

PROCESO SELECTIVO PARA LA PROVISIÓN, EN TURNO LIBRE Y REGIMEN DE CONTRATACION LABORAL FIJA, DE 4 PLAZAS DE ANALISTA DE LABORATORIO (GRUPO C), CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 22 DE SEPTIEMBRE DE 2009 (BOPA DE 9 DE OCTUBRE DE 2009).

PRIMERA PRUEBA (26 de abril de 2014)

ADVERTENCIAS

1. No abra este cuestionario hasta que se le indique.
2. Éste cuestionario consta de 18 páginas. Si observa alguna anomalía en su impresión, solicite su sustitución.
3. Deberá señalar la respuesta correcta marcando la opción elegida tal y como se indica, como ejemplo, en el reverso de la hoja de examen.
4. La "hoja de examen" debe ser cubierta necesariamente con bolígrafo azul o negro (nunca lápiz, rotulador o cualquier otro medio de escritura). Y no podrá ser escrita, firmada o señalada fuera de los espacios de contestación, a efectos de preservar el anonimato.
5. Sólo dispondrá de una "hoja de examen". Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "hoja de examen" es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario. No podrá emplearse ningún tipo de corrector en caso de error a la hora de contestar la pregunta, debiendo cubrirse exclusivamente en la forma en la que se indique.
6. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "hoja de examen". En cada pregunta sólo puede aparecer marcada como correcta una de las cuatro respuestas posibles identificadas bajo las letras A, B, C ó D. Cualquier pregunta que tenga más de una respuesta señalada como correcta será considerada nula.
7. Este cuestionario puede utilizarlo en su totalidad como borrador y llevarlo al finalizar el ejercicio.
8. Este cuestionario consta de **80 preguntas más 10 preguntas adicionales de reserva**. Las preguntas deben ser contestadas en la "hoja de examen" entre los números 1 y 90. Si alguna pregunta se anulara, será sustituida por las preguntas adicionales de reserva, de forma correlativa.
9. El tiempo disponible para la realización de esta prueba es de **90 minutos (22,5 minutos adicionales para la opositora con tiempo ampliado)**, contados a partir del momento en que expresamente se indique el comienzo. Transcurrido éste todas las personas dejarán inmediatamente de escribir.
10. Una vez iniciado el ejercicio no se podrá abandonar el aula hasta la finalización de la prueba. Si lo hace se le anulará el examen y se le recogerá tanto la "hoja de examen", como el cuestionario de preguntas.
11. De acuerdo con la base 6ª de la convocatoria, cada pregunta contestada correctamente se valorará en positivo, la pregunta no contestada o en su caso anulada, no tendrá valoración alguna y la pregunta con contestación errónea se penalizará con la tercera parte del valor asignado a la contestación correcta.
12. Esta prueba, de carácter obligatorio y eliminatorio se calificará de 0 a 20 puntos, siendo necesario para superar el ejercicio obtener un **mínimo de 10 puntos**. El Tribunal determinará el número de respuestas correctas netas necesarias para alcanzar la calificación mínima de 10 puntos con anterioridad a la identificación de los aspirantes.
13. Información en la página Web del IAAP (www.asturias.es/iaap) y en los tablones de anuncios del IAAP, C/ Julián Clavería, Nº 11, Oviedo y del Servicio de Atención Ciudadana. Edificio EASMU, C/ Coronel Aranda, S/N Planta Plaza. (Teléfono del Servicio de Atención Ciudadana: 012 y 985 27 91 00 para llamadas realizadas desde fuera del Principado de Asturias).
14. No se permite el uso de calculadora, libro ni documentación alguna, móvil o ningún otro dispositivo electrónico. Tampoco está permitido copiar, hablar o fumar.
15. La plantilla provisional con la relación de respuestas correctas se hará pública a partir del **28 de abril de 2014**. La plantilla correctora definitiva, junto con la calificación del ejercicio, se harán públicas a partir del **21 de mayo de 2014**.

1.- La Constitución se fundamenta:

- A) En la indisoluble unidad de la Nación Española.
- B) En la unidad de las Regiones que integran la Nación Española.
- C) En el compromiso de unidad de todos los pueblos y nacionalidades integrantes de la Nación Española.
- D) En la pluralidad de los pueblos integrantes de la Nación Española.

2.- El castellano es la lengua española oficial del Estado y todos los españoles tienen respecto a la misma:

- A) El derecho de conocerla.
- B) El deber de conocerla y el derecho a usarla.
- C) La obligación de utilizarla.
- D) El deber de valerse del castellano, como lengua oficial.

3.- Según la Ley Orgánica 7/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Asturias, ¿cuáles son los órganos institucionales del Principado de Asturias?

- A) El Consejo Económico y Social, el Consejo de Gobierno y el Presidente.
- B) La Junta General, el Consejo de Gobierno y el Presidente.
- C) La Sindicatura de cuentas, el Consejo de Gobierno y el Presidente.
- D) El Consejo Consultivo, el Consejo de Gobierno y el Presidente.

4.- Según el Estatuto de Autonomía para Asturias, ¿cuál es el número máximo de miembros que conforman la Junta General?

- A) 45 diputados.
- B) 35 diputados.
- C) No hay un número máximo.
- D) 75 diputados.

5.- Según el Estatuto de Autonomía para Asturias, ¿quién nombra al Presidente del Principado de Asturias?

- A) El Presidente del Gobierno.
- B) La Junta General.
- C) El Rey.
- D) El Presidente del Tribunal Superior de Justicia de Asturias.

6.- Los órganos centrales de las Consejerías se estructurarán orgánicamente, con carácter ordinario, en:

- A) Directores Generales y Secretarios Generales Técnicos.
- B) Órganos desconcentrados y órganos de asesoramiento y apoyo.
- C) Consejeros, Viceconsejeros y Directores Regionales.
- D) Servicios, secciones y negociados.

7.- Dentro de la estructura orgánica de la administración del Principado de Asturias, ¿dónde situarías a la Entidad pública Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario del Principado de Asturias?

- A) En la Dirección General de Asuntos Naturales.
- B) En la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos.
- C) En la Consejería de Sanidad.
- D) En la Dirección General de Recursos Naturales y Agroalimentación.

8.- ¿Cuáles son los órganos superiores de la Administración del Principado de Asturias?

- A) El Consejo de Gobierno, su Presidente y los Consejeros.
- B) El Presidente del Principado de Asturias y el Presidente de la Junta General.
- C) Los Consejeros, los Directores Generales y los Secretarios Generales Técnicos.
- D) Los Consejeros y Viceconsejeros en su caso.

9.- Según el Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos deberán desempeñar con diligencia las tareas que tengan asignadas y deberán actuar con arreglo a los siguientes principios. Señalar cual NO es correcto:

- A) Integridad.
- B) Neutralidad.
- C) Promoción del entorno cultural.
- D) Protocolo.

10.- De acuerdo con la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el permiso de paternidad tendrá una duración de:

- A) 15 días hábiles.
- B) 1 mes.
- C) 15 días naturales.
- D) 16 semanas.

11.- Según el vigente Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración del Principado de Asturias, el horario nocturno comprende las horas trabajadas durante el período comprendido:

- A) Entre las 22 horas y las 6 de la mañana.
- B) Entre las 24 horas y las 8 de la mañana.
- C) Entre las 23 horas y las 7 de la mañana.
- D) El Convenio no lo establece.

12.- Las cabinas de seguridad biológica parcialmente abiertas por delante y con una corriente de aire (flujo laminar) filtrado a través de un filtro HEPA que circula en sentido descendente, uniforme y unidireccional es una cabina:

- A) De tipo I
- B) De tipo II
- C) De tipo III
- D) De tipo IV

13.- Cuando se produce un incendio trabajando con sustancias líquidas, el agente extintor más adecuado es:

- A) Agua a chorro.
- B) Agua pulverizada.
- C) Nieve carbónica.
- D) Espuma física.

14.- La medida de tendencia central que ocupa el valor medio de la distribución de frecuencias, dejando a cada lado la mitad de los datos, se conoce como:

- A) Media.
- B) Mediana.
- C) Moda.
- D) Percentil.

15.- Una representación gráfica de las distribuciones de frecuencias de variables cualitativas y cuasicuantitativas que se obtienen dibujando sobre un círculo sectores de amplitud proporcional a la frecuencia que presenta cada modalidad de la variable estudiada, se conoce como:

- A) Histograma.
- B) Pictograma.
- C) Diagrama de sectores.
- D) Diagrama de barras.

16.- La ley de la conservación de la materia se refiere a que:

- A) La energía ni se crea ni se destruye, solo se transforma.
- B) La cantidad combinada de la materia y energía en el Universo es fija.
- C) No hay un cambio observable en la cantidad de materia durante una reacción química ordinaria.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es verdadera.

17.- El grado de concordancia existente entre el resultado del ensayo y un valor aceptado como referencia se denomina:

- A) Veracidad.
- B) Precisión.
- C) Repetibilidad.
- D) Exactitud.

18.- La inclusión de la "marca" ENAC en los informes o certificados emitidos por una organización, sólo está permitida a:

- A) Organizaciones no acreditadas.
- B) Colaboradores de ENAC.
- C) Organizaciones acreditadas y las que están en proceso de acreditación.
- D) Organizaciones acreditadas.

19.- El número de oxidación del metal en la formula FeO (óxido ferroso) es:

- A) -2.
- B) -1.
- C) +1.
- D) +2.

20.- La ENAC, en referencia a los archivos y a la conservación de registros y materiales, recomienda guardar los registros:

- A) 1 año.
- B) 5 años.
- C) 2 años.
- D) No especifica un tiempo determinado.

21.- Son residuos sanitarios especiales:

- A) Residuos infecciosos sometidos a procesos de gestión interna que anulan su infección.
- B) Agujas y material punzante que ha estado en contacto con sangre y hemoderivados en forma líquida.
- C) Gasas y vendas.
- D) Mascarillas y guantes.

22.- Los residuos sólidos procedentes de cultivos microbiológicos patógenos:

- A) Se colocarán en bolsas resistentes y serán retirados por la empresa gestora autorizada.
- B) Se esterilizarán por incineración.
- C) Se colocarán en bolsas resistentes al autoclave y se esterilizarán mediante este método, previa colocación en contenedores específicos.
- D) Se destruirán con tratamiento físico-químico.

23.- Todo laboratorio que produzca o posea residuos peligrosos:

- A) Debe envasarlos, etiquetarlos y llevar un registro de los mismos.
- B) Debe almacenarlos en lugares secos.
- C) Los destruirá lo más pronto posible.
- D) Dispondrá de personal especializado en su manipulación.

24.- En relación a las propiedades extensivas de la materia es verdadero que:

- A) Las propiedades extensivas dependen de la cantidad de material examinado.
- B) Todas las propiedades químicas son propiedades extensivas.
- C) Las respuestas A y B son falsas.
- D) Las respuestas A y B son verdaderas.

25.- La condensación es un cambio de estado de:

- A) Líquido a sólido.
- B) Gas a líquido.
- C) Sólido a gas.
- D) Líquido a gas.

26.- El producto de la distancia "d" que separa las cargas de igual magnitud y signo opuesto y la magnitud de la carga "q" se conoce como:

- A) Energía potencial.
- B) Momento dipolar.
- C) Distancia polar.
- D) Potencial de oxidación.

27.- El plano nodal o nodo es la región en la cual la probabilidad de encontrar un electrón es igual a:

- A) 0%.
- B) 50%.
- C) 99%.
- D) 100%.

28.- Cual de los siguientes elementos de la tabla periódica es un metal:

- A) S.
- B) Br.
- C) K.
- D) Se.

29.- Cual de los siguientes elementos es un metal de transición:

- A) Carbono.
- B) Helio.
- C) Hierro.
- D) Calcio.

30.- Los gases nobles son:

- A) Incoloros, insípidos e inodoros.
- B) Tienen puntos de ebullición y de fusión extremadamente elevados.
- C) Las respuestas A y B son verdaderas.
- D) Las respuestas A y B son falsas.

31.- La exactitud de los resultados de una pesada guarda estrecha relación con el emplazamiento de la balanza analítica de precisión. Dicho emplazamiento es preferible:

- A) En lugar con gran luminosidad, cerca de ventanas.
- B) En un lugar alejado de ventanas, con luz artificial.
- C) En lugares no muy luminosos para evitar deslumbramientos.
- D) En lugares con mucha humedad.

32.- El lugar donde se encuentre la balanza analítica de precisión debe cumplir el siguiente criterio sobre humedad:

- A) Ausencia de humedad.
- B) Entre el 10% y el 20%.
- C) Entre el 45% y el 60%.
- D) Entre el 70% y el 90%.

33.- La calibración de una balanza analítica de precisión debe realizarse obligatoriamente:

- A) Todos los días.
- B) Una vez a la semana.
- C) Una vez al mes.
- D) Siempre que se cambie de posición.

34.- La concentración expresada como número de moles de soluto por kilogramo de disolvente se conoce como:

- A) Molaridad.
- B) Molalidad.
- C) Normalidad.
- D) Fracción molar.

35.- El proceso por el cual las moléculas de disolvente atraviesan una membrana semipermeable y pasan de la solución diluida a una más concentrada se conoce como:

- A) Ósmosis.
- B) Ósmosis inversa.
- C) Solución sobresaturada.
- D) Solución saturada.

36.- ¿Cuál es la concentración molar de ion OH^- en el $\text{Ba}(\text{OH})_2$ (hidróxido de bario) 0,030 M?:

- A) 0,015 M.
- B) 0,030 M.
- C) 0,060 M.
- D) 0,090 M.

37.- Una curva de titulación ácido-base es una gráfica de:

- A) pH frente cantidad de ácido o base añadida.
- B) Constante de ionización frente cantidad de ácido o base añadida.
- C) Cantidad de indicador frente cantidad de ácido o base añadida.
- D) pH contra cantidad de indicador.

38.- Los indicadores para titulaciones ácido-base:

- A) Son compuestos inorgánicos que tienen diferentes colores en soluciones de distinta acidez.
- B) Se emplean para determinar en qué punto termina la reacción de titulación.
- C) Las respuestas A y B son verdaderas.
- D) Las respuestas A y B son falsas.

39.- La centrifugación se puede utilizar para:

- A) Determinar el potencial químico de una sustancia.
- B) Determinar propiedades físicas como la velocidad de sedimentación o el peso molecular.
- C) Las respuestas A y B son verdaderas.
- D) Las respuestas A y B son falsas.

40.- En relación a la centrifugación isopícnica la separación se realiza en función de la:

- A) Masa.
- B) Densidad.
- C) Velocidad de sedimentación.
- D) Presión osmótica.

41.- En cromatografía líquida de reparto en fase inversa, la fase móvil es:

- A) Más polar que la fase estacionaria.
- B) Menos polar que la fase estacionaria.
- C) Indiferente.
- D) CO₂ en condiciones supercríticas.

42- Entendemos por línea celular:

- A) El conjunto de células que toman una disposición lineal que puede ser observada con microscopía óptica.
- B) Las células derivadas de un cultivo primario, las cuales pueden subcultivarse in vitro repetidamente.
- C) El conjunto de técnicas realizadas de forma consecutiva que permiten el mantenimiento de un cultivo de células.
- D) La línea de investigación que se ocupa del cultivo celular.

43.- Los medios de cultivo para el cultivo celular:

- A) No deben esterilizarse para no desnaturalizar sus componentes.
- B) No es necesario esterilizarlos pues no se van a cultivar microorganismos.
- C) Deben esterilizarse por filtración o por calor. En este último caso, siempre y cuando no contengan elementos termolábiles.
- D) Las respuestas A y B son correctas.

44.- Las condiciones para el desarrollo y mantenimiento de cultivos celulares:

- A) Varían de manera considerable y sólo es posible hacer algunas generalizaciones.
- B) Son favorables las condiciones de temperatura y pH altos.
- C) Son favorables las condiciones de temperatura y pH bajos.
- D) Lo ideal es una temperatura alta y un pH más bien bajo.

45.- En una electroforesis en gel de poliacrilamida para separar proteínas:

- A) Se utiliza siempre la misma concentración de poliacrilamida para que los resultados sean comparables.
- B) La concentración de poliacrilamida es un factor despreciable que no afecta al resultado de la electroforesis.
- C) No es aconsejable utilizar poliacrilamida para la separación de proteínas.
- D) La concentración de poliacrilamida puede variar de acuerdo con el tamaño de la molécula que se quiere separar.

46.- Desde sus orígenes hasta la actualidad los métodos empleados, entre otros, para la secuenciación de ADN son:

- A) La cromatografía líquida de alta resolución.
- B) La electroforesis en gel de agarosa.
- C) La hidrólisis química de Maxam y Gilbert, el método de Sanger y la secuenciación automática.
- D) La espectrofotometría.

47.- El reactivo de Biuret:

- A) Se utiliza para la cuantificación de ácidos nucleicos.
- B) Se utiliza para la cuantificación de proteínas.
- C) Mediante su uso pueden cuantificarse tanto ácidos nucleicos como proteínas.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

48.- El procedimiento de esterilización que consiste en realizar, durante 3 días consecutivos, ciclos de 30 minutos a temperaturas entre 55°C y 95°C, se denomina:

- A) Uperización.
- B) Pasteurización.
- C) Tindalización.
- D) Vapor fluente en autoclave.

49.- Son desinfectantes de alto nivel:

- A) Glutaraldehído y fenoles.
- B) Compuestos de amonio cuaternario.
- C) Peroxígenos y Formaldehído.
- D) Compuestos mercuriales y alcoholes.

50.- La verificación del pH de un medio de cultivo debe realizarse:

- A) Antes y después de autoclavado y enfriado a 25°C.
- B) Inmediatamente después de disueltos los componentes.
- C) Sólo en el caso de que el fabricante lo indique en las instrucciones de preparación.
- D) Antes de autoclararlo para evitar contaminaciones posteriores.

51.- Para realizar un recuento de microorganismos en un medio de cultivo sólido en una placa de Petri de 90 mm:

- A) Podemos considerar fiable un recuento que oscile entre 10 y 1000 colonias.
- B) Podemos considerar fiable un recuento hasta un número máximo de 500 colonias.
- C) Podemos considerar fiable un recuento hasta un número máximo de 300 colonias.
- D) Por debajo de 10 colonias el recuento no será fiable.

52.- Para lograr un gran aumento de 1000x con buena resolución en un microscopio óptico compuesto:

- A) El objetivo debe ser muy pequeño.
- B) El objetivo debe ser muy grande.
- C) Es independiente del tamaño del objetivo.
- D) El objetivo y el ocular deben ser ambos lo más grandes posible.

53.- Debemos utilizar aceite de inmersión:

- A) Siempre que coloquemos una muestra en el microscopio óptico.
- B) Cuando preparemos una muestra para microscopía electrónica.
- C) Cuando utilicemos el objetivo de inmersión en un microscopio óptico.
- D) Para engrasar el carro del microscopio óptico.

54.- Las preparaciones de muestras para microscopía electrónica:

- A) Se realizan con portaobjetos y cubreobjetos de vidrio especial.
- B) Se realizan con portaobjetos y cubreobjetos de vidrio estándar.
- C) Se realizan sobre una rejilla de cobre.
- D) Una de las ventajas de la microscopía electrónica es que la muestra se coloca directamente en el equipo sin necesidad de preparación previa.

55.- En las determinaciones gravimétricas el proceso de digestión del precipitado consiste en:

- A) Añadir un exceso de reactivo precipitante.
- B) Enfriar rápidamente el precipitado formado.
- C) Mantener en reposo y en caliente el precipitado formado en el seno de la disolución.
- D) Disolver el precipitado formado.

56.- En una curva de valoración de una volumetría ácido-base el punto de máxima pendiente coincide con:

- A) El punto de equivalencia de la reacción de valoración.
- B) El valor de la constante de equilibrio de la reacción.
- C) El valor de la constante de disociación del agente valorante.
- D) El valor de la constante de disociación del analito.

57.- Un ácido fuerte diprótico ($pK_1 = 3$ y $pK_2 = 10$) de concentración 0,1M se valora con hidróxido sódico 0,1M. La curva de valoración presentará:

- A) Dos puntos de inflexión.
- B) Un solo punto de inflexión.
- C) Ningún punto de inflexión nítido.
- D) Tres puntos de inflexión.

58.- En la técnica de cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) se considera que dos analitos están separados entre sí, cuando la resolución entre sus picos cromatográficos tiene un valor de:

- A) 0,5.
- B) 1,5.
- C) 1,0.
- D) 0,75.

59.- El detector, prácticamente universal, más habitualmente empleado en cromatografía de gases es un:

- A) Detector Fotométrico.
- B) Detector Termoiónico.
- C) Detector de Ionización de llama.
- D) Detector de Emisión Atómica.

60.- En cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), la eficacia de una columna se mide mediante:

- A) El coeficiente de reparto de los analitos entre la fase móvil y estacionaria.
- B) El factor de capacidad.
- C) El factor de selectividad .
- D) El numero de platos teóricos.

61.- ¿Cuál de los siguientes componentes **NO** está presente en un espectrofotómetro de absorción VIS/UV de doble haz?

- A) Fuente de radiación.
- B) Filtro de absorción.
- C) Tubo fotomultiplicador de electrones.
- D) Monocromador.

62.- Cuando se mide la absorbancia de una disolución a 205 nm la cubeta que la contiene tiene que estar fabricada con:

- A) Cuarzo.
- B) Vidrio.
- C) Plástico.
- D) Aluminio.

63.- ¿Cuál de los siguientes componentes debería encontrarse en un espectrofotómetro VIS/UV?:

- A) Monocromador.
- B) Fuente de ionización.
- C) Bomba de alta presión.
- D) Un electrodo de referencia.

64.- Un tubo fotomultiplicador de electrones es un componente de un espectrofotómetro cuya función es:

- A) Transformar la energía de los fotones en una corriente eléctrica.
- B) Transformar los iones en átomos.
- C) Separar los fotones según su energía.
- D) Proporcionar electrones para excitar al analito.

65.- En un espectro de masas, el pico denominado “pico base” corresponde:

- A) Al pico del ión molecular del analito.
- B) Al pico más intenso del espectro.
- C) Al pico del ión de menor masa.
- D) Al pico del ión de mayor carga.

66.- Dadas las siguientes técnicas instrumentales, indicar cuál se puede utilizar para determinar el peso molecular de una proteína desconocida:

- A) Voltamperometría de redisolución anódica.
- B) Espectrometría de masas.
- C) Potenciometría directa.
- D) Espectrometría de absorción atómica.

67.- En espectrometría de masas molecular, la ionización mediante impacto electrónico:

- A) Se considera una técnica de ionización blanda que no produce fragmentación del ión analito.
- B) Produce iones moleculares negativos.
- C) Se considera una técnica de ionización dura que produce fragmentación del ión analito.
- D) Solo es útil para compuestos que tienen pesos moleculares muy elevados.

68.- En las técnicas ELISA la unión del primer anticuerpo dependerá de la cantidad de antígeno presente:

- A) En el caso del ELISA directo.
- B) En el caso del ELISA indirecto.
- C) Tanto en el ELISA directo como en el indirecto.
- D) En ningún caso.

69.- Las variables a tener en cuenta en una reacción ELISA son:

- A) La fase sólida, la adsorción, los inmunoreactivos, los enzimas, los lavados y la temperatura.
- B) La fase sólida, la adsorción, los inmunoreactivos, los enzimas y los lavados.
- C) La fase sólida, la adsorción, los enzimas, los lavados y la temperatura.
- D) La fase sólida, los inmunoreactivos, los enzimas, los lavados y la temperatura.

70.- Los ensayos ELISA:

- A) Son exclusivamente cuantitativos.
- B) Son exclusivamente cualitativos.
- C) Son tanto cuantitativos como cualitativos.
- D) Ninguna respuesta de las anteriores es correcta.

71.- En la técnica de absorción atómica de llama, la fuente de radiación mas utilizada es:

- A) La lámpara de cátodo hueco.
- B) La lámpara de wolframio.
- C) La lámpara de deuterio.
- D) Un laser.

72.- Los nebulizadores se utilizan como sistemas de introducción de muestra en:

- A) Un cromatógrafo de gases.
- B) Un polarógrafo.
- C) Un espectrómetro de absorción atómica.
- D) Un espectrómetro de masas.

73.- El dispositivo utilizado para el análisis por inyección en flujo tiene una válvula rotatoria de seis vías para:

- A) Mantener el flujo del fluido portador constante.
- B) Introducir un volumen determinado de muestra en la corriente de fluido portador.
- C) Mantener constante la presión del fluido portador.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

74.- Para realizar la purificación de proteínas:

- A) Conviene trabajar a temperatura ambiente.
- B) Conviene trabajar a temperaturas altas (por encima de la ambiental).
- C) Conviene trabajar a temperaturas bajas (0°C-5°C).
- D) La temperatura no es un factor a tener en cuenta.

75.- El electrodo normal de hidrógeno es un electrodo de referencia al que se le asigna un valor de potencial de:

- A) 0,00 V a cualquier temperatura.
- B) 0,10 V a 25 °C.
- C) 0,20 V a 25 °C.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

76.- La polarografía es una técnica electroquímica que se basa en el empleo de:

- A) Un electrodo de trabajo de gotas de mercurio.
- B) Un electrodo auxiliar de platino.
- C) Un electrodo de referencia de calomelanos.
- D) Un electrodo de trabajo inerte.

77.- Un electrodo selectivo de iones fluoruro se caracteriza por:

- A) Tener una membrana que es un cristal sólido.
- B) Tener una membrana líquida.
- C) Tener una disolución interna de HCl 0,1 M.
- D) Ser un electrodo basado en sales de plata.

78.- El proceso en el que un organismo independiente, mediante evaluación y verificación, declara la competencia de una entidad para la realización de una determinada actividad perfectamente definida, se llama:

- A) Acreditación.
- B) Certificación.
- C) Validación.
- D) Verificación.

79.- La norma que describe todos los requisitos que los laboratorios de ensayo y calibración deben cumplir si desean demostrar que son técnicamente competentes y que son capaces de producir resultados técnicamente válidos, es la:

- A) ISO 15189.
- B) ISO 9001.
- C) ISO 17025.
- D) ISO 15189.

80.- En un laboratorio con Buenas Prácticas, cuando por alguna razón es necesario cambiar algún dato que se ha registrado por error, ¿cómo se procede?

- A) Se borra con cinta correctora y se anota el nuevo dato.
- B) Se elimina esa hoja y se anotan los datos en otra nueva.
- C) Se tacha el dato de forma que permanezca legible, se anota al lado el nuevo dato y se escribe el motivo del cambio, además del nombre de la persona que lo modificó.
- D) Se tacha el dato y se anota el nuevo.

PREGUNTAS DE RESERVA

81.- ¿Dónde está situado el monocromador en un espectrómetro de absorción atómica de llama?

- A) Después de la fuente de radiación.
- B) Después de la llama.
- C) Después de la lámpara.
- D) No se necesita monocromador.

82.- Para la identificación de un microorganismo:

- A) Es importante trabajar a partir de una colonia perfectamente aislada que nos garantice estar utilizando un cultivo puro.
- B) Se deben tomar varias colonias y mezclarlas bien para asegurarnos de que el resultado sea representativo.
- C) No es necesario realizar un aislamiento previo para proceder a la identificación de microorganismos como bacterias o levaduras.
- D) Las respuestas B y C son correctas.

83.- En el transporte de muestras para análisis microbiológico:

- A) Las muestras irán siempre refrigeradas.
- B) Los envases serán siempre de vidrio.
- C) Las muestras deben ir siempre congeladas.
- D) Debe evitarse el sobrecrecimiento de microorganismos.

84.- El espectro de masas de un compuesto orgánico es la representación de:

- A) La absorción de radiación en función de la longitud de onda.
- B) La absorción de radiación en función de la relación masa/carga.
- C) La abundancia relativa de los iones del analito en función de su relación masa/carga.
- D) La abundancia relativa de los iones del analito en función de su masa.

85.- La presión osmótica se representa como:

- A) p .
- B) π .
- C) σ .
- D) ϕ .

86.- ¿Cuáles de los siguientes derechos y libertades no contempla la Constitución Española?

- A) Libertad de enseñanza.
- B) Derecho a la educación.
- C) Derecho de defender a España.
- D) Derecho a los Tribunales de Honor en el ámbito de la Administración civil.

87.- Según el vigente Convenio Colectivo para el personal laboral de la Administración del Principado de Asturias, ¿cuál de los siguientes elementos NO se integra en el complemento específico de determinados puestos?

- A) Nocturnidad.
- B) Penosidad.
- C) Toxicidad.
- D) Inestabilidad.

88.- La valoración en una reacción enzimática en análisis de alimentos puede realizarse:

- A) Exclusivamente mediante el método cinético.
- B) Mediante el método cinético y el método del punto final.
- C) Exclusivamente mediante el método del punto final.
- D) Ni el método cinético ni el de punto final son apropiados para realizar la valoración de una reacción enzimática.

89.- El índice estadístico que describe la intensidad y el sentido de la correlación entre dos variables cualitativas se conoce como:

- A) Percentil.
- B) Distribución de Student.
- C) Coeficiente de correlación de Pearson.
- D) Coeficiente de riesgo o nivel de significación.

90.- El responsable de la comercialización de un producto químico debe facilitar la ficha de seguridad:

- A) Sólo si se le pide expresamente.
- B) Previo pago del importe correspondiente.
- C) Al menos con la primera entrega del producto.
- D) No tiene obligación de facilitarla.

PLANTILLA DEFINITIVA DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LA PRIMERA PRUEBA DEL PROCESO SELECTIVO PARA LA PROVISIÓN, EN TURNO LIBRE Y REGIMEN DE CONTRATACION LABORAL FIJA, DE 4 PLAZAS DE ANALISTA DE LABORATORIO (GRUPO C), CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 22 DE SEPTIEMBRE DE 2009 (BOPA DE 9 DE OCTUBRE DE 2009).

TURNO LIBRE

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

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

	A	B	C	D
71	■	□	□	□
72	□	□	■	□
73	□	■	□	□
74	□	□	■	□
75	■	□	□	□
76	■	□	□	□
77	■	□	□	□
78	■	□	□	□
79	□	□	■	□
80	□	□	■	□

PREGUNTAS DE RESERVA

81	□	■	□	□
82	■	□	□	□
83	□	□	□	■
84	□	□	■	□
85	□	■	□	□
86	□	□	□	■
87	□	□	□	■
88	□	■	□	□
89	□	□	■	□
90	□	□	■	□



