga una constante de equilibrio baja.
- D Se utilizan buretas para medir con precisión el volumen de agente valorante.



PREGUNTAS DE RESERVA

101.-Con relación a la conservación de una muestra de agua para el análisis de aluminio, señale la opción CORRECTA:

- A Acidificada a pH entre 1 y 2 con HNO_3 se puede conservar como máximo 1 mes.
- B Acidificada a pH entre 2,5 y 3,5 con HNO_3 se puede conservar como máximo 1 mes.
- C Acidificada a pH entre 1 y 2 con HNO_3 se puede conservar como máximo 1 semana.
- D Acidificada a pH entre 2,5 y 3,5 con HNO_3 se puede conservar como máximo 1 semana.

102.-La valoración de los procedimientos, según el grado de angustia, dolor, estrés y sufrimiento real de los animales de experimentación contempla las siguientes categorías:

- A Inexistente, leve y fatal.
- B Escaso, moderado, intenso y letal.
- C Agudo, crónico y letal.
- D Sin recuperación, leve, moderado y severo.

103.-Según la ley de Lambert-Beer, señale la opción CORRECTA:

- A La intensidad de luz transmitida disminuye exponencialmente con la concentración.
- B La intensidad de luz transmitida aumenta exponencialmente con la concentración.
- C La intensidad de luz absorbida disminuye con la concentración.
- D La intensidad de luz incidente depende de la absorptividad.

104.-En una reacción a reflujo con disolventes de punto de ebullición muy bajo, como éter etílico, ¿qué material de vidrio es más conveniente utilizar?

- A Refrigerante tipo bolas.
- B Refrigerante tipo serpentín.
- C Tubo de cloruro cálcico.
- D Embudo de adición de presión compensada.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

105.-Con relación a los órganos administrativos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, señale la opción INCORRECTA:

- A Son órganos administrativos aquellos a los que se les atribuyan funciones que tengan efectos jurídicos frente a terceros.
- B Se crean por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón en el ejercicio de su potestad de autoorganización.
- C Su creación exige que se delimiten sus funciones y competencias.
- D Pueden duplicarse órganos administrativos con las mismas funciones, territorio y población por el interés general.

106.-En un análisis gravimétrico, ¿cómo se mejora la pureza del precipitado?

- A Mediante una precipitación rápida en frío.
- B Mediante un lavado adecuado, utilizando un electrolito no volátil.
- C Realizando una separación posterior al análisis.
- D En casos de elevada oclusión, disolviendo el precipitado y volviendo a precipitarlo en una disolución con menos contaminantes.

107.-En relación con el proceso de esterilización, señale la opción CORRECTA:

- A El calor húmedo destruye a los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares.
- B El aire caliente destruye a los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares.
- C La técnica de esterilización por calor húmedo requiere un periodo de exposición mayor y temperaturas más altas que los métodos de calor seco.
- D La energía resultante de los procesos de radiación se transforma en energía que provoca la oxidación de los componentes celulares.

108.-¿Cuál de las siguientes características NO debe tener un precipitado para su uso en análisis gravimétrico?

- A La solubilidad del mismo debe ser suficientemente pequeña.
- B Debe poder transformarse en una especie estable.
- C Debe ser puro.
- D El tamaño de partícula debe ser adecuado y puede disminuirse realizando la digestión del precipitado.



PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA DE AUXILIARES FACULTATIVOS, AYUDANTES Y AUXILIARES DE LABORATORIO. PRIMER EJERCICIO. PROCESO 230027

27/06/2025

109.-De acuerdo con la teoría de Brönsted-Lowry, señale la opción CORRECTA:

- A Se define un ácido como la sustancia que puede aceptar iones H^+ del medio.
- B Se define una base como una sustancia que, disuelta en agua, produce iones OH^- en exceso respecto a la proporción existente en el agua pura.
- C Los procesos ácido-base son simultáneos, tiene que haber un ácido que ceda un protón para que una base lo acepte.
- D En una disolución acuosa de ácido clorhídrico la base conjugada de éste es el ión H_3O^+ .

110.-Señale la especie de roedor más utilizado en experimentación animal en la última década en España:

- A Rata.
- B Hámster.
- C Ratón.
- D Cobaya.