

**CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD
AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.**

ESPECIALIDAD AUXILIAR DE LABORATORIO.

Turno libre.

Primer ejercicio.

Mérida a 25 de enero de 2020



TRIBUNAL N° 3



Tribunal nº 3. Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Especialidad Auxiliar de Laboratorio. Turno libre. Primer ejercicio.

1. ¿Qué elementos que forman parte del Sistema Periódico son considerados como blandos y muy reactivos?

- a. Los pertenecientes al grupo 1.
- b. Los pertenecientes al grupo 2.
- c. Los pertenecientes al grupo 3.
- d. Los pertenecientes al grupo 4.

2. Los cationes:

- a. Son átomos con carga eléctrica neta.
- b. Son átomos neutros.
- c. Son átomos que de tener carga, ésta es negativa.
- d. Se unen entre sí para formar moléculas.

3. ¿A qué familia pertenecen los elementos cuya configuración electrónica corresponde a ns^2np^2 ?

- a. Boroideos.
- b. Anfígenos.
- c. Alcalinos térreos.
- d. Carbonoideos.

4. Los isótopos de un mismo elemento poseen:

- a. Diferente A y Z.
- b. Igual A y Z.
- c. Igual Z, pero distinto A.
- d. Igual A, pero diferente Z.

5. ¿Qué son óxidos?

- a. Son exclusivamente combinaciones del oxígeno con los metales.
- b. Son combinaciones binarias del oxígeno.
- c. En ellos, el oxígeno actúa con número de oxidación positivo.
- d. En ellos los metales actúan con número de oxidación negativo.

6. ¿Cuáles de los siguientes instrumentos de medida de volumen presentan mayor precisión?

- a. Pipeta, micropipeta, bureta y matraz aforado.
- b. Pipeta, matraz erlenmeyer, bureta y matraz aforado.
- c. Probeta, matraz erlenmeyer, matraz aforado y bureta.
- d. Pipeta, matraz aforado, bureta y vaso de precipitado.



7. ¿Qué utensilio de laboratorio es una placa de petri?

- a. Es una caja de plástico o vidrio rectangular, generalmente utilizada para cultivar microorganismos en medio sólido.
- b. Es una caja de plástico o vidrio circular, generalmente utilizada para cultivar microorganismos en medio líquido.
- c. Es una caja de plástico o vidrio circular, generalmente utilizada para cultivar microorganismos en medio sólido.
- d. Es una caja de plástico o vidrio rectangular, generalmente utilizada para cultivar microorganismos en medio líquido.

8. ¿Qué afirmación es cierta sobre la mezcla sulfocrómica?

- a. Tiene un bajo poder oxidante.
- b. Tiene un elevado poder reductor.
- c. Tiene un elevado poder oxidante.
- d. Está formada por ácido sulfúrico y cromato potásico.

9. ¿Cómo se denomina al tubo refrigerante cuyo interior tiene forma de espiral?

- a. Hoffman.
- b. Vigreux.
- c. Liebig.
- d. Dimroth.

10. ¿Cuál es la concentración resultante si mezclamos 100 ml de una disolución 1M de KNO_3 con otros 100 ml de otra disolución 1M de NaNO_3 ?

- a. 1M de K^+ , 1M de Na^+ y 2M de NO_3^- .
- b. 1M de K^+ , 1M de Na^+ y 1M de NO_3^- .
- c. 0,5M de K^+ , 0,5M de Na^+ y 1M de NO_3^- .
- d. 0,5M de K^+ , 0,5M de Na^+ y 0,5M de NO_3^- .

11. ¿Cuál de las siguientes formas de expresar la concentración de una disolución es independiente de la temperatura?

- a. Molaridad.
- b. Molalidad.
- c. Normalidad.
- d. g/l.

12. ¿Cuál de las siguientes sustancias es un ácido triprótico?

- a. HOOC-CH_3 .
- b. NH_3 .
- c. H_3PO_4 .
- d. HNO_3 .



13. Si una disolución acuosa de NaOH tiene un pH de 14, ¿cuál será su pOH?

- a. Ligeramente básica, cercana al 7 puesto que está muy diluida.
- b. Toma el valor de 14 al ser una base fuerte.
- c. 0.
- d. $-\log(14)$.

14. ¿Por qué se caracteriza una solución amortiguadora?

- a. Por poseer electrones libres que moderan la velocidad de reacción entre ácidos y bases.
- b. Por ser una mezcla de ácidos o bases débiles y sus correspondientes sales.
- c. Por tener un pH siempre neutro independientemente de la cantidad de ácido o base que se le añada.
- d. Por presentar diferente color entre su forma ácida y básica.

15. ¿Cuál será el pH de una titulación de un ácido débil con una base fuerte en el punto de equivalencia?

- a. Siempre será ácido puesto que lo que se valora es un ácido.
- b. Básico.
- c. Neutro, pues el ácido se neutraliza con una base.
- d. Dependiendo del pK del ácido podrá ser ácido, básico o neutro.

16. En la reacción redox $\text{KIO}_3 + \text{KI} + \text{HCl} \longrightarrow \text{KCl} + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O}$, ¿qué especies intervienen en la oxidación y reducción?

- a. El yodo se oxida y también se reduce.
- b. El KIO_3 se oxida y el KI se reduce.
- c. El KIO_3 se oxida y el I_2 se reduce.
- d. El KIO_3 reduce al KI.

17. ¿Para qué se utiliza el método del ión-electrón?

- a. Para obtener el potencial de celda.
- b. Para igualar o ajustar las ecuaciones redox.
- c. Para proporcionar energía eléctrica.
- d. Para calcular el calor específico.

18. ¿Cómo se llama el método basado en separar mezclas de productos con distintos puntos de ebullición?

- a. Congelación.
- b. Cromatografía.
- c. Destilación.
- d. Decantación.



19. ¿Cuál de los siguientes métodos de purificación del agua se utiliza para eliminar sales disueltas?

- a. Filtración.
- b. Centrifugación.
- c. Ultrafiltración.
- d. Ósmosis inversa.

20. ¿Con qué se protege de golpes la válvula de llenado de una botella de gas comprimido?

- a. Manómetro.
- b. Sombrero o tulipa.
- c. Ojiva.
- d. Atmósfera protectora.

21. ¿Qué sustancia contiene una botella de gas comprimido si el color de la ojiva es rojo?

- a. Oxígeno.
- b. Óxido nitroso.
- c. Nitrógeno.
- d. Hidrógeno.

22. ¿Cuál de los siguientes pictogramas en la etiqueta de una botella de gas comprimido indica que contiene un gas bajo presión que puede explotar cuando se calienta?



23. Cuando una balanza analítica suministra el resultado de una medida con un valor coincidente con el verdadero, ¿a qué nos referimos?

- a. Deriva.
- b. Sensibilidad.
- c. Precisión.
- d. Exactitud.

24. ¿Qué instrumento utilizaría para determinar de manera directa el peso de una sustancia?

- a. Balanza.
- b. Manómetro.
- c. Termómetro.
- d. Dinamómetro.

25. ¿Cómo se denomina el dispositivo de una balanza monoplato que permite poner a cero la indicación cuando una carga está situada sobre el dispositivo receptor de carga?

- a. Tara.
- b. Puesta a cero.
- c. Calibración.
- d. Pesaje.

26. ¿Cuánto es 1 mg en la unidad de masa en el Sistema Internacional?

- a. 10^{-3} g.
- b. 1 mg.
- c. 10^3 μ g.
- d. 10^{-6} kg.

27. ¿Cual de las siguientes afirmaciones sobre la escala termométrica kelvin es correcta?

- a. Tiene 273 grados entre la temperatura de fusión del hielo y la de ebullición del agua.
- b. Es la escala adoptada por el Sistema Internacional de Unidades.
- c. Un kelvin es mayor que un grado Celsius.
- d. Tiene grados bajo cero.

28. ¿Qué afirmación es cierta acerca de la densidad relativa?

- a. Se expresa en kg/cm^3 .
- b. Se expresa en g/cm^3 .
- c. En líquidos siempre se tomará como referencia la densidad del agua a 20 °C y a 1 atm de presión.
- d. Es adimensional.





29. ¿Qué instrumento se utiliza para hacer una medida de densidad indirecta?

- a. Areómetro.
- b. Alcoholímetro.
- c. Picnómetro.
- d. Densímetro.

30. ¿Qué unidad de las siguientes indica presión?

- a. Newton.
- b. N/mg.
- c. mg/l.
- d. N/m².

31. La presión ejercida por una columna de mercurio de 760 mm de altura, a 0 °C y a nivel del mar es:

- a. kPa.
- b. N/m³.
- c. Torr (Torr).
- d. Atmósfera (atm).

32. Son hábitos personales adecuados para la prevención de riesgos laborales en el laboratorio:

- a. Comer en el laboratorio, después de haber desinfectado la mesa con alcohol y en ciertos lugares del laboratorio.
- b. Utilizar una parte del frigorífico del laboratorio para refrigerar comida o bebida, siempre debidamente envasada.
- c. Lavarse las manos antes de abandonar el laboratorio.
- d. Llevar pulseras, colgantes, anillos o la bata desabrochada en ciertos lugares del laboratorio.

33. Como hábito de trabajo en un laboratorio, la limpieza se considera:

- a. Un método de descontaminación.
- b. Un método de esterilización si se realiza muy rigurosamente.
- c. Prescindible como paso previo para la desinfección y la esterilización.
- d. La eliminación física de los restos inorgánicos u orgánicos de objetos y superficies.

34. Como hábito de trabajo en un laboratorio, la desinfección se denomina:

- a. Al proceso de higienización o sanitización.
- b. Al proceso de aplicación del desinfectante.
- c. Al proceso físico o químico que destruye o inactiva a microorganismos pero no garantiza la destrucción de esporas.
- d. Al proceso físico o químico que destruye o inactiva a microorganismos, incluidas las esporas.

35. En el tratamiento matemático de los datos físico-químicos, ¿cuál de los siguientes es una medida de centralización?

- a. Rango.
- b. Varianza.
- c. Mediana.
- d. Desviación Estándar.

36. ¿A qué unidad equivale un gramo multiplicado por la potencia de 10 con un exponente negativo de 9?

- a. 1 microgramo.
- b. 1 nanogramo.
- c. 1 picogramo.
- d. 1 gigagramo.

37. La temperatura de ebullición de un líquido:

- a. Aumenta con la presión.
- b. Disminuye con la presión.
- c. No varía con la presión.
- d. Disminuye con el aumento del contenido en solutos de la disolución.

38. ¿Para qué se utiliza en el laboratorio el gel de sílice?

- a. Como sustancia desecante.
- b. Como sustancia coadyuvante en la calcinación.
- c. Como sustancia hidrofóbica.
- d. Como lecho molecular.

39. ¿Cuál de las siguientes opciones es una condición básica que un material filtrante debe poseer?

- a. Que filtre con la mayor lentitud posible.
- b. Que retenga parcialmente al sólido de interés.
- c. Que sea de celulosa.
- d. Que sea químicamente inerte.

40. Si tuviese que centrifugar una muestra a 50.000 rpm ¿cuál de las siguientes centrífugas emplearía?

- a. Minicentrífuga.
- b. Ultracentrífuga.
- c. Centrífuga de baja velocidad.
- d. Centrífuga orbital.



41. ¿Qué disolvente utilizaría para cristalizar un compuesto iónico?

- a. Fenol.
- b. Benceno.
- c. Agua.
- d. Tetracloruro de carbono.

42. En la técnica de separación por adsorción, ¿a qué se denomina adsorbente?

- a. A la fase gaseosa que retiene la sustancia a separar.
- b. A la fase líquida que retiene la sustancia a separar.
- c. A la fase fluida que transporta al adsorbato.
- d. A la fase sólida que retiene al adsorbato.

43. ¿Qué nombre recibe el aparato de la figura?

- a. Durham.
- b. Soxhlet.
- c. Kalámbuco.
- d. Büchner.



44. ¿Qué instrumento de vidrio se emplea en el laboratorio para la separación de dos líquidos inmiscibles?

- a. Vidrio de reloj.
- b. Campana Durham.
- c. Embudo de decantación.
- d. Destilador.

45. ¿Con qué instrumento de laboratorio se mide el logaritmo negativo de la concentración del ión hidrógeno en mol/l?

- a. Conductivímetro.
- b. Turbidímetro.
- c. Refractómetro.
- d. pH-metro.

46. ¿Qué determinación analítica requiere el uso de un refractómetro?

- a. Temperatura.
- b. ° Brix.
- c. Hidroximetilfurfural.
- d. Cenizas.





47. ¿Qué relación existe entre la absorbancia y la transmitancia?

- a. Lineal.
- b. Logarítmica.
- c. Inversamente proporcional.
- d. Son conceptos sin relación alguna.

48. ¿A qué región del espectro electromagnético pertenece una radiación cuya longitud de onda es de 500 nm?

- a. Ultravioleta.
- b. Visible.
- c. Infrarrojo.
- d. Microonda.

49. ¿Qué nombre recibe el gráfico que se obtiene al representar la señal que provoca una sustancia sobre un detector frente al volumen de fase móvil añadido?

- a. Policromador.
- b. Cromóforo.
- c. Cromatograma.
- d. Cromatografía.

50. Un medio de cultivo se considera que está esterilizado por autoclave cuando el material ha sido sometido:

- a. A una temperatura de 121 °C durante 20 minutos en vapor puro saturado a 0,5 atmósferas sobre la presión atmosférica.
- b. A una temperatura de 121 °C durante 20 minutos en vapor puro saturado.
- c. A una temperatura de 121 °C durante 20 minutos en vapor puro saturado a 1,054 kg/cm² sobre la presión atmosférica.
- d. A una temperatura de 121 °C durante 20 minutos en vapor puro saturado a 0,527 kg/cm² sobre la presión atmosférica.

51. En un laboratorio de microbiología, se consideran agentes químicos de nivel alto capaces de destruir todas las formas vegetativas y esporas:

- a. Detergentes catiónicos y aniónicos.
- b. Compuestos fenólicos y clorados.
- c. Alcoholes.
- d. Peróxido de hidrógeno y ácido peracético.

52. Se considera incompatible para el almacenamiento de productos químicos:

- a. Almacenar un producto químico inflamable con otro producto químico inflamable.
- b. Almacenar un producto químico inflamable con otro producto químico nocivo.
- c. Almacenar un producto químico tóxico con otro producto químico inflamable.
- d. Almacenar un producto químico corrosivo con otro producto químico nocivo.

53. En caso de derrame accidental de un producto químico en el laboratorio, indica aquello que NO debe realizarse.

- a. Actuar rápidamente para su absorción, neutralización o eliminación.
- b. En el caso de salpicaduras de piel y ojos se debe aplicar un neutralizante lo antes posible.
- c. Durante el proceso de limpieza se utilizarán los elementos de protección adecuados (EPI).
- d. En el caso de líquidos corrosivos se recomienda utilizar carbón activo.

54. Si para trabajar con agentes biológicos de Grupo 1 utilizamos una campana de flujo laminar con lámpara de luz ultravioleta, ésta deberá:

- a. Permanecer encendida mientras trabajamos dentro de la campana.
- b. Permanecer encendida antes de empezar a trabajar y permanecer apagada mientras trabajamos dentro de la campana.
- c. Permanecer encendida antes y durante el trabajo dentro de la campana.
- d. Permanecer siempre apagada, no tiene utilidad sobre agentes biológicos.

55. ¿Qué riesgo químico corresponde al siguiente pictograma?

- a. Comburente.
- b. Inflamable.
- c. Comburente e inflamable.
- d. Explosivo.



56. ¿Qué factor de riesgo está incluido en las Normas de Seguridad para la prevención de incendios de origen eléctrico?

- a. Conectar la calefacción individual directamente a una base de toma de corriente fija de la instalación eléctrica.
- b. Alejar los equipos de calefacción individual de los materiales inflamables una distancia mínima de un metro aproximadamente.
- c. Utilización de radiadores de aceite como calefacción individual.
- d. Utilización de estufas eléctricas radiantes como calefacción individual.

57. Para recepcionar en el laboratorio una muestra de vino a la cual se le analizará el contenido en anhídrido sulfuroso libre, es imprescindible que el envase:

- a. Sea de color topacio.
- b. Sea de cristal.
- c. Sea de plástico.
- d. Esté cerrado herméticamente.



58. Para la determinación del contenido en azúcares por refractometría en un mosto fresco de uva sin conservantes, ¿cómo debe almacenarse la muestra si no va a analizarse en las horas siguientes a su recepción?

- a. Refrigerada hasta su análisis.
- b. Mantenerla a temperatura ambiente y no refrigerar.
- c. Congelada hasta su análisis.
- d. Se debe realizar la determinación inmediatamente.

59. En base a las características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos (Reglamento UE nº 1357/2014), se identifica como “HP 7”:

- a. Inflamable.
- b. Carcinógeno.
- c. Infeccioso.
- d. Mutágeno.

60. Para la manipulación en laboratorios del triclorometano se recomienda:

- a. No utilizar a temperaturas superiores a 40° C.
- b. No utilizar en periodos de almacenamiento superior a un mes.
- c. No utilizar.
- d. No tiene recomendaciones especiales.

61. ¿Cuál es la Norma Europea, en España, que contempla los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración y en la que se debe fundamentar para su acreditación?

- a. UNE-EN ISO/IEC 17025:2017.
- b. UNE-EN ISO/IEC 17025:2005.
- c. UNE-EN ISO/IEC 9001:2017.
- d. UNE-EN ISO/IEC 14001:2015.

62. Se denomina verificación en procedimientos de acreditación en laboratorios de ensayo y calibración a:

- a. La comprobación de los resultados de un ítem con respecto a un material de referencia.
- b. La aportación de evidencia objetiva de que un ítem dado satisface los requisitos especificados.
- c. El seguimiento de los resultados de un ítem durante un tiempo determinado.
- d. La aportación de resultados, dentro de una incertidumbre establecida, con diferentes ítem.



63. ¿Qué es la reproducibilidad de un método analítico?

- a. La precisión que se obtiene cuando la serie de medidas repetidas se realiza por personas diferentes.
- b. La precisión que se obtiene cuando la serie de medidas repetidas se realiza en unas condiciones de mínima variabilidad.
- c. La precisión que se obtiene cuando las medidas se repiten en las condiciones de máxima variabilidad posible.
- d. La precisión que se obtiene cuando las medidas se repiten por más de un método de análisis diferente.

64. Indique cuál de las siguientes materias no está recogida en el Título Preliminar de la Constitución Española:

- a. Las Cortes Generales.
- b. Las Asociaciones de Empresarios.
- c. Las Fuerzas Armadas.
- d. Los Partidos Políticos.

65. Indica la opción correcta en cuanto a los principios que garantiza la Constitución en su artículo 15:

- a. Los derechos inviolables que son inherentes a la persona.
- b. La irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales.
- c. El derecho a la integridad física.
- d. El derecho a la igualdad.

66. ¿Cuál de los siguientes cargos no tiene competencia para refrendar los actos del Rey?

- a. Un Ministro.
- b. El Presidente del Senado.
- c. El Presidente del Gobierno.
- d. El Presidente del Congreso.

67. Según la Constitución Española, ¿quién elige a los Alcaldes?

- a. Los Alcaldes serán elegidos por los vecinos del municipio mediante sufragio universal, igual, libre, directo y secreto.
- b. Los Alcaldes serán elegidos por los Concejales o por los vecinos.
- c. Es el vecino el que elige el Alcalde y es el Alcalde el que quiere que sean los vecinos el Alcalde.
- d. Los Alcaldes serán siempre elegidos por los vecinos.



68. Indica qué corresponde a la Comunidad Autónoma de Extremadura sobre Museos, archivos, bibliotecas y otras colecciones de naturaleza análoga de titularidad estatal cuya gestión no se reserve el Estado:

- a. En esta materia, corresponde a la Comunidad Autónoma la función legislativa, la potestad reglamentaria y, en el ejercicio de la función ejecutiva, la adopción de cuantas medidas, decisiones y actos procedan.
- b. En esta materia, corresponde a la Comunidad Autónoma desarrollar, ejecutar y, en su caso, complementar la normativa del Estado, mediante la legislación propia de desarrollo, la potestad reglamentaria y la función ejecutiva.
- c. En esta materia corresponden a la Comunidad Autónoma la potestad reglamentaria organizativa y la adopción de planes, programas, medidas, decisiones y actos.
- d. Esta competencia no aparece regulada en el Estatuto de Autonomía de Extremadura.

69. ¿Cuándo podrá dictar la Junta de Extremadura un Decreto-Ley?:

- a. En caso de extraordinaria y urgente necesidad.
- b. Cuando el Pleno de la Asamblea delegue expresamente en la Junta la potestad de dictar normas con rango de ley.
- c. Siempre que la Junta lo estime conveniente en aras del interés general.
- d. Nunca.

70. Son Órganos de Gobierno y Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- a. La Junta de Extremadura y los Consejeros, únicamente.
- b. El Presidente de la Junta, el Presidente de la Asamblea y la Junta de Extremadura.
- c. Los Presidentes de la Junta y de la Asamblea, la Junta de Extremadura y los Consejeros.
- d. El Presidente de la Junta de Extremadura, la Junta de Extremadura y los Consejeros.

71. El candidato a Presidente de la Comunidad Autónoma de Extremadura deberá ser presentado, al menos, por:

- a. La tercera parte de los miembros de la Asamblea.
- b. La quinta parte de los miembros de la Asamblea.
- c. La cuarta parte de los miembros de la Asamblea.
- d. Ninguna de las respuestas es cierta.

72. Los empleados públicos, según 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, se clasifican en:

- a. Funcionarios, interinos, personal laboral y personal eventual.
- b. Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.
- c. Funcionarios de carrera, interinos, personal laboral, fijo o temporal y eventuales.
- d. Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal directivo.



73. Entre los derechos individuales ejercidos colectivamente, contemplados en el artículo 15 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, se incluye el derecho:

- a. A la libertad de expresión dentro de los límites del ordenamiento jurídico.
- b. A la libre asociación profesional.
- c. A recibir protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Al ejercicio de la huelga, con la garantía del mantenimiento de los servicios esenciales de la Comunidad.

74. Las disposiciones de carácter laboral contenidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y en sus normas reglamentarias tendrán:

- a. El carácter de Derecho necesario mínimo indisponible en todo caso.
- b. El carácter de Derecho necesario mínimo indisponible en determinados casos.
- c. El carácter de Derecho necesario mínimo indisponible por los que no será necesario que sean recogidas en los convenios colectivos.
- d. El carácter de Derecho necesario mínimo disponible en todo caso, pudiendo ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos.

75. Según la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo, se considerarán como:

- a. Protección de los trabajadores.
- b. Daños derivados del trabajo.
- c. Riesgo Laboral grave e inminente.
- d. Riesgo Laboral.

76. Según la Ley 8/2011 de Igualdad entre Mujeres y Hombres y contra la Violencia de Género en Extremadura (Ley de Igualdad), qué se considera acto de discriminación por razón de sexo:

- a. El condicionamiento de un derecho o de una expectativa de derecho a la aceptación de una situación constitutiva de acoso sexual.
- b. La situación en que la aplicación de una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a las personas de un sexo en desventaja particular con respecto a las personas del otro.
- c. La manifestación de la discriminación, la situación de desigualdad y las relaciones de poder de los hombres sobre las mujeres.
- d. La situación en que se produce cualquier comportamiento verbal, no verbal o físico de índole sexual.



PREGUNTAS ADICIONALES

1. ¿Cuál de los siguientes anillos NO es un relleno de las columnas de destilación?

- a. Lessing.
- b. Raschig.
- c. Cowl.
- d. Pall.

2. ¿Qué material de plástico usado en laboratorio es autoclavable a 121°C?

- a. Poliestireno (PS).
- b. Polipropileno (PP).
- c. Policloruro de vinilo (PVC).
- d. Polietileno (PE).

3. ¿Cuál de las siguientes técnicas analíticas NO se basan en una reacción redox?

- a. Permanganatometría.
- b. Yodometría.
- c. Argentometría.
- d. Bicromatometría.

4. ¿Con qué sustancia podemos secar un gas?

- a. No se puede realizar esta operación.
- b. Ácido sulfúrico concentrado.
- c. Agua ozonizada.
- d. Colorante sintético.

5. ¿Cuántas cifras significativas tiene el siguiente número: 0,0000000123?

- a. 3.
- b. 4.
- c. 10.
- d. 11.

6. ¿Cuál es el símbolo químico del Rutenio?

- a. Rt.
- b. Rh.
- c. Rn.
- d. Ru.



7. ¿Cuál es la composición mínima de un medio de cultivo selectivo para el crecimiento de levaduras y mohos?

- a. Fuente de carbono: glucosa; fuente de nitrógeno: peptona; antibiótico: cloranfenicol.
- b. Fuente de carbono: sacarosa; fuente de nitrógeno: peptona; gelificante: agar.
- c. Fuente de carbono: glucosa; fuente de nitrógeno: peptona; antibiótico: cicloheximida.
- d. Fuente de carbono: glucosa; fuente de nitrógeno: extracto de levadura; antibiótico: cicloheximida + actidiona.

8. Según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los peligros de los productos químicos se pueden clasificar en:

- a. Peligros físico-químicos, peligros para la salud humana y peligros para animales.
- b. Peligros químicos, peligros para la salud humana y peligros para el medio ambiente.
- c. Peligros físicos, peligros químicos y peligros para la salud humana.
- d. Peligros físicos, peligros para la salud humana y peligros para el medio ambiente.

9. ¿Una comparación interlaboratorios según la normativa europea vigente es?

- a. La organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares, dentro del mismo laboratorio, de acuerdo con condiciones predeterminadas.
- b. La organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares de acuerdo con condiciones predeterminadas.
- c. La organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares, por dos o más laboratorios, de acuerdo con condiciones predeterminadas.
- d. La realización de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares, por dos o más laboratorios, de acuerdo con condiciones predeterminadas.

10. La Ley 8/2011 de Igualdad entre Mujeres y Hombres y contra la Violencia de Género en Extremadura (Ley de Igualdad) tiene por objeto hacer efectivo el derecho de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres en la Comunidad Autónoma de Extremadura para:

- a. Establecer los principios generales a los que se somete la actuación de los poderes públicos de Extremadura.
- b. Establecer medidas integrales para la sensibilización, prevención y detección de la violencia de género.
- c. Avanzar hacia una sociedad extremeña más libre, justa, democrática y solidaria.
- d. Potenciar la igualdad de trato entre mujeres y hombres, que proscribiera cualquier discriminación, directa o indirecta, por razón de sexo, en todos los ámbitos de la vida.





