

MINISTERIO DE JUSTICIA

Convocatoria: orden JUS/1322/2022, de 28 de diciembre



Pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo Especial de Facultativos del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Primer ejercicio. Cuestionario-Test

Día 20 de abril de 2024

INSTRUCCIONES:

1. Utilice exclusivamente bolígrafo negro o azul. Lea detenidamente, antes de comenzar, las instrucciones que figuran al dorso de la hoja de respuestas.
2. **NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**
3. Todas las preguntas de este cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
4. Solo se calificarán las respuestas marcadas en la “Hoja de respuestas” y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia hoja de respuestas.
5. Se calificará de 0 a 30 puntos. Las preguntas acertadas se valorarán con 0,30 puntos y las preguntas no acertadas y aquellas que tengan respuestas múltiples descontarán 0,075 puntos. Las preguntas no contestadas no serán puntuadas.
6. Compruebe siempre que el número de respuestas que señale en la “Hoja de respuestas” se corresponde con el número de pregunta de este cuestionario.
7. Tenga en cuenta que las preguntas 101 a 104 son de reserva y solo serán puntuadas en caso de anulaciones y siguiendo el orden que expresamente se indica en el enunciado de cada pregunta.
8. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de 120 minutos.
9. No olvide firmar en la hoja de respuestas en el lugar reservado al efecto.

Este cuestionario es propiedad del Ministerio de Justicia. No se permite la reproducción total o parcial de este cuestionario, incluso citando la procedencia.

1.- El Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses es:

- a) Un Organismo Autónomo
- b) Un Servicio Común
- c) Un Órgano Técnico
- d) Una Agencia

2.- ¿Cuáles de los siguientes, son órganos superiores en la organización central, de la administración general del estado, según el art 55 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) Únicamente Ministros.
- b) Ministros y Secretarios de Estado.
- c) Ministros y Secretarios de Estado y Subsecretarios.
- d) Ministros y Secretarios de Estado y Secretarios Generales.

3. - ¿Quién debe prestar el juramento previsto en el artículo 61 de la Constitución Española de 1978?

- a) Únicamente el Rey.
- b) El Rey, el Príncipe heredero y el Regente o Regentes.
- c) El Rey y todos sus familiares de primer y segundo grado.
- d) El Rey, el Príncipe heredero, la Reina consorte o el consorte de la Reina y el tutor del Rey menor de edad.

4.- NO es causa de recusación de peritos:

- a) El vínculo matrimonial con el procurador.
- b) Haber trabajado en la misma profesión que alguna de las partes.
- c) Tener interés directo en el pleito o causa.
- d) Tener un pleito pendiente con alguna de las partes.

5.- Los órganos administrativos podrán dirigir las actividades de sus órganos jerárquicamente dependientes mediante:

- a) Circulares y órdenes de servicio.
- b) Instrucciones y órdenes ministeriales.
- c) Instrucciones y órdenes de servicio
- d) Circulares y órdenes ministeriales

6.- ¿Cuál de las siguientes funciones NO corresponde al Gobierno?

- a) Dirigir la política interior y exterior, la Administración civil y militar y la defensa del Estado.
- b) Convocar y disolver las Cortes Generales y convocar elecciones en los términos previstos en la Constitución.
- c) Dirigir la Administración civil y militar y la defensa del Estado.
- d) Ejercer la función ejecutiva y la potestad reglamentaria de acuerdo con la Constitución y las leyes.

7.- ¿Cuál de las siguientes atribuciones del Consejo General del Poder Judicial es incorrecta?:

- a) Ejercer la alta inspección de Tribunales.
- b) Ser oído por el Gobierno antes del nombramiento del Fiscal General del Estado.
- c) Regular y convocar las oposiciones de ingreso en el Cuerpo de Letrados de la Administración de Justicia.
- d) Participar, en los términos legalmente previstos, en la selección de Jueces y Magistrados.

8.- El laboratorio forense en caso de exhumaciones realiza todas las siguientes actuaciones EXCEPTO

- a) Identificación reconstructiva.
- b) Identificación comparativa.
- c) Preparación y conservación de los restos.
- d) Elaborar el proyecto de intervención arqueológica.

9.- Una muerte sospechosa de criminalidad:

- a) Está producida por causas externas.
- b) Está producidas por causas endógenas.
- c) Está producida por causas exógenas.
- d) Es un concepto jurídico, independiente del origen del agente.

10.- Las indicaciones de peligro para la salud humana de sustancias y mezclas se relaciona con una de las siguientes frases:

- a) Frase M.
- b) Frase H epígrafes 200.
- c) Frase H epígrafes 300.
- d) Frase P.

11.- El Test de Adler usa como sustrato:

- a) El Guayacol.
- b) La bencidina.
- c) El verde malaquita.
- d) La fenolftaleína.

12.- ¿Cómo debe actuar el personal según lo descrito en la norma UNE EN ISO 17025?:

- a) Imparcialmente, competentemente y de acuerdo con el sistema de gestión del laboratorio.
- b) Imparcialmente, competentemente y bajo su criterio técnico.
- c) Con visión crítica, competentemente y de acuerdo con el sistema de gestión del laboratorio.
- d) Con visión crítica, competentemente y bajo su criterio técnico.

13.- ¿Cómo deben realizarse las auditorías internas en un laboratorio?

- a) Realizarlas sin planificación.
- b) Definiéndose el alcance de la auditoría.
- c) Siguiendo la metodología establecida por ENAC.
- d) Acordándose con los clientes.

14.- ¿Cómo deben realizarse las auditorías internas?:

- a) Sin una planificación y por tanto de manera improvisada.
- b) En base a un alcance definido.
- c) Bajo la supervisión de ENAC.
- d) Exclusivamente por parte de empresas externas a la organización.

15.- Según la Orden JUS/1291/2010 por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con la recogida de residuos de disparo?:

- a) La toma de muestras de las manos debe realizarse preferentemente en el lugar de los hechos.
- b) De las prendas se recortarán aquellas partes más próximas a las manos para su envío al laboratorio.
- c) En el cadáver debe recortarse la piel interdigital entre índice y pulgar.
- d) Existen dispositivos específicos para recogida de residuos de disparo.

16.- Uno de los siguientes órganos, NO debe utilizarse para realizar un estudio de diatomeas en los casos de muerte por sumersión:

- a) Médula ósea.
- b) Pulmón.
- c) Hígado.
- d) Riñón.

17.- Una de estas intoxicaciones NO forma parte del grupo de las intoxicaciones accidentales, sin que medie la intencionalidad:

- a) Intoxicaciones alimentarias.
- b) Intoxicaciones por productos químicos de uso doméstico.
- c) Accidentes tóxicos en el medio natural.
- d) Dopaje deportivo.

18.- Una de las siguientes afirmaciones es FALSA, en relación con los radicales libres generados por la acción de los tóxicos:

- a) Son muy reactivos y se perpetúan en el interior de las células.
- b) Son poco frecuentes en los casos de intoxicación por sustancias que bloquean la respiración celular.
- c) Se unen al ADN celular y son capaces de producir mutaciones.
- d) Se unen a los lípidos de las membranas celulares, produciendo su peroxidación.

19.- En toxicinética, el tiempo de vida medio ($t_{1/2}$):

- a) Sirve para cuantificar la velocidad de absorción de un xenobiótico en el organismo.
- b) Es el periodo de tiempo que transcurre desde la administración de un fármaco hasta su efecto.
- c) Supone el tiempo necesario para que la concentración plasmática de xenobiótico se reduzca a la mitad.
- d) Es la concentración máxima que alcanza el xenobiótico en plasma en media hora.

20.- Si hablamos de un enzoinmunoensayo no competitivo tipo sándwich, nos referimos al:

- a) CEDIA (Cloned Enzyme Donor Inmunoassay)
- b) ELISA (Enzyme linked Inmunoabsorbent Assay)
- c) RIA (Radioinmunoassay)
- d) EMIT (Enzyme Multiplied Inmunoassay Technique)

21.- ¿Cuál de las siguientes relaciones receptor/tóxico NO es correcta:

- a) Los grupos sulfhidrilo de los sistemas enzimáticos / metales pesados
- b) Acetilcolinesterasa / Piretroides
- c) Hemoglobina / Monóxido de Carbono
- d) Acetilcolinesterasa / Carbamatos.

22.- El Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses

- a) Es un Organismo Autónomo.
- b) Es un Órgano de Apoyo Técnico.
- c) Es un Servicio Común de la Seguridad Social.
- d) Esta integrado en el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

23.- Ley Orgánica 1/1979, de 26 de septiembre, General Penitenciaria, en su artículo 76.1 regulará las atribuciones del Juez de Vigilancia penitenciaria que son dirigidas a:

- a) A los internos y funcionarios de los establecimientos penitenciarios.
- b) A los internos de los establecimientos penitenciarios.
- c) A los funcionarios de los establecimientos penitenciarios.
- d) A los internos, funcionarios y personal laboral de los establecimientos penitenciarios.

24.- Indique qué libertades y derechos son susceptibles de tutela a través del recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional:

- a) Los derechos y libertades reconocidos en el Capítulo segundo del título Primero de la Constitución Española.
- b) Las libertades y derechos reconocidos en el artículo 14, en la Sección primera del Capítulo segundo del Título Primero, y a la objeción de conciencia reconocida en el art. 30 de la Constitución Española.
- c) Los derechos y libertades reconocidos en el Capítulo tercero del Título Primero de la Constitución Española.
- d) Todos los derechos y libertades reconocidos en el Título Primero de la Constitución Española.

25.- Sobre el derecho a expresar y difundir libremente los pensamientos, ideas y opiniones mediante la palabra, el escrito o cualquier otro medio de reproducción:

- a) Puede restringirse mediante cesura previa.
- b) Podrá acordarse el secuestro de publicaciones, grabaciones y otros medios de información en virtud de resolución administrativa.
- c) Tiene su límite en el respeto a los derechos reconocidos en el Título I de la Constitución, en los preceptos de las leyes que lo desarrollen y, especialmente, en el derecho al honor, a la intimidad, a la propia imagen y a la protección de la juventud y de la infancia.
- d) La ley regulará la organización y el control parlamentario de todos los medios de comunicación social, respetando el pluralismo de la sociedad y de las diversas lenguas de España.

26.- ¿Cuál es el último Plan de Gobierno Abierto?

- a) El IV Plan de Gobierno Abierto 2020-2024
- b) El VI Plan de Gobierno Abierto 2020-2024
- c) El VI Plan de Gobierno Abierto 2022-2026
- d) No existe Plan de Gobierno Abierto

27.- Conforme a lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, con el fin de hacer efectivo el derecho constitucional de la igualdad, los Poderes Públicos adoptarán medidas específicas en favor de las mujeres para corregir situaciones patentes de desigualdad de hecho respecto de los hombres. De qué tipo de acción se trata:

- a) Acciones positivas.
- b) Acciones negativas.
- c) Acciones directas.
- d) Acciones indirectas.

28.- La medicina legal a mediados del siglo XX abarcaba la:

- a) Psicología.
- b) Psiquiatría.
- c) Preventiva.
- d) Infecciosas.

29.- Entre los cortes que se realizan para estudiar el encéfalo, cual es el que se utiliza en caso de sospecha de un tumor hipofisario:

- a) Corte sagital.
- b) Corte axial.
- c) Corte coronal.
- d) Corte de línea media posterior

30.- La causa de muerte diferida por quemaduras más frecuente es:

- a) Sepsis.
- b) Fracaso respiratorio.
- c) Fracaso hepático.
- d) Hemorragias intestinales.

31.- ¿Cuál de las siguientes fases NO se produce en la cinética de una reacción en cadena de la polimerasa?

- a) Exponencial.
- b) Hiperbólica.
- c) Estacionaria o Plateau.
- d) Lineal.

32.- En relación con los estudios histopatológicos, qué afirmación de las siguientes ES CORRECTA:

- a) Los cortes destinados a microscopía electrónica usan colorantes convencionales.
- b) El fenómeno de metacromasia se produce en cualquier tipo de celular.
- c) El ácido peryódico-reactivo de Schiff se emplea en la tinción histoquímica.
- d) La eosina es un colorante básico que tiene afinidad por estructuras cargadas positivamente.

33.- En relación a las condiciones ambientales ¿qué establece la norma UNE EN ISO 17025?:

- a) No es necesario documentar los requisitos relativos a las condiciones ambientales para la realización de los ensayos.
- b) Las condiciones ambientales deben controlarse por personal externo.
- c) El laboratorio debe controlar las condiciones ambientales si influyen en la validez del resultado.
- d) La Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) define las condiciones ambientales para realizar los distintos ensayos.

34.- ¿Bajo que norma se lleva a cabo la acreditación de un ejercicio interlaboratorio?:

- a) ISO 9001.
- b) ISO 16385:2016.
- c) ISO/IEC 17043:2010.
- d) ISO/IEC 17020:2012.

35.- ¿Cuál de los siguientes requisitos comunes recogidos en la EU-ISO 17025:2017 se debe incluir en los informes de ensayos?:

- a) La cadena de custodia de las muestras.
- b) El nombre del método.
- c) La fecha de validación de los ensayos empleados.
- d) Referencias bibliográficas.

36.- ¿Cuál de las siguientes funciones NO corresponde a los Servicios de Garantía de Calidad del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses?:

- a) Realizar un seguimiento de los ejercicios de intercomparación que realiza cada Servicio.
- b) Vigilar el cumplimiento del Sistema de Calidad en cada Servicio.
- c) Gestionar y coordinar las auditorías internas.
- d) Aprobar la Política de Calidad en cada sede del Instituto.

37.- ¿En qué servicio se pueden utilizar los cultivos de células animales y humanas para evaluar la toxicidad de los compuestos químicos?

- a) Histopatología.
- b) Química.
- c) Biología.
- d) Valoración toxicológica y medio ambiente.

38.- Para que un tóxico sea utilizado con fines criminales, debe reunir todas las siguientes características EXCEPTO:

- a) Ser eficaz a dosis bajas.
- b) Producir cuadros agudos o subagudos, confundibles con enfermedades orgánicas.
- c) Tener muy marcadas sus propiedades organolépticas: olor y sabor.
- d) Ser fácilmente aplicable en comidas y bebidas por ser soluble.

39.- Todos los siguientes factores son capaces de disminuir la biotransformación de los tóxicos EXCEPTO:

- a) Polimorfismos genéticos de enzimas.
- b) Enfermedades hepáticas.
- c) Inducción enzimática.
- d) Mal estado nutricional.

40.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referente a los mecanismos de toxicidad es cierta?:

- a) La alteración en la permeabilidad de la membrana celular es un mecanismo de toxicidad específico.
- b) Los mecanismos de toxicidad mediados por receptores son de acción específica.
- c) La causticación es un mecanismo de toxicidad específico.
- d) La suplantación de metabolitos por antimetabolitos es un mecanismo de toxicidad inespecífico.

41.- La espectrometría de masas molecular:

- a) Obtiene como registro un espectro donde el pico más alto se le denomina pico molecular y se le asigna el valor 100 de forma arbitraria.
- b) Se utiliza acoplada a una técnica de cromatografía de líquidos o de gases como técnica de identificación y confirmación de compuestos.
- c) Obtiene como registro un espectro donde el pico con mayor relación masa/carga se le denomina pico base y se le asigna el valor 100 de forma arbitraria.
- d) Es una técnica de separación de los diferentes compuestos de una muestra.

42.- Según la Constitución Española, de 29 de diciembre de 1978, los proyectos de ley serán aprobados:

- a) Por el Presidente del Gobierno.
- b) Por el Presidente del Gobierno o el vicepresidente.
- c) Por el Consejo de Ministros.
- d) Por el Ministro correspondiente.

43.- El artículo 440 de la Ley Orgánica del Poder Judicial afirma que los Letrados de la Administración de Justicia son funcionarios públicos que constituyen un Cuerpo Superior Jurídico, único, de carácter nacional, al servicio de la Administración de Justicia, dependiente del:

- a) Ministerio de Justicia y Ministerio Fiscal
- b) Ministerio Fiscal
- c) Consejo General de Poder judicial
- d) Ministerio de Justicia

44.- De conformidad con el artículo 3 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, ¿cuál de los siguientes principios NO aparece entre los que deben regir la actuación y relaciones de las administraciones públicas?

- a) Buena fe, confianza legítima y lealtad institucional
- b) Servicio efectivo a los ciudadanos
- c) Integridad, austeridad y transparencia en la actuación administrativa
- d) Planificación y dirección por objetivos y control de la gestión y evaluación de los resultados de las políticas públicas.

45.- Son órganos directivos de la organización territorial de la Administración General del Estado:

- a) Los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas y los Subdelegados del Gobierno en las provincias.
- b) Los Subdirectores generales.
- c) Los Directores generales y Secretarios generales técnicos.
- d) Los Secretarios de Estado.

46.-Indique cuál de las siguientes afirmaciones relativas a la prueba en el proceso civil es cierta:

- a) El Tribunal ha de examinar por sí mismo los dictámenes que se le presenten
- b) La prueba siempre ha de practicarse en la sede del Tribunal
- c) La ratificación de la autoría del dictamen pericial siempre ha de hacerse a presencia del Letrado de la Administración de Justicia
- d) La prueba solo se practica a instancia de parte

47.- Según dispone el artículo 9 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, a los efectos del artículo 9.2.a) del Reglamento (UE) 2016/679, a fin de evitar situaciones discriminatorias, el solo consentimiento del afectado no bastará para levantar la prohibición del tratamiento de datos cuya finalidad principal sea identificar su:

- a) nacionalidad.
- b) orientación sexual.
- c) su edad.
- d) su vecindad civil.

48.- La medicina legal tiene una larga tradición histórica, la primera referencia a la responsabilidad profesional se encuentra en:

- a) Código de Hammurabi.
- b) Codex Vetus Iustiniani,.
- c) Ley Dato.
- d) Corpus Iuris Civilis de Justiniano.

49.- En caso de sospecha de traumatismo cervical en una autopsia se debe:

- a) No debe seguirse ningún procedimiento especial.
- b) No está indicada la apertura craneal.
- c) Se realiza mediante disección cervical directa en un primer tiempo.
- d) Se debe extraer órganos torácicos y encéfalo previamente a la disección cervical.

50.- En la muerte por carbonización tras un periodo de sobrevivencia, que lesiones internas se relacionan con el uso de anticoagulantes

- a) Edema.
- b) Úlceras de Curling.
- c) Necrosis centrolobulillar hepática.
- d) Daño renal.

51.- Para obtener un perfil de STR (short tandem repeat) fiable en una electroforesis capilar, se requiere:

- a) Resolución espectral, precisión en el tamaño del ADN de una electroforesis a otra y usar el mismo set de fluorocromos.
- b) Resolución espectral, resolución espacial y usar el mismo set de fluorocromos.
- c) Resolución espacial, resolución espectral y precisión en el tamaño del ADN de una electroforesis a otra.
- d) Resolución espacial, precisión en el tamaño del ADN de una electroforesis a otra y usar el mismo set de fluorocromos.

52.- ¿Cuál de las siguientes técnicas es empleada por el laboratorio de biología forense para detectar el antígeno específico de próstata?:

- a) Una técnica inmunocromatográfica.
- b) El reactivo Phadebas.
- c) El Test de Adler.
- d) La hidrólisis del α -naftilfostato.

53.- ¿A que tipo de organizaciones es aplicable la norma UNE EN ISO 17025?:

- a) Exclusivamente a organizaciones públicas que realizan actividades de laboratorio independientemente de la cantidad de personal.
- b) Todas las organizaciones que realizan actividades de laboratorio independientemente de la cantidad de personal.
- c) Exclusivamente a organizaciones privadas que realizan actividades de laboratorio independientemente de la cantidad de personal.
- d) Todas las organizaciones que realizan actividades de laboratorio dependiendo de la cantidad de personal.

54.- ¿Qué organización coordina el ejercicio de inter-comparación “Estudio de polimorfismos de ADN en manchas de sangre y otras muestras biológicas”?:

- a) El Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (Departamento de Madrid).
- b) Grupo Español y Portugués de habla Española y Portuguesa.
- c) La Red Europea de Laboratorios Forenses.
- d) La Sociedad Internacional de Genética Forense.

55.- En relación con el Servicio de Biología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, señalar la opción FALSA:

- a) Se realizan análisis de ADN en saliva, sangre, semen, pelo y restos fetales, entre otros.
- b) Los informes pueden ser redactados por médicos forenses adscritos a este Servicio, además de por facultativos.
- c) En este Servicio se investiga la presencia de diatomeas en los casos de sumersión.
- d) Los análisis microbiológicos sólo se realizan en el Departamento de Madrid.

56.- En relación con los Servicios de Garantía de Calidad del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?:

- a) En la Delegación del Departamento de Sevilla en Santa Cruz de Tenerife existirá una Sección de Garantía de Calidad.
- b) Para optar al puesto de Jefe del Servicio de Garantía de Calidad sólo podrán participar Facultativos de las especialidades de Química, Biología e Histopatología.
- c) En cada Departamento existirá un único Servicio de Garantía de Calidad.
- d) Los Servicios de Garantía de Calidad deben tener en su plantilla al menos un facultativo de cada uno de los otros Servicios.

57.- Una de las siguientes afirmaciones NO es cierta en los casos de síndrome de muerte súbita del lactante:

- a) Lactante menor de un año.
- b) Sin hallazgos macroscópicos e histopatológicos, que expliquen la muerte.
- c) Ocurre con mayor frecuencia entre los seis y doce meses de edad.
- d) Suele ocurrir por la noche tras el sueño.

58.- En relación con los tóxicos que generan una hipoxia celular, una de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) La hipoxia pueden producirla tóxicos que interfieren el transporte de oxígeno a las células.
- b) La hipoxia pueden producirla tóxicos que inhiben la respiración mitocondrial.
- c) En la hipoxia se produce un aumento reactivo de la síntesis de ATP en las células.
- d) En la hipoxia se genera un aumento de la producción de ácido láctico intracelular.

59.- Una de las siguientes enzimas NO participa en reacciones de biotransformación metabólica de fase I:

- a) Alcohol deshidrogenasa.
- b) Lipasas.
- c) Glutación reductasas.
- d) Glucuronil Transferasa.

60.- ¿Cuál es la finalidad de las reacciones de biotransformación de un tóxico en el organismo para su eliminación?:

- a) Disminuir la hidrosolubilidad.
- b) Aumentar la hidrosolubilidad.
- c) Aumentar la liposolubilidad.
- d) No alterar las características fisicoquímicas del tóxico.

61.- NO es una técnica de espectroscopía molecular:

- a) Espectrometría de absorción en el infrarrojo.
- b) Espectroscopía Raman
- c) Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear (RMN)
- d) Espectroscopía de absorción atómica.

62.- Según la Constitución Española, de 29 de diciembre de 1978, promover la acción de la Justicia en defensa de los derechos de los ciudadanos corresponde:

- a) Al Consejo General del Poder Judicial.
- b) Al Ministerio Fiscal.
- c) A los Jueces y Magistrados.
- d) A los Juzgados y Tribunales.

63.- El artículo 550, de la de la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, regula que son reos de atentado los que agredieren o, con intimidación grave o violencia, opusieren resistencia grave a la autoridad, a sus agentes o funcionarios públicos, o los acometieren, cuando se hallen en el ejercicio de las funciones de sus cargos o con ocasión de ellas y en todo caso a se considerarán actos de atentado los cometidos contra los funcionarios:

- a) Docentes
- b) Sanitarios
- c) Docentes y sanitarios
- d) Docentes, sanitarios y del ámbito social

64.- De acuerdo con la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional conocerá de:

- a) Los delitos cometidos fuera del territorio nacional, cuando conforme a las leyes o a los tratados corresponda su enjuiciamiento a los Tribunales españoles.
- b) Los recursos de casación, revisión y otros extraordinarios en materia penal que establezca la ley.
- c) La instrucción y enjuiciamiento de las causas contra el Presidente del Gobierno, Presidentes del Congreso y del Senado, Presidente del Tribunal Supremo y del Consejo General del Poder Judicial, Presidente del Tribunal Constitucional, miembros del Gobierno, Diputados y Senadores.
- d) La instrucción y el fallo de las causas penales contra jueces, magistrados y miembros del Ministerio Fiscal por delitos o faltas cometidos en el ejercicio de su cargo en la comunidad autónoma, siempre que esta atribución no corresponda al Tribunal Supremo.

65.- La Constitución Española en su artículo 117 prohíbe

- a) Los tribunales privados.
- b) Los Tribunales de excepción.
- c) La Audiencia Nacional.
- d) Los tribunales de oposición.

66.- En el caso de que se haya acordado y practicado prueba anticipada, ¿a quién le corresponde la custodia de los documentos y demás piezas de convicción en que consista dicha prueba?

- a) Al perito que la haya realizado
- b) Al Letrado de la Administración de Justicia
- c) Al Juez o Magistrado que la haya acordado
- d) Todas son ciertas

67.- ¿Cómo se nombra al Presidente del Tribunal Supremo?:

- a) Por el Rey, a propuesta del Consejo General del Poder Judicial, en la forma que determine la ley.
- b) Por el Consejo General del Poder Judicial, a propuesta del Rey, en la forma que determine la ley.
- c) Por el Presidente del Gobierno, a propuesta del Consejo General del Poder Judicial, en la forma que determine la ley.
- d) Por el Rey, a propuesta del Presidente del Gobierno, en la forma que determine la ley.

68.- En la inspección del lugar de los hechos, el único objetivo es observar y no recoger indicios EXCEPTO cuando en la escena se encuentran

- a) Animales muertos.
- b) Pelos.
- c) Colillas de tabaco.
- d) Armas de fuego.

69.- El centro de integración de datos en caso de sucesos con múltiples víctimas:

- a) Una vez procesada la información elaborará un dictamen único que contendrá la identificación y causa de muerte.
- b) Una vez procesada la información se elaborarán dos dictámenes, uno de identificación y otro de la causa de muerte.
- c) De los documentos generados del tratamiento de cadáveres y restos humanos se conservará una copia en la oficina de las Fuerzas y Cuerpos de la Seguridad del Estado.
- d) El Centro de Integración de Datos entre sus funciones no se incluye la de dar información a los medios de comunicación.

70.- El Servicio de Información Toxicológica (SIT)

- a) El SIT cumple funciones de asesoramiento a Jueces, Magistrados, Fiscales, médicos forenses...por ser un servicio sanitario.
- b) El SIT cumple funciones de asesoramiento a Jueces, Magistrados, Fiscales, médicos forenses...por ser el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses un órgano auxiliar de la Administración de Justicia.
- c) El SIT cumple funciones de asesoramiento a Jueces, Magistrados, Fiscales, médicos forenses...por ser un órgano auxiliar del Consejo General del Poder Judicial.
- d) El SIT cumple funciones de asesoramiento a Jueces, Magistrados, Fiscales, médicos forenses...por pertenecer al Centro Nacional de Investigaciones Científicas

71.- ¿Qué tipo de electroforesis ofrece una mejor resolución?:

- a) Electroforesis en acetato de celulosa.
- b) Electroforesis en gel de agarosa.
- c) Electroforesis en gel de poliacrilamida.
- d) Electroforesis capilar.

72.- ¿A qué tipo de actividad hace referencia la acreditación de prestadores de servicios forenses según la decisión marco 2009/905/JAI del Consejo de Europa (30 de noviembre de 2009)?

- a) De toma de muestras en el lugar de los hechos.
- b) De toma de muestras sobre el cuerpo de la víctima.
- c) De laboratorio.
- d) De gestión administrativa.

73.- ¿Cuál es el plazo máximo para remitir al laboratorio el informe de auditoría por parte de ENAC (Entidad Nacional de Acreditación)?:

- a) 1 mes.
- b) 2 meses.
- c) 1 semana.
- d) 15 días.

74.- ¿Cómo se establecen las acciones correctivas?:

- a) Son establecidas por la propia organización.
- b) Son establecidas por una organización externa de actividad similar.
- c) Son establecidas por ENAC.
- d) Son establecidas en base a normativa internacional.

75.- En el Servicio de Criminalística del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, se realizan, entre otros, los siguientes estudios (señale la opción FALSA):

- a) Estudios antropológicos, residuos de disparo y documentoscopia.
- b) Análisis comparativo de pinturas, residuos de disparo y balística.
- c) Análisis comparativo de pinturas, de vidrios y de plásticos.
- d) Análisis morfológico de pelos, de fibras y documentoscopia.

76.- Indique la afirmación INCORRECTA, en los casos de muerte por sumersión:

- a) En las víctimas de sumersión, es más frecuente que en otros tipos de muerte el fenómeno del cutis anserino por contracción de los músculos piloerectores.
- b) Suele producirse maceración cutánea, con arrugamiento de las palmas de las manos y las plantas de los pies.
- c) Se observa la presencia de hongo de espuma.
- d) Las livideces cadavéricas suelen tener una tonalidad más oscura que en el resto de las asfixias mecánicas.

77.- Indique la respuesta FALSA en relación a las clases de intoxicación y sus consecuencias.

- a) La intoxicación aguda consiste en la aparición de un cuadro clínico-patológico, tras una única exposición a una sustancia o múltiples exposiciones durante un periodo de veinticuatro horas.
- b) La intoxicación retardada, es una forma especial de intoxicación aguda en la que la sintomatología se manifiesta varios días después de la absorción del tóxico.
- c) La intoxicación crónica se produce por la intoxicación repetida de un tóxico durante mucho tiempo, prolongándose las manifestaciones clínicas durante meses o años.
- d) La exposición única aguda a un tóxico, no puede producir lesiones crónicas irreversibles.

78.- En la eliminación renal de los tóxicos, uno de los siguientes mecanismos no suele estar presente:

- a) Filtración glomerular.
- b) Reabsorción tubular pasiva.
- c) Secreción tubular activa.
- d) Picnocitosis por parte de las células tubulares.

79.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referentes a la toxocinética de un xenobiótico es correcta?:

- a) El Volumen de distribución (Vd) es un concepto teórico que se define como un espacio virtual de distribución homogénea, donde un fármaco desarrolla una cinética idéntica.
- b) Cuando la velocidad de absorción del xenobiótico es constante e independiente de la cantidad de producto que queda por absorber se cumple una cinética de orden uno.
- c) Cuando la velocidad de absorción del xenobiótico decrece en función del producto que queda por absorber se cumple una cinética de orden cero.
- d) Cuando las constantes de absorción, distribución y eliminación no varían con la dosis ni con el tiempo, se consiguen relaciones no lineales entre las dosis administradas y las concentraciones sanguíneas.

80.- En el laboratorio de análisis químico toxicológico los enzimo inmunoensayos (EIA):

- a) Se utilizan fundamentalmente como técnica de confirmación.
- b) No son de utilidad en el laboratorio de análisis químico-toxicológico.
- c) Se utilizan como técnica de screening o cribado.
- d) Se realizan preferiblemente en muestras de vísceras como hígado o riñón.

81.- Según la norma de preparación y remisión de muestras para investigación químico-toxicológica por el Instituto Nacional De Toxicología (Orden JUS/1291/2010), para la determinación de alcohol etílico en sangre en sujetos vivos:

- a) La sangre se debe remitir en tubos con gel activador de la coagulación como separador.
- b) La sangre se debe remitir en tubos con fluoruro sódico como conservante y oxalato potásico como anticoagulante, con cámara de aire.
- c) Las muestras de sangre se deben remitir a temperatura ambiente.
- d) La sangre se debe remitir en tubos con fluoruro sódico como conservante y oxalato potásico como anticoagulante, sin cámara de aire.

82.- Artículo 140, de la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, el asesinato será castigado con pena de prisión permanente revisable cuando:

- a) La víctima sea menor de dieciséis años, o se trate de una persona especialmente vulnerable por razón de su edad, enfermedad o discapacidad.
- b) La víctima sea menor de dieciocho años, o se trate de una persona especialmente vulnerable por razón de su edad, enfermedad o discapacidad.
- c) La víctima sea menor de doce años, o se trate de una persona especialmente vulnerable por razón de su edad, enfermedad o discapacidad.
- d) La víctima sea menor de ocho años, o se trate de una persona especialmente vulnerable por razón de su edad, enfermedad o discapacidad.

83.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 octubre del Procedimiento Administrativo de las Administraciones Públicas, ¿quién está obligado a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas?

- a) Los empleados de las Administraciones Públicas para los trámites y actuaciones que realicen con las Administraciones para la gestión de sus asuntos personales.
- b) Las personas físicas.
- c) Quienes representen a un interesado que no esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración.
- d) Quienes ejerzan una actividad profesional para la que se requiera colegiación obligatoria, para los trámites y actuaciones que realicen con las Administraciones Públicas en ejercicio de dicha actividad profesional.

84.- El Instituto de Toxicología es un órgano técnico adscrito al Ministerio de Justicia, cuya misión es auxiliar a la Administración de Justicia. Su organización y supervisión corresponde a:

- a) La Delegación del Gobierno.
- b) El Tribunal Supremo y la Audiencia Nacional.
- c) La Dirección General de Relaciones con la Administración de Justicia.
- d) La Gerencia Territorial de Órganos Centrales de la Administración de Justicia.

85.- Según la LEC cuando el perito debidamente citado no compareciere a la vista sin causa que los justifique se sancionará con:

- a) Con 5 días multa
- b) Con la pena de la desobediencia a la autoridad
- c) Con una multa de hasta 500 euros
- d) Previa audiencia de 5 días con una multa

86.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 39.1 de la Ley 39/2015, de 1 octubre del Procedimiento Administrativo de las Administraciones Públicas, los actos de las Administraciones Públicas sujetos al derecho administrativo se presumirán válidos y surtirán efectos desde:

- a) La fecha en que se dicten, en todo caso.
- b) La fecha en que se dicten, salvo que en ellos se disponga otra cosa.
- c) La fecha en que se notifiquen, en todo caso.
- d) La fecha en que se notifiquen, salvo que en ellos se disponga otra cosa.

87.- La toxicología se basa en los siguientes métodos EXCEPTO :

- a) Estudios de un caso.
- b) Estudio de series de casos.
- c) Ensayos clínicos controlados.
- d) Método ensayo-error.

88.- El informe de autopsia es:

- a) Un documento que no forma parte del procedimiento.
- b) El informe es tan importante o más que la autopsia.
- c) El informe de autopsia debe ser lo más concreto, conciso y escueto posible.
- d) El diseño del informe no es importante para la comprensión de la autopsia

89.- El embalaje para la remisión de muestras debe constar de:

- a) Embalaje principal y externo.
- b) Embalaje primario y secundario.
- c) Embalaje primario, secundario y exterior.
- d) Embalaje primario y exterior.

90.- En el campo de la genética forense ¿Cuál de las siguientes afirmaciones ES FALSA?:

- a) La electroforesis capilar permite detectar fragmentos de ADN del mismo tamaño mediante el uso de fluorocromos.
- b) La electroforesis capilar no requiere la aplicación de altos voltajes para lograr una separación más rápida.
- c) En la electroforesis sumergida en gel de agarosa la muestra es depositada manualmente.
- d) La electroforesis capilar usa marcaje fluorescente y detección inducida por láser.

91.- ¿Qué afirmación de las siguientes ES FALSA?:

- a) La tinción con hematoxilina y eosina es muy usada en la investigación de alteraciones histopatológicas.
- b) La inmunocromatográfica se utiliza para la detección de Legionella sp.
- c) Los colorantes iónicos ácidos son lo que tienen afinidad por estructuras cargadas positivamente.
- d) El tricómico de Masson permite visualizar carbohidratos como el glucógeno.

92.- ¿Qué es la entidad Nacional de acreditación (ENAC)?:

- a) Es un organismo de acreditación designado por el Gobierno.
- b) Es el único organismo de asesoramiento en materia de calidad a nivel nacional.
- c) Es un organismo que presta servicio de consultoría.
- d) Es un organismo que coordina la actividad de la organización europea de acreditadores EA (European Cooperation for Accreditation).

93.- ¿Sobre cual de las siguientes actividades es de aplicación la norma EU-ISO 17025:2017?:

- a) Tanto a laboratorios de ensayo como de calibración.
- b) Exclusivamente a laboratorios de ensayo.
- c) Exclusivamente a laboratorios de calibración.
- d) Cualquier tipo de actividad.

94.- Según la Orden JUS/1291/2010 por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, para estudios de identificación genética de restos fetales deberán remitirse:

- a) Restos fetales y placenta, a temperatura ambiente.
- b) Restos fetales, placenta y cordón umbilical, refrigerados.
- c) Restos fetales y placenta, conservados en formol.
- d) Restos fetales y placenta, refrigerados.

95.- Por orden de mayor a menor frecuencia la etiología de las sumersiones es:

- a) Accidental, homicida, suicida.
- b) Accidental, suicida, homicida.
- c) Suicida, accidental, homicida.
- d) Homicida, suicida, accidental.

96.- En los casos de muerte súbita inesperada del lactante en los que se encuentran hallazgos que justifican la muerte, una de las siguientes afirmaciones NO es cierta:

- a) Entre las malformaciones congénitas no diagnosticadas se encuentra, como causa de muerte, la estenosis congénita de la aorta.
- b) Las infecciones son una causa poco frecuente de muerte.
- c) Puede encontrarse un origen anómalo de las arterias coronarias como causa de muerte.
- d) Una de las causas que podemos encontrar son los trastornos de la oxidación de los ácidos grasos por mutaciones de las enzimas responsables.

97.- Cuando se realiza una autopsia en casos de muerte por sumersión, una de las siguientes observaciones es INCORRECTA:

- a) Existe un aumento del volumen de los pulmones.
- b) Se observa la presencia de manchas de Paltauf.
- c) Se advierte la presencia de líquido espumoso al corte de los pulmones.
- d) Ausencia de agua en el estómago.

98.- Respecto a la familia de Citocromo P-450, una de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) Son enzimas hidrolasas que llevan a cabo reacciones de hidrólisis en ésteres, amidas y compuestos sustituidos.
- b) Son enzimas oxidasas, constituidas por proteína con hierro ligado (porfirina, hemoproteína o hemotiolato de proteína).
- c) Juegan un papel principal en la mayoría de las reacciones de glicosilación.
- d) Llevan a cabo reacciones de biotransformación de fase II.

99.- En una intoxicación, el tratamiento con carbón activado:

- a) Es un tratamiento antitóxico de neutralización.
- b) Es de elección en el tratamiento de intoxicaciones por ácidos o bases fuertes.
- c) Es un tratamiento antitóxico de eliminación.
- d) Es una técnica de hemodiálisis.

100.- En la técnica de cromatografía de gases:

- a) La fase estacionaria es un gas inerte.
- b) La fase móvil es un gas que interacciona fisicoquímicamente con las moléculas de la muestra, lo que permite la separación de sus componentes.
- c) La fase móvil es un gas inerte que actúa como gas portador.
- d) La muestra inyectada pasa a la columna cromatográfica en estado líquido y se vaporiza a su entrada en el detector.

PREGUNTAS DE RESERVA

101.- ¿En cuál de las siguientes circunstancias cabe esperar una mayor redistribución post mortem?:

- a) Presencia de cocaína en muestra de sangre de origen femoral en muerte por reacción adversa a drogas de abuso, ocurrida 1 hora antes de la toma de la muestra (Vd cocaína= 2,7).
- b) Presencia de clomipramina en muestra de sangre de origen central en suicidio por ingesta medicamentosa 24 horas antes de la toma de la muestra (Vd clomipramina = 17).
- c) Presencia de cetirizina en muestra de sangre de origen femoral en muerte de origen natural 8 horas antes de la toma de la muestra (Vd cetirizina=0,58).
- d) Presencia de metanol en muestra de sangre de origen central en muerte por ingesta accidental 1 hora antes de la toma de la muestra (Vd metanol = 0,6).

102.- Indique que afirmación es cierta, En los juicios verbales la tacha de un perito podrá formularse:

- a) En la audiencia previa
- b) En la vista o juicio.
- c) En cualquier momento antes de dictarse la sentencia
- d) Todas son ciertas

103.- ¿Cuál de las siguientes etapas es la primera en el levantamiento del cadáver?

- a) Inspección del lugar de los hechos.
- b) Protección del lugar de los hechos.
- c) Recogida de indicios antes de que se contaminen.
- d) Descripción del cadáver.

104.- ¿Cuál de las siguientes respuestas relacionadas con la enzima ADN polimerasa Taq Gold NO es correcta?:

- a) Requiere un período de pre-incubación de 95°C.
- b) Está químicamente modificada y se activa cuando se alcanza cierta temperatura.
- c) Evita la formación de dímeros de cebadores.
- d) El pH de la reacción no afecta a la activación de la enzima.