



Castilla-La Mancha



Escuela de
Administración
Regional

CUESTIONARIO DE RESPUESTAS ALTERNATIVAS

RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA:

12 de diciembre de 2022 (D.O.C.M. nº244, DE 22 DE DICIEMBRE DE 2022)

PROCESO: ORDINARIO

CATEGORÍA PROFESIONAL: AUXILIAR DE LABORATORIO

GRUPO: IV

SISTEMA DE ACCESO: LIBRE

FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DE 2023

INSTRUCCIONES:

- **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
- Utilice **bolígrafo negro o azul**. Lea detenidamente antes de comenzar las instrucciones que figuran al dorso de la "Hoja de Examen".
- Todas las preguntas de este cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "Hoja de Examen" es el que corresponde con el número de pregunta del cuestionario.
- Este cuestionario consta de **80** preguntas y **5** de reserva. Las preguntas de este cuestionario deben ser contestadas en la "Hoja de Examen".
- **Las respuestas deberán ser marcadas** en la "Hoja de Examen" teniendo en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
- El tiempo de realización de este ejercicio es **de 120 minutos**
- En la "Hoja de Examen" **no deberá anotar ninguna otra marca o señal** distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- **No olvide firmar** la "Hoja de Examen" en el lugar reservado al efecto.

1. **Es función del auxiliar de laboratorio:**
 - a) Participar en la investigación de nuevos métodos de análisis y productos desarrollados en el laboratorio
 - b) Determinar la analítica más adecuada al tipo de producto, interpretando la documentación específica
 - c) Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones auxiliares, comprobando que están en las condiciones idóneas de operación
 - d) Evaluar los datos obtenidos del análisis, redactando los informes técnicos correspondientes y registrarlos en los soportes establecidos

2. **Mantener la limpieza y el orden en el puesto de trabajo, cumpliendo las normas de buenas prácticas de laboratorio y los requisitos de salud laboral, es una función:**
 - a) Que comparten el auxiliar de laboratorio y el técnico especialista de laboratorio
 - b) Propia del auxiliar de laboratorio exclusivamente
 - c) Propia del personal de servicio de limpieza
 - d) Propia del técnico especialista de laboratorio exclusivamente

3. **Se dice que un laboratorio de ensayo está acreditado:**
 - a) Si ha demostrado su competencia para llevar a cabo sus actividades de evaluación
 - b) Si ha demostrado que su sistema de gestión de calidad cumple los requisitos establecidos en la norma ISO 9001
 - c) Si está certificado, ya que son términos equivalentes
 - d) Si cumple con la norma ISO 17085

4. **En el acondicionamiento de un cuarto de balanzas hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:**
 - a) La humedad relativa debe ser la mínima posible, siempre inferior al 40%
 - b) No debe haber aire acondicionado para evitar corrientes de aire
 - c) La temperatura y la humedad no deben sufrir modificaciones bruscas
 - d) Debe tener un tamaño mínimo de 5m²

5. **Al disponer el mobiliario del laboratorio se tendrá en cuenta que:**
 - a) Si el trabajo es de pie, el plano de trabajo tendrá una altura del orden de 85 cm
 - b) Si el trabajo es sentado, se recomiendan estanterías situadas a 150 cm de altura
 - c) Las sillas deben proporcionar equilibrio y confort y tener asiento acolchado
 - d) Si el trabajo es de pie, el plano de trabajo debe estar entre 5 y 10 cm por encima del codo

6. **En un laboratorio:**
 - a) Son recomendables las puertas corredizas
 - b) Las puertas que comunican los distintos departamentos o laboratorios entre sí pueden ser de vaivén
 - c) La anchura de las puertas podrá ser de 70 a 100 cm, según sea de una o doble hoja
 - d) Es recomendable tener en las puertas sistemas de cierre de pasador y que estén provistas de un cristal de seguridad situado a la altura de la vista

7. **La confirmación por examen y recogida de evidencias de que los requisitos específicos de un equipo de medida se han alcanzado, se denomina:**
 - a) Calibración
 - b) Validación
 - c) Verificación
 - d) Ajuste

8. **Señale la afirmación correcta respecto a la especificidad analítica:**
 - a) Es la cantidad más pequeña de analito que se puede medir con una certeza determinada
 - b) Grado en el que la prueba permite una distinción entre el analito problema y otros componentes de la misma matriz
 - c) Cuanto más alta sea la especificidad analítica, más alto será el nivel de falsos positivos
 - d) Es sinónimo de "Límite de Detección"

9. **¿Qué material de vidrio se utiliza en la separación de una mezcla de líquidos no miscibles?**
 - a) Tubo de ensayo
 - b) Cristalizador
 - c) Matraz Kitasato
 - d) Embudo de decantación

10. El examen detallado de uno o varios elementos del sistema de calidad, tales como la formación del personal, equipos de medida y ensayo, actividades de control de calidad, procedimientos de ensayo etc. se denomina:
- Auditoria Horizontal
 - Auditoria Vertical
 - Auditoria de producto
 - Auditoria de certificación
11. Indique cuál de estos parámetros no se estudian en la caracterización de medios isotermos
- Estabilidad
 - Excentricidad
 - Uniformidad
 - Indicación
12. Al conjunto de operaciones que se realizan de manera periódica y programada sobre una balanza, con el fin de prevenir fallos, deterioros, averías o mal funcionamiento de los equipos, se denomina:
- Calibración
 - Utilización
 - Mantenimiento
 - Verificación
13. En una balanza, la diferencia más pequeña legible en la indicación entre dos valores medidos se denomina:
- Resolución
 - Exactitud
 - Linealidad
 - Sensibilidad
14. La determinación del contenido de grasa de un alimento mediante extracción Soxhlet es un método:
- Gravimétrico
 - Volumétrico
 - Amperímetro
 - Espectrofotométrico
15. En un espectrofotómetro, la selección de la longitud de onda necesaria para medir la cantidad de intensidad de luz absorbida después de pasar a través de una solución muestra, se realiza en:
- La fuente de luz
 - La cubeta con la muestra
 - El monocromador
 - El detector
16. En el espectro electromagnético, la región que se encuentra entre la longitud de onda de 380 nm y 750 nm se corresponde con:
- El espectro visible
 - Ultravioleta
 - Infrarrojo
 - Microondas
17. En las valoraciones ácido-base, la fenolftaleína en el intervalo de pH 8.0-9.6 tiene una transición de incolora a color:
- Verde
 - Azul
 - Rosa
 - Amarillo
18. El picnómetro es empleado en un laboratorio para:
- Medir volúmenes exactos de líquidos
 - Evaporar sustancias
 - Medir densidades de líquidos
 - Filtrar a vacío

19. **¿Qué método oficial de análisis se utiliza para determinar los nitritos en aguas de consumo?**
- Volumetría de precipitación
 - Cromatografía de gases
 - Nefelometría
 - Espectrometría
20. **En la cromatografía de reparto, señale la respuesta correcta:**
- Si es de fase normal, al aumentar la polaridad de la fase móvil ocasiona un aumento del tiempo de elución
 - Si es en fase normal, el componente más polar, eluye primero
 - Si es de fase inversa, utiliza solventes relativamente no polares como fase móvil como el hexano
 - Si es cromatografía de fase inversa un aumento de la polaridad de la fase móvil incrementa el tiempo de elución
21. **¿Qué es lo primero que se debe realizar cuando se pesa en una balanza?**
- Ajustar a cero con la tecla específica para ello
 - Realizar la medición de la pesada una vez colocada la carga
 - Nivelación de la balanza mediante la burbuja de aire que permite comprobar su nivel
 - Tarar el contenedor de la muestra vacío
22. **El ensayo que indica el comportamiento de la misma carga colocada en distintos puntos del receptor de carga (platillo de pesada) de una balanza se denomina:**
- Ensayo de lateralidad
 - Ensayo de centralidad
 - Ensayo de las cargas desplazadas
 - Ensayo de excentricidad
23. **¿Qué es una recta de regresión?**
- Es la que mejor se ajusta a los valores reales obtenidos y permite conocer el valor de una variable "y" cuando se conoce la de "x", cuando ambas están correlacionadas
 - Es la que se obtiene cuando se ordenan los valores obtenidos en un experimento de mayor a menor y se representan en un diagrama cartesiano
 - Es un modelo matemático usado para mostrar la relación de independencia entre dos variables "x" e "y"
 - Es la que se obtiene cuando se descartan los valores central y extremos obtenidos en un experimento
24. **En un método cuantitativo dos variables están correlacionadas positivamente cuando:**
- Si una crece, la otra decrece
 - Es una medida que solo es válida en variables cualitativas.
 - Cuando una crece, la otra también
 - El valor del coeficiente de correlación Pearson es menor que 0 y mayor o igual a -1
25. **¿Qué parámetro define la intensidad de una corriente?**
- Culombio
 - Amperio
 - Julio
 - Ohmio
26. **Para determinar el aumento de cualquier imagen en un microscopio, se necesita:**
- Observar el número de aumentos que figura en el objetivo empleado (por ejm 40X), lo que significa que la muestra está ampliada 40 veces
 - Multiplicar el aumento del ocular por el aumento del objetivo
 - Observar el número de aumentos que figura en los oculares
 - Multiplicar el número de aumentos del ocular por la distancia focal

27. **¿Qué secuencia de pasos debe seguirse en la preparación de un medio de cultivo microbiológico en placa, sólido y selectivo por contener antibióticos que inhiben el crecimiento de determinadas bacterias?**
- Disolución del agar y los componentes que le aportan selectividad al medio mediante ebullición, esterilización en autoclave, comprobación de pH en caso necesario y vertido en placa
 - Disolución del agar y los componentes que le aportan selectividad al medio mediante agitación, ajuste de pH, esterilización en autoclave y vertido en placa
 - Disolución del agar en homogenizador con agua caliente sin llegar a ebullición, añadir los componentes que le confieren selectividad al medio, vertido en placa y esterilización en autoclave
 - Disolución del agar mediante agitación hasta ebullición, esterilización del medio en autoclave, añadir los componentes que le confieren selectividad al medio mediante filtración y vertido en placa
28. **Parte por millón (ppm) es una unidad de medida de concentración que, en referencia a una disolución acuosa, expresa:**
- Gramos de soluto/ litro de disolución
 - Miligramos de soluto/ litro de disolución
 - Gramos de soluto / gramos de disolución
 - Miligramos de soluto / 10^6 gramos de disolución
29. **Tenemos 850 ml de una disolución de 20 g de NaCl en agua y tenemos que hacer una dilución 1:10. ¿Cuánto disolvente hemos de añadir a los 850 ml?**
- 2,35 ml agua
 - 2350 ml agua
 - 7650 ml agua
 - 8500 ml agua
30. **El valor de FCR (fuerza centrífuga relativa) de una centrífuga depende de:**
- Únicamente de las rpm (revoluciones por minuto) que alcanza el equipo
 - De las rpm y del radio del rotor del equipo
 - Del ángulo de inclinación del cabezal que contiene las muestras y la velocidad del motor
 - De la altura del recipiente de centrifugación y las revoluciones por minuto alcanzadas
31. **En volumetría, la curvatura cóncava de la superficie superior del agua en una columna, causada por la acción capilar, se denomina:**
- Enrase
 - Menisco
 - Aforo
 - Graduación
32. **La norma UNE-EN ISO 17025:2017 contiene requisitos que permiten a los laboratorios demostrar que operan de forma competente y que tienen la capacidad de generar resultados válidos. En este sentido:**
- Todas las actividades del laboratorio deben cumplir dichos requisitos
 - Se deben definir y documentar el alcance de las actividades del laboratorio que cumplen con dicho documento
 - Las actividades del laboratorio se deben llevar a cabo de manera que cumplan los requisitos de este documento, independientemente de los requisitos que indique el cliente
 - El laboratorio debe declarar conformidad con dicha norma en todas las actividades que realice
33. **El Valor Ct en una PCR (Reacción en cadena de la polimerasa)**
- Es la temperatura crítica a la que se desnaturaliza el ADN.
 - Es el número de ciclos de amplificación necesarios para que la señal de fluorescencia supere la señal de fondo
 - Es la expresión de la absorbancia de la fluorescencia con respecto al tiempo, con lo que se consigue convertir en cuantitativa la técnica
 - Es un término que determina la temperatura de máximo rendimiento de la enzima polimerasa
34. **El recipiente de vidrio de forma esférica o de pera y con el fondo plano, con una marca para indicar su capacidad, que contiene un volumen exactamente conocido cuando se enrasa hasta la marca a una temperatura preestablecida, se denomina:**
- Matraz de Kjeldahl
 - Matraz de filtración
 - Matraz Erlenmeyer
 - Matraz aforado

35. En una valoración, el punto teórico, que no se puede determinar experimentalmente, y que se alcanza cuando se ha añadido la cantidad de valorante que, según la estequiometría de la reacción, corresponde a la cantidad de analito de la muestra valorada, se denomina:
- Punto final
 - Punto inicial
 - Punto de valoración
 - Punto de equivalencia
36. ¿Cuál de los siguientes compuestos puede ser utilizado para esterilizar material en el laboratorio?
- Gas óxido de etileno
 - Compuestos de amonio cuaternario
 - Etanol 96°
 - Compuestos fenólicos
37. Indique cuál de los siguientes no es un componente de un microscopio óptico:
- Objetivo
 - Condensador
 - Microtomo
 - Revolver
38. Si la ecuación de regresión de una función es del tipo $Y = a b^x$, la curva de regresión de la misma tendrá una forma de:
- Línea recta
 - Parábola
 - Campana de Gauss
 - Curva exponencial
39. En cuanto al rango de calibración de una balanza:
- Para que la calibración sea válida, siempre se tiene que calibrar en todo el rango de medida
 - A petición del cliente puede calibrarse solo en una parte del rango de medida
 - El cliente nunca puede especificar una cierta parte del campo de pesaje, limitado por una carga mínima Min' y una carga máxima a pesar Max' ,
 - Nunca se puede hacer la calibración para cargas nominales individuales
40. Calcular la densidad de un cuerpo que pesa 500 gramos y alcanza un volumen de 50 centímetros cúbicos:
- 10 gr/cm³
 - 1gr/cm³
 - 0.1 gr/cm³
 - 15gr/cm³
41. ¿Qué parámetro se determina en suelos mediante oxidación con dicromato potásico en presencia de ácido sulfúrico y valoración del exceso de oxidante con sal de mohr?
- Textura
 - Fósforo
 - Materia orgánica
 - Nitrógeno
42. Tratar, envasar, etiquetar y gestionar los residuos, siguiendo los procedimientos establecidos, es una función del auxiliar del laboratorio:
- Si
 - Solo en ausencia del técnico de laboratorio
 - En ningún caso
 - No, es una función reservada al personal de servicio de limpieza del centro
43. El tanto por ciento en peso de una disolución, equivale a:
- (gramos de soluto/ gramos de disolvente) * 100
 - (gramos de soluto/ gramos de disolución) * 100
 - (gramos de soluto / ml de disolución) * 100
 - (gramos de soluto/ ml de disolvente) * 100

44. Para la eliminación de los restos de muestras y otros residuos generados en el laboratorio y que estos puedan sufrir el tratamiento adecuado, habrá que tener en cuenta la clasificación establecida mediante:
- Los códigos LER
 - Los códigos MER
 - Los códigos PER
 - Los códigos CER
45. Para preparar 50 ml de HNO₃ 0,1 M a partir de una solución concentrada de HNO₃ 1 M:
- Necesitamos 5 ml de HNO₃ 0,1 M y enrasamos hasta el volumen deseado con agua
 - Necesitamos 500 µl de HNO₃ 1 M y enrasamos hasta el volumen deseado con agua
 - Necesitamos 5×10⁻³ L de HNO₃ 1 M y enrasamos hasta el volumen deseado con agua
 - Necesitamos 500 µl de HNO₃ 0,1 M y enrasamos hasta el volumen deseado con agua
46. Calcular la media, mediana y moda de la siguiente serie: 5,2,3,3,4,4,5,5
- Media: 5 - Mediana: 4 - Moda: 4
 - Media: 4 - Mediana: 4 - Moda: 4
 - Media: 5 - Mediana: 5 - Moda: 4
 - Media: 4 - Mediana: 4 - Moda: 5
47. ¿Cuál será la concentración de una disolución que se prepara añadiendo agua a 50 mL de una disolución de HNO₃ 1 M hasta tener un volumen de 250 mL?
- 0.2 M
 - 2 M
 - 1 M
 - 4 M
48. Con respecto a la frecuencia de participación en ejercicios de intercomparación
- Debe establecerse una participación al menos anual por cada método de ensayo incluido en el alcance de acreditación
 - Se establecerá teniendo en cuenta entre otros aspectos el histórico de intercomparaciones en las que ha participado el laboratorio
 - No es necesario establecer de antemano un programa de participación
 - En la programación se establecerá una baja o nula participación en ensayos con bajo volumen de actividad
49. Señale la afirmación correcta respecto a la técnica RT-PCR:
- No es indicada para detectar ARN (por ejemplo, virus de ARN)
 - El primer paso es hacer una copia de ADN complementario del ARN mediante transcripción inversa
 - En primer lugar, el ADN de la muestra heterogénea se desnaturaliza por calor para separar las dos hebras complementarias.
 - Requiere detección en el punto final de la reacción mediante electroforesis en gel de agar
50. En los métodos oficiales de análisis de alimentos, es necesario utilizar un extractor Soxhlet:
- Para separación de partículas por lavado con agua y posterior determinación gravimétrica
 - Para la determinación del índice de saponificación por el método potenciométrico
 - Para extraer azúcares simples con etanol caliente 80 por 100, en la determinación cuantitativa del almidón en productos cárnicos
 - Para extracción de grasas con éter dietílico en productos cárnicos y piensos
51. La unidad derivada en el SI (Sistema Internacional de Unidades) para la densidad es:
- g/cm³
 - Kg/m³
 - g/mL
 - g/L
52. ¿Qué método mecánico de separación de mezclas sólido-líquido no se basa en la diferencia de densidad de las sustancias?
- Sedimentación
 - Centrifugación
 - Decantación
 - Filtración

53. Los métodos en vigor publicados en normas internacionales, regionales o nacionales (UNE, EN, ISO, etc.) o por organizaciones técnicas reconocidas, o en textos o revistas científicas pertinentes aceptadas en el sector técnico en cuestión o los especificados por los fabricantes de equipos, son:
- Métodos analíticos
 - Métodos de laboratorio
 - Métodos de ensayo
 - Métodos normalizados
54. Se disuelven 20 g de NaOH en 400 g de agua. ¿Cuál es el valor de la concentración de la disolución en % en masa?
- 20
 - 5
 - 40
 - 0.5
55. En una evaluación de rendimiento de un ensayo interlaboratorio en el que se utiliza el sistema de cálculo z-score, se considera que el resultado es satisfactorio cuando:
- Su z-score (en valor absoluto) sea menor que 2
 - Su z-score (en valor absoluto) esté comprendido entre 2 y 3
 - Su z-score (en valor absoluto) sea igual que 3
 - Su z-score (en valor absoluto) sea superior a 3
56. Es una buena práctica de participación en programas de intercomparación:
- Participar en este tipo de ejercicios antes de validar el método de ensayo
 - Suspender la actividad del laboratorio el día que se analicen las muestras del ensayo para asegurar que no haya interferencias en los resultados
 - Se pueden analizar los items del ensayo de intercomparación junto con las muestras del día, tratándolos de la misma forma que estas
 - Se informará de los resultados según los procedimientos generales del laboratorio de ensayo, sin ser necesario tener en cuenta las instrucciones del organizador
57. En un proceso de extracción líquido-líquido simple donde queramos separar dos componentes de una mezcla acuosa, se puede conseguir añadiendo un disolvente orgánico adecuado. Seleccione la afirmación correcta:
- Cuanto más polar es el disolvente orgánico, más soluble es con el agua
 - Los disolventes polares como el metanol, etanol o acetona son adecuados para extracciones líquido-líquido
 - El disolvente utilizado debe ser miscible con el agua
 - Los disolventes orgánicos con baja polaridad como el diclorometano, el éter dietílico, el acetato de etilo, el hexano o el tolueno no son adecuados como disolventes orgánicos de extracción
58. Señale cuál de estas afirmaciones es cierta:
- El formaldehído no tiene actividad de desinfección
 - El formaldehído (HCHO) es un gas que mata todos los microorganismos y esporas a temperaturas superiores a los 20°C. Sin embargo, no tiene actividad contra los priones
 - El formaldehído (HCHO) es un gas que mata todos los microorganismos, pero no las esporas.
 - El formaldehído (HCHO) es un gas muy utilizado en la desinfección de superficies inertes y material de laboratorio por no presentar toxicidad
59. Un ejemplo de actividad de control externo que realiza un laboratorio acreditado dentro del aseguramiento de la validez de sus resultados es:
- El uso de blancos de reactivos
 - La utilización de materiales de referencia en cada serie de análisis
 - El análisis duplicado de muestras estables
 - La participación en ensayos de aptitud
60. Según el Sistema Internacional de Unidades, ¿cuál es la unidad para la cantidad de sustancia?
- Mol
 - Kilogramo
 - Gramo
 - Peso

61. En una disolución acuosa, 1 ppm equivale a:
- 10 mg/L
 - 1 mg/g
 - 1 μ g/L
 - 1 mg/L
62. Cuando con los datos obtenidos en la muestra se predice el comportamiento de la población mediante cálculo de probabilidades, estamos hablando de:
- Estadística descriptiva
 - Estadística predictiva
 - Estadística inductiva o inferencia estadística
 - Estadística observacional
63. El Coeficiente de Variación o coeficiente de dispersión se expresa como:
- $(\text{Varianza} / \text{Media}) * 100$
 - $(\text{Desviación estándar} / \text{Varianza}) * 100$
 - $(\text{Desviación estándar} / \text{Media}) * 100$
 - $(\text{Varianza} / \text{Mediana}) * 100$
64. Cuando la covarianza o varianza conjunta de "x" e "y" tiene un valor positivo indica que:
- Hay una dependencia directa entre ambas variables
 - Hay una dependencia inversa entre ambas variables
 - Las dos variables son independientes
 - Las dos variables no se pueden estudiar conjuntamente
65. El coeficiente de correlación de pearson "r" está entre los siguientes valores:
- Entre 0 y 1
 - Siempre menor de 0
 - Entre -1 y 1
 - Siempre mayor de 0
66. Indique de las siguientes medidas de tendencia central cuál es la que menos influida está por los outliers o valores extremos:
- Media aritmética
 - Varianza
 - Mediana
 - Media geométrica
67. Medidas de variabilidad en estadística son:
- Rango, media y varianza
 - Rango, varianza y desviación estándar
 - Varianza, mediana y rango.
 - Varianza, desviación estándar y t-student.
68. La prueba de rosa de bengala o prueba del antígeno tamponado de Brucela, es:
- Una reacción en cadena de la polimerasa
 - Un ELISA de doble anticuerpo
 - Una reacción de inmunofluorescencia
 - Una reacción de aglutinación
69. En la cromatografía de reparto:
- Si es en fase normal, al aumentar la polaridad de la fase móvil ocasiona un aumento del tiempo de elución
 - Si es en fase normal, el componente más polar eluye primero
 - Si es en fase reversa, utiliza solventes no polares como fase móvil, como el hexano
 - Si es cromatografía en fase reversa, un aumento de la polaridad de la fase móvil incrementa el tiempo de elución

70. Los matraces de mayor calidad y que se emplean en química analítica son los de clase:
- A
 - B
 - S
 - X
71. En las técnicas de diagnóstico inmunológicas, la sensibilidad analítica:
- Es la cantidad más pequeña de analito que se puede medir con una certeza determinada, siendo siempre el analito anticuerpos
 - Cuando es alta, será más bajo el nivel de falsos positivos
 - Es el grado en el que la prueba permite una distinción entre el analito problema y otros componentes de la misma matriz
 - Es sinónimo de "límite de detección"
72. Indique cuál de los siguientes apartados se corresponde con el esquema básico de los componentes de un espectrofotómetro de adsorción atómica
- Suministrador de fase móvil / Sistema de inyección / Columna / Detector / Dispositivo de lectura
 - Fuente radiante / Atomizador / Monocromador / Detector / Amplificador / Dispositivo de lectura
 - Columna / Inyector / Detector / Colector
 - Fuente de emisión / Horno / Inyector / Nebulizador / Detector / Dispositivo de lectura
73. ¿Cuál es la fórmula química del fosfato de aluminio?
- Al_2PO_2
 - $AlPO_4$
 - AlP_4O_2
 - Al_2PO
74. Si una disolución tiene una molalidad (m) de 2.4 , entonces:
- Contiene 2.4 g de soluto por cada litro de disolución
 - Contiene 2.4 moles de soluto por cada Kg de disolvente
 - Contiene 2.4 moles de soluto por cada Kg de disolución
 - Contiene 2.4 g por cada litro de disolvente
75. La molaridad (M) se define como:
- Número de moles de soluto disueltos en un litro de solución
 - Número de moles de soluto disueltos en un kilogramo de solvente
 - Número de equivalentes de soluto por litro de solución
 - Número de gramos de soluto por kilogramo de solvente
76. A efectos de lo dispuesto en el RD 664/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos. ¿A qué grupo corresponde la siguiente definición? "Aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz"
- Grupo 1
 - Grupo 2
 - Grupo 3
 - Grupo 4
77. El prefijo pico- unido a una unidad del sistema Internacional de medida(SI), significa:
- 10^{-9}
 - 10^{15}
 - 10^{-12}
 - 10^{-18}
78. En el etiquetado de sustancias químicas peligrosas, un pictograma que contiene un signo de exclamación significa:
- Que el producto es cancerígeno
 - Que el producto es tóxico para la reproducción
 - Que el producto tiene gas a presión y puede explotar con su calentamiento
 - Que el producto puede irritar las vías respiratorias, producir somnolencia e irritación ocular

79. Según la Ley 12/2010, de 18 de noviembre, de igualdad entre mujeres y hombres de Castilla _ La Mancha, la Comisión de Igualdad, tendrá la siguiente competencia:
- Impulsar la aplicación del plan estratégico para la igualdad de oportunidades en su ámbito competencial
 - Hacer estudios de evaluación de la implantación de la Ley de Igualdad entre mujeres y hombres de Castilla La Mancha en cada consejería
 - Impulsar y fomentar la preparación de los presupuestos década consejería con perspectiva de género
 - Fomentar el conocimiento por el personal de cada consejería de los derechos y deberes establecidos en esta Ley
80. Según la Ley 12/2010, de 18 de noviembre, de igualdad entre mujeres y hombres de Castilla La Mancha, el resultado de aplicar la perspectiva de género a una actuación normativa se le denomina:
- Informe de impacto de género
 - Transversalidad de género
 - Igualdad de género
 - Plan estratégico
81. Según la OIML(Organización Internacional de Metrología Legal),¿cuáles son las pesas patrón más exactas?
- M₁
 - F
 - E
 - M₂
82. ¿Qué significado tiene las iniciales TC cerca de la parte superior de una pipeta?
- Que contiene un volumen particular en su interior
 - Que transfiere el volumen exacto indicado
 - Que la última gota del líquido debe expulsarse hacia el recipiente receptor para dosificar la cantidad deseada
 - Que el contenido de la pipeta debe drenar por gravedad
83. La incertidumbre en una calibración de una balanza obtenida al multiplicar la incertidumbre típica por un factor de cobertura k se denomina:
- Incertidumbre corregida
 - Incertidumbre factorial
 - Incertidumbre expandida
 - Incertidumbre final
84. La bioseguridad en el laboratorio es
- El conjunto de los principios y prácticas para la prevención de la exposición no intencionada a materiales biológicos, o su liberación accidental
 - El conjunto de los controles que se realizan en los materiales biológicos dentro de cada laboratorio, con el fin de impedir su pérdida, robo o uso indebido
 - El conjunto de los controles que se realizan en los materiales biológicos dentro de cada laboratorio, con el fin de impedir su liberación no autorizada
 - El conjunto de procedimientos analíticos llevados a cabo durante la fabricación de un producto biológico para garantizar que el producto cumpla con las normas de calidad acordadas
85. Una cabina de bioseguridad en la que se genera una cortina de aire estéril sobre su contenido y disponen de un sistema de escape de gases a través de filtros de aire de partículas de alta eficiencia (HEPA) para proteger el contenido, el personal y el ambiente, es:
- De Clase I
 - De Clase II
 - De Clase III
 - De Clase IV