

PREGUNTAS PRIMER EJERCICIO

- 1.- La Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios.
 - A) En ningún caso podrá adoptar decisiones o acuerdos por delegación del Gobierno.
 - B) Podrá adoptar decisiones o acuerdos por delegación del Gobierno.
 - C) En determinadas materias podrá adoptar decisiones por delegación del Gobierno.
 - D) En determinadas materias podrá adoptar acuerdos por delegación del Gobierno.

- 2.- Indíquese cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:
 - A) Para determinar la humedad de un producto cárnico por desecación, la muestra triturada se mezcla con arena y alcohol desnaturalizado.
 - B) La proteína y la grasa de un embutido se expresan sobre sustancia seca.
 - C) Si la muestra tiene aditivos antioxidantes, se determinan por HPLC (High Pressure Liquid Cromatography) en fase reversa y detección en ultravioleta.
 - D) No se permite añadir azúcar a los embutidos.

- 3.- Las hojas electrónicas de cálculo son un valioso recurso para:
 - A) Procesamiento de información numérica, textual y gráfica.
 - B) Procesamiento de información numérica y textual.
 - C) Dar formato a los datos para presentarlos de una forma clara y profesional.
 - D) Las afirmaciones A y C son ciertas.

- 4.- Indíquese cuál de estas afirmaciones no es correcta:
 - A) Para determinar la grasa en un producto cárnico se necesita realizar una hidrólisis previa.
 - B) El fósforo de los embutidos es siempre añadido. No existe fósforo natural.
 - C) El contenido de azúcar de la carne es inferior al 0,1 %.
 - D) La hidroxiprolina está relacionada con el contenido de colágeno del embutido.

- 5.- Corresponden al Consejo de Ministros, como órgano colegiado:
 - A) Aprobar los Reales Decretos-Leyes y los Reales Decretos Legislativos.
 - B) Interponer el recurso de inconstitucionalidad.
 - C) Resolver los conflictos de atribuciones que puedan surgir entre los diferentes Ministerios.
 - D) Crear, modificar y suprimir, por Real Decreto, los Departamentos ministeriales, así como las Secretarías de Estado.

6.- La técnica de hemoaglutinación está basada en:

- A) La capacidad de ciertos virus de aglutinar los glóbulos rojos de cobaya.
- B) La capacidad de ciertos virus de replicarse en embriones de pollo.
- C) La unión del complejo antígeno-anticuerpo al complemento.
- D) La inhibición de la aglutinación viral por anticuerpos específicos presentes en el suero.

7.- En cuanto a la filtración:

- A) Los filtros de 0,45 μm no tienen utilidad más que para microbiología.
- B) La fibra de lana no se utiliza como agente filtrante.
- C) La ultrafiltración permite la separación de sustancias por su masa molecular.
- D) Los crisoles de porcelana de fondo poroso no son medios filtrantes.

(Indíquese la respuesta correcta).

8.- ¿Cuál de las siguientes facultades no podrá ejercer el Gobierno en funciones?:

- A) Acordar la negociación y firma de Tratados internacionales, así como su aplicación provisional.
- B) Presentar proyectos de ley al Congreso de los Diputados o, en su caso, al Senado.
- C) Declarar los estados de alarma y de excepción.
- D) Proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de sitio.

9.- ¿Cuál de estos métodos no es adecuado para determinar el grado alcohólico?:

- A) Procedimientos enzimáticos.
- B) Cromatografía de líquidos.
- C) Infrarrojo cercano.
- D) Oxidación crómica.

10.- Son Equipos de Protección Individuales (EPI):

- A) Máscaras de filtro.
- B) Batas de laboratorio.
- C) Lentillas reforzadas.
- D) Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

11.- Los anticuerpos monoclonales se obtienen a partir de:

- A) Hibridomas.
- B) Células madre.
- C) Embriones.
- D) Bacterias.

12.- Los medios de cultivo que contienen sustancias que inhiben el crecimiento de determinadas bacterias, pero no afectan el desarrollo de otras, se llaman:

- A) Medios enriquecidos.
- B) Medios selectivos.
- C) Medios indicadores o diferenciales.
- D) Medios nutritivos básicos o generales.

13.- En la composición de la leche de vaca, ¿cuál es el constituyente mayoritario?:

- A) Materia grasa.
- B) Proteínas.
- C) Lactosa.
- D) Sales minerales.

14.- ¿De cuántas salas se compone el Tribunal Constitucional?:

- A) Tres.
- B) Dos.
- C) Una.
- D) Cuatro.

15.- Uno de los isótopos del Uranio tiene un número másico de 238 y un número atómico 92, ¿cuál será el número atómico del otro isótopo?:

- A) 92.
- B) 93.
- C) 90.
- D) 146.

16.- Qué característica de los virus se puede emplear para su taxonomía:

- A) El tipo de ácido nucleico.
- B) La presencia o ausencia de envuelta lipídica.
- C) El diámetro de la nucleocápside.
- D) Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

17.- Para efectuar la extracción y purificación de una muestra para análisis de residuos de plaguicidas, ¿qué técnicas son las más habituales?:

- A) Cromatografía de capa fina y extracción posterior.
- B) La electroforesis capilar.
- C) La extracción con disolventes orgánicos y purificación por cromatografía en columna.
- D) La extracción con soluciones acuosas y purificación por cromatografía líquido – líquido.

18.- En un vino, antes de proceder a destilar por arrastre de vapor para calcular la acidez volátil, es necesario:

- A) Adicionar Carbonato Cálcico.
- B) Neutralizar a pH neutro.
- C) Desgasificar.
- D) Pasar por una columna de C₁₈.

19.- El Rey sancionará las leyes aprobadas por las Cortes Generales en el plazo de:

- A) 10 días.
- B) 15 días.
- C) 20 días.
- D) 1 mes.

20.- Los riesgos específicos y los consejos de prudencia de las sustancias y preparados peligrosos se identifican con:

- A) Frases R y S.
- B) Pictogramas.
- C) T y Xn.
- D) Producto químico altamente peligroso.

21.- La autoridad y responsabilidad de garantizar que el sistema de gestión de la calidad se implanta y aplica en todo momento en un laboratorio corresponde:

- A) A la dirección del laboratorio.
- B) Al responsable de calidad.
- C) Al auditor jefe.
- D) Al director técnico.

22.- De una disolución de hidróxido sódico 0,1 N, podemos decir que:

- A) Su pH es 0,1.
- B) Su pH es 1,0.
- C) Su pH es 13,0.
- D) Su pOH es 0,1.

23.- ¿Qué morfología tienen las células que crecen en suspensión? :

- A) Redondeadas.
- B) Tipo fibroblasto y epitelial.
- C) Polimorfo nucleares.
- D) Alargadas.

24.- En la reacción Red Ox: $\text{Zn(s)} + \text{Cu}^{2+}(\text{ac}) \rightarrow \text{Zn}^{2+}(\text{ac}) + \text{Cu(s)}$

- A) El estado de oxidación del Cu aumenta de 0 a +2.
- B) El estado de oxidación del Zn aumenta de 0 a +2.
- C) El Zn(s) se reduce a Zn^{2+} .
- D) El Cu^{2+} se oxida a Cu(s).

(Indíquese la respuesta correcta).

25.- El microscopio electrónico de transmisión, ¿qué utiliza para visualizar el objeto que se quiere aumentar?:

- A) Una lente de alta resolución.
- B) Un tornillo macrométrico que aproxima el enfoque y uno que consigue el enfoque correcto.
- C) Un haz de electrones dirigido hacia el objeto que se quiere aumentar.
- D) Dos oculares para conseguir una visualización tridimensional de la muestra.

26.- La sección del espectro ultravioleta que tiene una acción germicida más intensa es la de longitud de onda entre:

- A) 200 y 250 nm.
- B) 260 y 270 nm.
- C) 280 y 300 nm.
- D) 300 y 400 nm.

27.- La Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial estará compuesta por:

- A) El Presidente del Consejo, que la presidirá, y cuatro Vocales.
- B) El Presidente del Consejo, que la presidirá, y dos Vocales.
- C) El Presidente del Consejo, que la presidirá, y tres Vocales.
- D) Todas las respuestas anteriores son falsas.

28.- El sistema Laboratory Information Management System (LIMS) de manejo óptimo de información, que permite automatizar tareas como control de muestras, reactivos, emisión de boletines, está basado en:

- A) Microsoft Excel.
- B) Microsoft Access.
- C) Outlook Express.
- D) Microsoft Net meeting.

29.- En cada lote de medio de cultivo preparado ¿hay que comprobar su esterilidad?:

- A) No, se supone que el medio viene estéril de compra.
- B) Sí, incubando las placas a 37°C, durante 24 horas.
- C) No, sólo se almacenan a bajas temperaturas.
- D) Sí, incubando las placas a 20°C.

30.- Indíquese cuáles no son métodos separativos:

- A) La filtración y la cristalización.
- B) La filtración y la liofilización.
- C) La filtración esterilizante y la cristalización crítica.
- D) La extracción líquido – líquido y la precipitación.

31.- ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?:

- A) Un butirómetro se utiliza para determinar grasa en algún alimento.
- B) Una microjeringa de 20 µl se utiliza frecuentemente para inyectar en CGL (Cromatografía gas- líquido).
- C) Un matraz Kjeldahl se utiliza para la digestión de proteínas.
- D) Un picnómetro se utiliza para determinar densidades.

32.- La identificación de los documentos del sistema de gestión de la calidad elaborados por el laboratorio debe:

- A) Ser única.
- B) Utilizar un código alfanumérico.
- C) Ser aleatoria.
- D) No es necesario identificarlos.

33.- En las pruebas bioquímicas para la identificación secundaria de bacterias, ¿cómo se llama la prueba que determina la presencia de citocromo C oxidasa en una bacteria?:

- A) Prueba de la catalasa.
- B) Test de oxidación.
- C) Test de la oxidasa.
- D) Test de la ureasa.

34.- El objetivo de congelar las células es conservarlas durante largos periodos de tiempo y disminuir el riesgo de contaminación, pero ¿cómo debemos descongelarlas? :

- A) Lenta y gradualmente para evitar la formación de cristales intracelulares.
- B) Agregando agentes de descongelación.
- C) En un medio de cultivo sin suero.
- D) Lo más rápido posible.

35.- El EDTA (ácido etilendiaminotetracético), presenta ventajas como agente complexométrico en ciertas volumetrías. Indíquese cuál de estas características no es correcta:

- A) Gran estabilidad de los complejos.
- B) La sal disódica puede utilizarse como patrón primario.
- C) Forma complejos solubles en agua.
- D) Forma complejos de estequiometría 2:1 con iones metálicos.

36.- Para efectuar un análisis de residuos de plaguicidas organoclorados por cromatografía de gases sería preferible utilizar:

- A) Un detector termiónico.
- B) Un detector de ionización de llama de alta sensibilidad.
- C) Un detector de captura de electrones.
- D) Ninguno de los detectores anteriores.

37.- Los Secretarios Generales de los Ministerios serán nombrados:

- A) Necesariamente entre funcionarios de carrera de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas o de las Entidades locales, a los que se exija para su ingreso el título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.
- B) Necesariamente entre funcionarios de carrera de la Administración General del Estado, a los que se exija para su ingreso el título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.
- C) Entre personas con cualificación y experiencia en el desempeño de puestos de responsabilidad en la gestión pública o privada.
- D) Necesariamente entre funcionarios de carrera de la Administración General del Estado, a los que se exija para su ingreso el título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente, salvo que el Real Decreto de estructura del Departamento permita que, en atención a las funciones específicas de la Secretaría General, su titular no reúna la condición de funcionario.

38.- Indíquese la afirmación correcta:

- A) La lámpara de ultravioleta de una cabina de seguridad biológica es capaz de atravesar cualquier superficie y, por lo tanto, descontaminar el interior de la cabina aun cuando existan objetos dentro de la misma.
- B) La lámpara de ultravioleta tiene un poder muy limitado de descontaminación.
- C) Sin lámpara de ultravioleta no es posible evitar la contaminación dentro de una cabina.
- D) Se debe encender la lámpara de ultravioleta para evitar contaminaciones siempre que se esté trabajando en una cabina.

39.- En la base de datos relacional los datos están almacenados en tablas, a los que se accede mediante consultas escritas en SQL, ¿qué es el SQL?:

- A) Un lenguaje de consulta estructurado.
- B) Un lenguaje de programación.
- C) Un lenguaje deductivo.
- D) Un procesador de textos Word.

40.- La característica propia de una situación, material o equipo capaz de producir daño para las personas, medio ambiente, flora, fauna o patrimonio, se denomina:

- A) Riesgo.
- B) Peligro.
- C) Accidente.
- D) Enfermedad profesional.

41.- Una disolución de 10 ppm de Fe es equivalente a:

- A) 10 $\mu\text{g}/\text{Kg}$.
- B) 0,01 g/Kg.
- C) 100 $\mu\text{g}/\text{Kg}$.
- D) 1 mg/Kg.

42.- En la Norma 17025 se especifican los requisitos de gestión y técnicos que los laboratorios de ensayo y calibración tienen que cumplir. ¿A qué afectan los requisitos de gestión? :

- A) A la organización, sistema de gestión de la calidad, control de documentos, acciones preventivas, auditorías internas.
- B) Al personal, instalaciones y equipos.
- C) A los procedimientos e informes.
- D) A los métodos de ensayo, calibración y validación de métodos.

43.- El transporte de muestras al laboratorio para diagnóstico bacteriológico será:

- A) Lo más rápido posible y en refrigeración a 4°C, no congelado.
- B) Lo más rápido posible y en congelación.
- C) Lo más rápido posible, dando igual la temperatura.
- D) En congelación, dando igual el tiempo en el transporte.

44.- La técnica de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) se emplea en el laboratorio de diagnóstico de enfermedades infecciosas para la detección de:

- A) Antígenos de agentes infecciosos.
- B) Anticuerpos de agentes infecciosos.
- C) Ácidos nucleicos de agentes infecciosos.
- D) Polímeros hidrosaturados de agentes infecciosos.

45.- Las muestras perecederas no congeladas deberán analizarse en un plazo máximo de:

- A) 52 horas.
- B) 24 horas.
- C) 36 horas.
- D) 40 horas.

46.- Para el análisis de una sustancia por cromatografía con detector de masas:

- A) Se ioniza para ser detectada por el detector de masas y permitir su tránsito en el detector.
- B) La relación carga/masa solo es importante para definir su trayectoria en un cuadrupolo.
- C) La ionización se realiza para que pueda ser fragmentada la molécula.
- D) La relación carga/masa no es útil para la elucidación molecular.

(Indíquese la respuesta correcta).

47.- ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?:

- A) Los carbohidratos están formados por C, H y O y su función es energética y estructural.
- B) Las proteínas han de tener C, N, H y O y tienen una función estructural.
- C) Los enlaces peptídicos forman la estructura secundaria de las proteínas.
- D) Los enlaces citosina-guanina proporcionan al ADN mayor estabilidad que los enlaces entre otras bases.

48.- ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta?:

- A) Los cloroplastos se encuentran delimitados por membranas.
- B) Los cloroplastos no están en las células de animales y hongos.
- C) En los cloroplastos se desarrolla la fotosíntesis.
- D) Todas son correctas.

49.- Los funcionarios de la Administración General del Estado tienen derecho a:

- A) La inmovilidad del puesto de trabajo que desempeñen, cualquiera que sea el sistema de provisión.
- B) Cuatro meses de licencia por asuntos propios cada dos años de servicios prestados.
- C) Un período de excedencia voluntaria no inferior a tres años ni superior a quince.
- D) Todas las respuestas anteriores son falsas.

50.- La fase de contracción del corazón se denomina:

- A) Sístole.
- B) Diástole.
- C) Pericardio.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

51.- Con la operación de pesada se determinan:

- A) Pesos.
- B) Masas.
- C) Volúmenes.
- D) Densidades.

52.- Para la identificación de bacterias se emplean tinciones como la de Gram.

¿De qué color se tiñen las bacterias Gram positivas?:

- A) Rojo.
- B) Azul- violeta.
- C) Amarillo.
- D) No tienen color.

53.- ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?:

- A) El número de moléculas contenido en una molécula gramo es el número de Avogadro (6.023×10^{23}).
- B) Un átomo gramo de un elemento tiene el peso atómico expresado en gramos.
- C) El concepto de molécula gramo no es equivalente al de peso molecular.
- D) La cantidad de sustancia que contiene el mismo número de moléculas que átomos hay en 12 g de ^{12}C recibe el nombre de mol.

54.- ¿Cuál de las afirmaciones referidas a un patrón primario para volumetría no es correcta?:

- A) Ha de tener un peso molecular relativamente elevado.
- B) Deben presentar gran estabilidad a los cambios de temperatura.
- C) Han de tener una pureza conocida.
- D) Ninguna de las afirmaciones anteriores.

55.- La detección de grasa de origen no lácteo (vegetal o animal) en una mantequilla, se realiza mediante el análisis de:

- A) Esteroles.
- B) Colesterol.
- C) Ácidos grasos volátiles.
- D) Análisis de triglicéridos.

56.- Si hablamos de la estructura del ARN, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?:

- A) Entre sus bases se encuentra el uracilo y su pentosa es la ribosa.
- B) Entre sus bases se encuentra la timina y su pentosa es la ribosa.
- C) Entre sus bases se encuentra el uracilo y su pentosa es la desoxiribosa.
- D) Entre sus bases se encuentra la timina y su pentosa es la desoxiribosa.

57.- Indíquese la afirmación correcta:

- A) En una cabina de seguridad biológica debe trabajarse siempre con guantes para proteger la muestra y al operario.
- B) Si en una cabina de seguridad biológica se trabaja con guantes se producen contaminaciones cruzadas.
- C) Si se trabaja en cabina de seguridad biológica no es necesario llevar guantes.
- D) Si se trabaja en cabina de seguridad biológica sólo es obligatorio trabajar con guantes cuando se sospeche que el material puede resultar infeccioso para el ser humano.

58.- Cuando en una siembra primero se añade un volumen conocido de inóculo en una placa estéril, después se añaden de 10 a 15 ml de medio de cultivo fundido y enfriado a 45°C, se mezcla el contenido de la placa con movimientos y se deja solidificar, a este tipo de siembra se llama:

- A) En superficie.
- B) Por inundación.
- C) En masa o profundidad.
- D) En picadura.

59.- Es una responsabilidad básica del Consejo de Ministros de la Unión Europea:

- A) Representar a la Unión Europea en la escena internacional.
- B) Gestionar y aplicar las políticas de la Unión Europea y el presupuesto.
- C) Coordinar las políticas económicas generales de los Estados miembros.
- D) Ejercitar el control democrático de todas las instituciones de la Unión Europea y en especial de la Comisión.

60.- En un estudio estadístico, al aumentar el tamaño de la muestra:

- A) Disminuye el nivel de confianza.
- B) Aumenta el nivel de confianza.
- C) El nivel de confianza siempre es fijo.
- D) El nivel de confianza está relacionado sólo con el tamaño de la población estudiada.

61.- Dentro de la clasificación de residuos químicos, a qué grupo pertenecen los productos líquidos orgánicos con un contenido superior al 2% de algún halógeno:

- A) Grupo I: disolvente halogenado.
- B) Grupo II: disolvente no halogenado.
- C) Grupo III: disoluciones acuosas.
- D) Grupo VII: productos especiales.

62.- Indíquese cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- A) La centrifugación permite la separación de un líquido y un sólido suspendido en él.
- B) El sobrenadante es la sustancia suspendida por la acción de la centrifugación.
- C) En la velocidad de sedimentación influyen la masa, el radio y la forma de la partícula que sedimenta.
- D) En la centrifugación participan básicamente las partículas suspendidas y un campo de fuerza centrífuga.

63.- ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?:

- A) Capacidad amortiguadora es la cantidad de álcali necesario para provocar una variación de 0,1 unidades de pH.
- B) Una disolución reguladora está formada por un ácido débil y su base conjugada.
- C) Una disolución tampón sirve para estabilizar el pH.
- D) La mayor parte de las disoluciones del organismo, sangre, orina, etc., están tamponadas.

64.- En la determinación del contenido de proteínas en una leche o en un producto lácteo, ¿qué proceso no se realiza?:

- A) Digestión.
- B) Extracción del precipitado.
- C) Destilación.
- D) Valoración.

65.- Reunidas reglamentariamente las Cámaras y con la asistencia de la mayoría de sus miembros, qué tipos de leyes se aprueban por mayoría simple:

- A) Las que aprueban el régimen electoral general.
- B) Los Estatutos de Autonomía.
- C) Las que regulan obligaciones fiscales.
- D) Las que desarrollan derechos fundamentales.

66.- La técnica de Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) se emplea en el laboratorio de diagnóstico para la detección de:

- A) Antígenos y anticuerpos.
- B) Sólo antígeno.
- C) Sólo anticuerpos.
- D) Sólo ácidos nucleicos.

67.- ¿Qué tipo de microscopios ópticos existen?:

- A) Simple, compuesto, binocular y de campo oscuro.
- B) Compuesto, binocular, la lupa y de luz ultravioleta.
- C) Las afirmaciones A y B son ciertas.
- D) De sonda de barrido, virtual y de luz polarizada.

68.- En un análisis de residuos de plaguicidas se han detectado cuatro compuestos organofosforados, utilizando cromatografía de gases con un detector fotométrico de llama, ¿qué técnica analítica elegiría preferentemente para realizar el análisis?:

- A) Cromatografía de capa fina y extracción posterior.
- B) Detector de fluorescencia.
- C) Detector selectivo de masas.
- D) Detector de resonancia magnética nuclear (RMN) con sonda de carbono.

69.- De acuerdo con la clasificación de Oswald, en un coloide o disolución coloidal, el diámetro de las partículas es:

- A) Mayor que 0,1 μm .
- B) Entre 0,1 y 0,001 μm .
- C) Menor de 0,0001 μm .
- D) Entre 0,001 y 0,0001 μm .

70.- Los reglamentos comunitarios:

- A) Tienen alcance general, son obligatorios en todas sus partes y directamente aplicables en cada Estado miembro.
- B) Necesitan ser transpuestos en un plazo determinado para poder ser aplicados en un Estado miembro.
- C) Son de aplicación directa en cada Estado miembro, salvo que exista legislación nacional incompatible.
- D) Pueden ser de aplicación directa si el plazo de transposición ha vencido y confieren derechos al ciudadano individual.

71.- Con relación a la centrifugación:

- A) Las centrifugas analíticas sólo se diferencian en la velocidad de centrifugación.
- B) La centrifugas pueden ser analíticas y ultracentrífugas.
- C) La ultracentrifugación es la sedimentación de partículas a velocidades iguales o mayores que $10^5 \cdot G$.
- D) La sedimentación de partículas por la gravedad se produce a 1 rpm.

(Indíquese la respuesta correcta).

72.- Si se necesita determinar la absorbancia con un espectrofotómetro a 280 nm, hemos de utilizar:

- A) Cubeta de vidrio.
- B) Cubeta de cuarzo.
- C) Pastilla de bromuro potásico.
- D) Una célula de flujo continuo.

73.- Según el Real Decreto 223/88, de 14 de marzo, indíquese cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- A) No podrán llevarse a cabo experimentos con animales salvajes o vagabundos, a menos que los realizados con otros animales no permitan alcanzar los objetivos perseguidos por el experimento.
- B) Las prácticas de la clínica veterinaria también se consideran experimentos.
- C) Los perros, gatos y primates no humanos tienen disposiciones específicas para su identificación como animales de experimentación.
- D) Los establecimientos usuarios están obligados a notificar trimestralmente a la autoridad competente los experimentos que se proponen realizar.

74.- A la parte de la muestra reducida o global, previamente homogeneizada, que se envía al laboratorio para su análisis, se llama:

- A) Muestra elemental.
- B) Unidad de muestra.
- C) Carácter o variable.
- D) Muestra final o muestra analítica.

75.- Antes de realizar la necropsia propiamente dicha del animal, es importante:

- A) Realizar un examen externo del cadáver.
- B) Disponer de una breve anamnesis e historia clínica del animal.
- C) Preparar el equipo necesario para realizar la necropsia.
- D) Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

76.- Un efecto inmediato de la adhesión de España a la CEE el 1 de enero de 1986, fue que:

- A) Desde esa misma fecha, se incorpora al ordenamiento jurídico nacional el impuesto sobre el valor añadido (IVA).
- B) Desde esa misma fecha, la peseta se adhiere al mecanismo de cambios del Sistema Monetario Europeo (SME), con un margen de fluctuación en la banda amplia (+/-6%).
- C) Desde esa misma fecha, todos los contratos en pesetas quedaron automáticamente convertidos en contratos en euros.
- D) Desde esa misma fecha, España es miembro de pleno derecho del Comité de las Regiones.

- 77.- ¿Cuál es la función actual de las mitocondrias celulares?:
- A) Regeneración celular.
 - B) Producción de energía.
 - C) Producción de alimentos.
 - D) Retención de agua.
- 78.- Si hablamos de los lípidos, ¿cuál de estas afirmaciones no es correcta?:
- A) Son solubles en disolventes orgánicos.
 - B) Son ésteres de ácidos grasos.
 - C) El alcohol mayoritario en su estructura es la glicerina.
 - D) Las insaturaciones de los ácidos grasos en su estructura suelen ser trans.
- 79.- La oxidación secundaria del aceite se mide con:
- A) K_{270} .
 - B) K_{232} .
 - C) K_{266} y K_{274} .
 - D) ΔK .
- 80.- Uno de los criterios de convergencia que deben cumplir los Estados miembros para acceder a la Unión Económica y Monetaria es:
- A) Un déficit presupuestario entre el 3% y el 6% del Producto Interior Bruto (PIB).
 - B) Una deuda pública inferior al 60% del Producto Interior Bruto (PIB).
 - C) Un tipo de interés a largo plazo que no supere en más del 2% la media de los tres países con peor comportamiento en materia de estabilidad de precios.
 - D) El mantenimiento de la moneda nacional fuera de los márgenes normales de fluctuación del Sistema Monetario Europeo (SME) y la ausencia de devaluación durante, al menos dos años.
- 81.- Según el Real Decreto 223/88, de 14 de marzo, indíquese cuál de los siguientes datos no es obligatorio que conste en el libro de registro de un establecimiento usuario de animales de experimentación:
- A) Número de animales adquiridos.
 - B) Establecimientos en los que se han adquirido los animales.
 - C) Responsable del experimento en el que se van a utilizar los animales.
 - D) Destino final de los animales.
- 82.- El principio en el que se basan las balanzas biplato es:
- A) Principio de la carga lineal.
 - B) Principio de la carga aplicada.
 - C) Principio de la exactitud repetida.
 - D) Principio de la carga constante.

83.- ¿En cuál de los siguientes medios de cultivo sembraríamos para comenzar una investigación bacteriológica?:

- A) Agar Saboreaud.
- B) Agar sangre y Agar MacConkey.
- C) Agar Mueller- Hinton y Agar nutriente.
- D) Agar TSI.

84.- La estructura de la Constitución española de 1978:

- A) Consta de dos partes claramente diferenciadas, una dogmática que incluye el título preliminar y define los derechos y deberes fundamentales y otra parte orgánica que diseña la estructura del Estado.
- B) Se compone de preámbulo, título preliminar, nueve títulos, cuatro disposiciones adicionales, nueve transitorias y una disposición final.
- C) La Constitución española no conserva la división de poderes: legislativo, judicial y ejecutivo.
- D) Se estructura en título preliminar, diez títulos, tres disposiciones adicionales, diez transitorias, una derogatoria y una disposición final.

85.- Indíquese la afirmación correcta:

- A) Una vitrina de gases es un tipo de cabina de seguridad biológica.
- B) Las cabinas de seguridad biológica se pueden utilizar también como vitrinas de gases.
- C) La vitrina de gases no elimina el riesgo de contaminación biológica.
- D) La vitrina de gases se emplea para descontaminar muestras.

86.- La platina de un microscopio óptico debe estar limpia y seca, si se mancha de aceite, ¿cómo debe limpiarse?:

- A) Con agua jabonosa, después aclarar y secar.
- B) Con un desengrasante.
- C) Con un paño humedecido en acetona.
- D) Con un paño humedecido en xilol.

87.- ¿Cuál de estos ácidos se utiliza en un vino para evitar la quiebra férrica?:

- A) Tartárico.
- B) Málico.
- C) Láctico.
- D) Cítrico.

88.- En relación con la sangre, indíquese cuál de estas afirmaciones es correcta:

- A) La sangre no es un tejido y por tanto no contiene células.
- B) La hemoglobina es una hormona de los leucocitos.
- C) La principal función de los eritrocitos es combatir infecciones.
- D) Los neutrófilos son un tipo de leucocitos.

89.- ¿Qué entidad local goza de personalidad jurídica plena?:

- A) La provincia.
- B) El cabildo.
- C) El municipio.
- D) La comarca.

90.- El número atómico se refiere a:

- A) La cantidad de cargas positivas existentes en el núcleo.
- B) La suma de electrones y neutrones.
- C) La suma de neutrones y protones.
- D) Se representa por A.

91.- Indíquese cuál de estos actos administrativos es anulable:

- A) El nombramiento de un funcionario sin atenerse al sistema de concurso u oposición que establece la reglamentación.
- B) El acto que resuelve un recurso administrativo sin motivar.
- C) La expropiación forzosa de una finca por la Administración General del Estado sin sujetarse al procedimiento que regula la expropiación.
- D) Los actos cuyo contenido sea imposible.

92.- Indíquese cuál de estas afirmaciones es la correcta:

- A) Las buretas tienen, por lo general, un volumen de contenido contrastado.
- B) Las bandas de Schellbach tratan de evitar el error de paralaje.
- C) Las buretas deben mantenerse siempre rellenas de reactivo para evitar que las llaves se deterioren.
- D) Las buretas con depósito son siempre más exactas que las que carecen de él.

93.- Según el Real Decreto 223/88, de 14 de marzo, indíquese qué experimento de los que se relacionan necesita autorización de la autoridad competente:

- A) Cuando al final del experimento se conserva con vida al animal.
- B) Cuando se realiza fuera del establecimiento usuario.
- C) Cuando se reutilizan animales.
- D) Cuando están implicados animales de las especies que se relacionan en el Anexo I del Real Decreto 223/1988, de 14 de marzo.

94.- ¿Qué tipo de acciones deben realizarse cuándo existen dudas sobre el cumplimiento de la actividad del laboratorio con sus procedimientos?:

- A) Acciones preventivas.
- B) Auditorías internas.
- C) Acciones correctivas.
- D) Acciones asertivas.

95.- Los virus con capacidad hemoaglutinante se cultivan para su aislamiento en:

- A) Células MDBK.
- B) Medio EMEM.
- C) Pollitos de un día.
- D) Huevos embrionados de pollo.

96.- En una mezcla homogénea:

- A) Se puede purificar por recristalización el componente mayoritario.
- B) La sobresaturación de una disolución no tiene nada que ver con su purificación.
- C) No es relevante que la sustancia a purificar se encuentre en la misma concentración que las impurezas.
- D) El seguimiento de la recristalización se puede realizar con una balanza termogravimétrica.

(Indíquese la respuesta correcta).

97.- El tiempo de retención de un pico cromatográfico:

- A) Es importante para identificar una sustancia por HPLC-MS (High Pressure Liquid Chromatography Mass Spectrometry).
- B) Es único para una sustancia en un cromatograma de cromatografía de gases.
- C) Es la única manera de identificar una sustancia con detección de "red de diodos".
- D) Para una sustancia debe compararse con el de un patrón de esa sustancia para su identificación.

(Indíquese la respuesta correcta).

98.- Cuando un analito reacciona con un reactivo de derivatización:

- A) Resulta útil en la elucidación estructural por masas-masas.
- B) No tiene utilidad si no se conoce el reactivo de derivatización.
- C) Es útil en colorimetría si el derivado tiene color.
- D) No es útil en cromatografía de gases y en cromatografía líquida.

(Indíquese la respuesta correcta).

99.- Cuando ordena una determinada tarea un mando intermedio (como lo es un Jefe de Departamento de Análisis) de un laboratorio:

- A) Debe controlar que se realice inmediatamente.
- B) Debe informar de los riesgos que se deriven.
- C) Solamente debe proporcionar los equipos de protección.
- D) Debe esperar que se materialice el riesgo.

100.- Si se ha de preparar una disolución con dos componentes en distintos estados físicos:

- A) Se considera soluto al componente que conserva su estado físico, independientemente de su proporción.
- B) La solubilidad del soluto dependerá, fundamentalmente, de la presión de vapor del disolvente.
- C) La proporción de cada uno indicará cual es el soluto y cual el disolvente.
- D) El disolvente se considera el componente que conserva su estado físico, independientemente de su proporción.

RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO

- 1.- A
- 2.- D
- 3.- D
- 4.- B
- 5.- A
- 6.- A
- 7.- D
- 8.- B
- 9.- B
- 10.- A
- 11.- A
- 12.- B
- 13.- C
- 14.- B
- 15.- A
- 16.- D
- 17.- C
- 18.- C
- 19.- B
- 20.- A
- 21.- B
- 22.- C
- 23.- A
- 24.- B
- 25.- C
- 26.- B
- 27.- A
- 28.- B
- 29.- B
- 30.- C
- 31.- B
- 32.- A
- 33.- C
- 34.- D
- 35.- D

36.- C
37.- C
38.- B
39.- A
40.- B
41.- B
42.- A
43.- A
44.- C
45.- C
46.- A
47.- C
48.- D
49.- D
50.- A
51.- B
52.- B
53.- C
54.- D
55.- D
56.- B
57.- A
58.- C
59.- C
60.- B
61.- A
62.- B
63.- A
64.- B
65.- C
66.- A
67.- C
68.- C
69.- B
70.- A

- 71.- C
- 72.- B
- 73.- B
- 74.- D
- 75.- D
- 76.- A
- 77.- B
- 78.- D
- 79.- A
- 80.- B
- 81.- C
- 82.- B
- 83.- B
- 84.- A
- 85.- C
- 86.- D
- 87.- D
- 88.- D
- 89.- C
- 90.- A
- 91.- B
- 92.- B
- 93.- B
- 94.- C
- 95.- D
- 96.- A
- 97.- D
- 98.- C
- 99.- B
- 100.- D