



ACCESO LIBRE PERSONAL LABORAL
RESOLUCIÓN DE 26 DE NOVIEMBRE DE 2018

**TÉCNICO AUXILIAR DE LABORATORIO.
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA,
TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL (CÓDIGO 4095).**

EJERCICIO TEÓRICO-PRACTICO

Plantilla de respuestas correctas

30 de Octubre de 2019



EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

TÉCNICO AUXILIAR DE LABORATORIO. DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL (CÓDIGO 4095).

1.-Una vibración irregular y excesiva de una centrífuga de laboratorio se produce cuando:

- a) Los tubos están colocados en posiciones opuestas con respecto al rotor
- b) La velocidad de centrifugación es de 1500 rpm
- c) **Los tubos tienen pesos diferentes**
- d) A partir de los 20 minutos de centrifugación

2.-Indique cuál de las siguientes ubicaciones en mesas de laboratorio está desaconsejada para una balanza de precisión:

- a) **Al lado de la centrífuga**
- b) Al lado del desecador
- c) Al lado de un refractómetro de Abbe
- d) Al lado del granatario

3.-Indique la respuesta correcta con respecto al procedimiento de la determinación de cenizas:

- a) Se lleva a cabo en estufa a 100°C
- b) La muestra se pesa en papel de filtro y posteriormente se incineran ambos
- c) La medida se obtiene por gravimetría que debe realizarse inmediatamente después de la incineración
- d) **Si la muestra presenta un elevado contenido acuoso requiere una etapa previa de desecación**



4.- Señale cuál es la respuesta correcta con respecto a la determinación de acidez de una muestra:

- a) El valorante se coloca en el Erlenmeyer
- b) El valorante se va añadiendo poco a poco desde la pipeta al Erlenmeyer donde está la muestra a valorar
- c) **El valorante puede requerir una estandarización previa**
- d) Se emplean técnicas gravimétricas

5.- Señale la respuesta falsa con respecto al método Soxhlet

- a) **Sirve para medir la calidad de una grasa**
- b) Emplea disolventes apolares
- c) La grasa de la muestra se recoge en un matraz aforado
- d) Hay que regular la temperatura de la manta calefactora

6.- Para la determinación de las proteínas totales de una muestra:

- a) Se realiza una etapa de digestión con potasa etanólica
- b) Se extraen las proteínas con hexano
- c) **La muestra se somete a la acción de ácido sulfúrico y catalizadores**
- d) Se realizan por este orden las siguientes etapas: digestión, valoración y destilación

7.- El índice de saponificación es:

- a) Un método para medir las saponinas de una muestra
- b) Sirve para conocer la cantidad de grasa de una muestra
- c) La reacción de saponificación se lleva a cabo en un baño de agua a 60 grados durante media hora
- d) **La reacción de saponificación se realiza con potasa etanólica**

ANULADA

8.- La forma más habitual de alimentar la mayoría de las especies de laboratorio en la que el animal regula de forma voluntaria su ingesta de alimento para cubrir sus requerimientos energéticos se denomina:

- a) Alimentación parenteral
- b) **Ad libitum**
- c) Bolus oral
- d) In cibus



9.- La única administración en la que se puede asegurar que el animal ha ingerido la dosis que se le administra del tóxico o fármaco por vía oral es:

- a) Vía intravenosa
- b) **Sonda gástrica**
- c) Vía peritoneal
- d) Sonda vesical

10.- Si debemos hacer una medida espectrofotométrica a una longitud de onda de 260nm usaremos:

- a) **Cubetas de cuarzo**
- b) Cubetas de vidrio
- c) Cubetas de plástico
- d) Cualquiera indistintamente

11.- Al realizar una espectrofotometría, la recta de calibrado le ofrece las siguientes medidas de absorbancia 0.224; 0.345; 0.460, 0,572; 0687; 0,850. Cuando mide la disolución de la muestra problema obtiene una medida de 1.450. ¿Cómo debe calcular la concentración?

- a) Calculando la recta e interpolando en ella
- b) Preparando más disoluciones para hacer una recta de calibrado, calcularla e interpolar en ella
- c) **Diluir la muestra y tomar esa medida para interpolar en la recta de calibrado**
- d) Concentrar la muestra y tomar esa medida para interpolar en la recta de calibrado

12.- Indique la respuesta FALSA con respecto a los espectrofotómetros:

- a) Es preciso calibrarlos previamente, generalmente frente a agua destilada
- b) Pueden medir absorbancia y transmitancia
- c) Hay que seleccionar la longitud de onda antes de realizar la medida
- d) **Miden en el rango de 100 a 800nm**

13.- La cromatografía es una técnica de:

- a) Concentración
- b) Medida cromática
- c) Extracción
- d) **Separación**



14.- Señale la respuesta FALSA con respecto a la cromatografía en capa fina:

- a) La fase móvil está compuesta por un único disolvente
- b) Se suele emplear con fines cualitativos generalmente
- c) No necesita inyector
- d) Es preciso cubrir o tapar el tanque de elución para el correcto desarrollo

15.- ¿Cuáles son las especies más parecidas al hombre desde un punto de vista filogenético?

- a) Rata y ratón
- b) Conejo y cobaya
- c) Perro y gallina
- d) Cerdo y mono

16.- ¿Cuál es el animal de elección en los ensayos de toxicidad para estudiar la irritación y corrosión?

- a) Rata
- b) Ratón
- c) Cobaya
- d) Conejo

17.- Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre el diseño de un protocolo de experimentación animal es falsa:

- a) El tamaño de muestra debe ser el menor posible, pero suficiente estadísticamente.
- b) Se debe realizar una distribución aleatoria de los individuos en cada grupo.
- c) Debe incluirse un grupo control no tratado que debe tener el mismo o más número de animales que el grupo que vamos a tratar.
- d) Debe incluirse sólo un único grupo de animales tratados con el tóxico.

18.- Señala cuál de los siguientes no se emplea como material de lecho:

- a) Trozo de tela
- b) Serrín
- c) Viruta de madera
- d) Papel troceado



19.- ¿Qué animales pueden trasladarse cogiéndolo firmemente por la cola con los dedos índice y pulgar?

- a) Hámster
- b) Cobaya
- c) **Ratón**
- d) Conejo

20.- En el refractómetro de ABBE la muestra se coloca en:

- a) **Entre los prismas**
- b) En las charnelas
- c) En el tubo telescópico
- d) En el compensador de luz

21.- Para verificar que el refractómetro realiza una medida correcta, se realiza una medida con:

- a) Propilenglicol
- b) Disolución calibradora de refractometría
- c) Etanol
- d) **Agua destilada**

22.- En la cromatografía de fase reversa:

- a) La fase estacionaria es polar
- b) **La fase móvil es polar**
- c) La fase móvil es una mezcla de disolventes
- d) La composición de la fase estacionaria va modificándose a lo largo del tiempo en gradiente

23.- Señale la respuesta FALSA con respecto a la presencia de burbujas de aire en un equipo de HPLC:

- a) Su presencia se evita sonicando los eluyentes
- b) Pueden interferir en el bombeo y flujo de eluyentes
- c) Puede interferir en la detección de los analitos
- d) **Se evitan filtrando la muestra**



24.- El detector de un equipo de HPLC:

- a) Se configura inmediatamente después del inyector
- b) Se elige en función de la fase móvil a emplear
- c) **Se coloca tras la columna cromatográfica**
- d) Integra los picos cromatográficos dando su área

25.- Los equipos para la determinación del gasto energético en reposo llevan incorporado:

- a) Termómetro
- b) **Sensor de oxígeno**
- c) Tensiómetro
- d) Bioimpedanciómetro

26.-Indique la respuesta cierta acerca de los calibradores de pliegues:

- a) **Sirven para medir la grasa subcutánea**
- b) Indican la retención de líquidos
- c) Las medidas se deben realizar en el brazo dominante
- d) Todas son ciertas

27.- ¿Cuál es el Real Decreto que regula en España la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia?

- a) Real Decreto 1201/2005
- b) Real Decreto 183/2008
- c) **Real Decreto 53/2013**
- d) Real Decreto 513/2017

28.-¿En qué consiste el principio de las 3R de Russell y Burch?

- a) Reconsiderar, reemplazar y refinar
- b) **Reemplazar, refinar y reducir**
- c) Reemplazar, refinar y repetir
- d) Reconsiderar, reemplazar y repetir



29.- ¿En qué grupo se desecharía el cloformo?

- a) **Disolventes orgánicos clorados**
- b) Ácidos y disoluciones ácidas
- c) Mercurio y sus derivados
- d) Metales y disoluciones de metales

30.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la gestión de los residuos es falsa?

- a) **Una sustancia que no esté etiquetada correctamente no sería necesario incluirla en los residuos peligrosos.**
- b) Como norma general, los residuos se acumularán en recipientes que convenientemente etiquetados se eliminarán como ordena la ley, atendiendo a sus características químicas y toxicidad.
- c) Es importante recordar que los recipientes que los contienen también están clasificados como residuos.
- d) La información específica sobre un compuesto puede encontrarse en catálogos o solicitarse a las firmas que lo producen.

31.- Según la Circular del 24 de mayo del 2018 la gerencia de la Universidad de Sevilla con el objeto de dar una adecuada cobertura en relación con el accidente de trabajo, una vez se produzca la asistencia en el Hospital de Fremap la persona trabajadora deberá:

- a) Comunicar la causa de la baja al servicio de personal de personal correspondiente
- b) **Entregar al servicio de prevención copia de la documentación dada por Fremap**
- c) Comunicar al servicio de prevención el parte de asistencia cuando se emite baja laboral, no siendo necesario sin baja
- d) Comunicar la baja a los servicios de personal del PAS funcionario o laboral, ya que el PDI se acoge a MUFACE



32.- Según la ley 31/1995, de prevención de riesgo laboral el incumplimiento de los funcionarios públicos de las obligaciones en materia de prevención de riesgos conlleva:

- a) Una falta
- b) Un incumplimiento laboral
- c) Despido
- d) Infracción económica

33.-Según Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de las personas trabajadoras contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en su artículo 10. Notificación a la autoridad laboral. La utilización, por primera vez, de agentes biológicos de los grupos 2, 3 ó 4 deberá notificarse con carácter previo a la autoridad laboral con una antelación mínima de:

- a) Treinta días al inicio de los trabajos.
- b) Treinta días al final de los trabajos
- c) Quince días al inicio de los trabajos.
- d) Quince días al final de los trabajos.

34.-Según el R.D 488/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyan pantallas de visualización de datos, la superficie del teclado del ordenador debe ser:

- a) Brillante para que los símbolos de las letras resalten
- b) Mate para evitar los reflejos.
- c) Resistente a los impactos.
- d) Brillantes para una mejor ubicación.

35.- ¿Cuántos miembros del Claustro forman parte también del Consejo de Gobierno?, según el Estatuto de la Universidad de Sevilla:

- a) 40.
- b) 27.
- c) 29.
- d) 30.



36.- Según el Estatuto de la Universidad de Sevilla:

- a) El informe anual de Gobierno lo conoce el Claustro.
- b) El informe anual de Gobierno lo aprueba el Claustro.**
- c) El informe anual de Gobierno lo aprueba el Consejo de Gobierno.
- d) El informe anual de Gobierno lo aprueba el Defensor Universitario.

37.- Las partes firmantes del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, en aras de mejorar la cantidad y la calidad del servicio público que presta la Universidad a la sociedad establece el siguiente criterio:

- a) Creación de empleo estable.**
- b) Promover procesos de trabajo para innovación.
- c) Promover la especialización de los grupos inferiores
- d) Reducción de plantillas en aras de la racionalización.

38.- Los procedimientos para la provisión de vacantes del personal laboral fijo de las respectivas Universidades se realizará bajo los principios, según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, de:

- a) Publicidad, libertad y capacidad.
- b) Antigüedad, capacidad y libertad.
- c) Antigüedad, mérito, capacidad e igualdad.
- d) Capacidad, publicidad, igualdad y mérito.**

39.-Según la ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todas las personas gozarán de los derechos derivados de:

- a) Principio de igualdad de trato y prohibición de discriminación por razón de sexo y edad.
- b) Principio de igualdad de trato y prohibición de discriminación por razón de sexo y creencias.
- c) Principio de igualdad de trato y prohibición de discriminación por razón de sexo.**
- d) Principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres con ausencia de discriminación directa por maternidad.



40.- Según el Protocolo para la Prevención, Evaluación e Intervención en situación de acoso en la Universidad de Sevilla, la Universidad de Sevilla con todos sus medios a su alcance tiene la responsabilidad de:

- a) Garantizar un entorno en el que resulte inaceptable e inadmisibles que se generen conductas que puedan ser constitutivas de cualquier tipo de acoso.
- b) **Procurar un entorno en el que resulte inaceptable e inadmisibles que se generen conductas que puedan ser constitutivas de cualquier tipo de acoso.**
- c) Crear un entorno en el que resulte inaceptable e inadmisibles que se generen conductas que puedan ser constitutivas de cualquier tipo de acoso.
- d) Desarrollar un entorno en el que resulte inaceptable e inadmisibles que se generen conductas que puedan ser constitutivas de cualquier tipo de acoso.