

Modelo 3

1. Según el artículo 17.3 de la Ley Orgánica 3/1983 de 25 de febrero del Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid el Presidente es políticamente responsable ante:
 - A) El Senado
 - B) El Congreso
 - C) La Asamblea
 - D) El Gobierno

2. Según el artículo 2 de la Ley 1/1984 de 19 de enero, reguladora de la Administración institucional de la Comunidad de Madrid constituirán la Administración institucional de la Comunidad de Madrid, quedando sometidos a las disposiciones de esta Ley:
 - A) Las empresas públicas
 - B) Los órganos de gestión sin personalidad jurídica distinta de la Comunidad y, en su caso, de los organismos autónomos
 - C) Los organismos autónomos
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas

3. Según el artículo 1.2 de la Ley 26/1997, de 26 de diciembre de creación del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo rural, Agrario y Alimentario, el IMIDRA puede quedar adscrito:
 - A) A la Consejería que en cada momento tenga asignadas las competencias que la Comunidad de Madrid tiene atribuidas en materia agraria
 - B) A la Consejería que en cada momento tenga asignadas las competencias que la Comunidad de Madrid tiene atribuidas en materia de desarrollo local
 - C) A la Consejería que en cada momento tenga asignadas las competencias que la Comunidad de Madrid tiene atribuidas en materia de ciencia e innovación
 - D) A la Consejería que en cada momento tenga asignadas las competencias que la Comunidad de Madrid tiene atribuidas en materia de cultura

4. Según la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, el órgano de participación de la comunidad científica y tecnológica y de los agentes económicos y sociales en los asuntos relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación es:
 - A) La plantilla de investigadores del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación
 - B) El Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación
 - C) El Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación
 - D) El Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación

5. ¿En qué nuevo período de tiempo la innovación forma parte del objetivo transversal de la Política Agrícola Común (PAC) para “modernizar el sector a través del fomento y la puesta en común del conocimiento, la innovación y la digitalización en las zonas agrícolas y rurales y promover su adopción”?:
- A) En el período 2023-2027
 - B) En el período 2020-2030
 - C) En el período 2023-2028
 - D) En el período 2019-2029
6. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su informe “Robótica agrícola y equipos automatizados para la producción agrícola sostenible”; la definición “Una agricultura que integra una serie de innovaciones para producir productos agrícolas. Estas innovaciones engloban la agricultura de precisión, el Internet de las cosas (IdC) y macrodatos para lograr una mayor eficiencia en la producción” se emplea para el término
- A) Agricultura 1.0
 - B) Agricultura 2.0
 - C) Agricultura 3.0
 - D) Agricultura 4.0
7. En relación al Journal Citation Reports (JCR), indicar la respuesta correcta:
- A) Las revistas conocidas hegemónicamente como “depredadoras” son las que cuentan con un valor de JCR negativo
 - B) Las revistas científicas indexadas en este índice son las que cobran a los autores para publicar sus investigaciones
 - C) Las revistas científicas de cuartil 1 (Q1) presentan “menos impacto” que las de cuartil 4 (Q4)
 - D) Las revistas indexadas en el JCR pueden pertenecer a más de una categoría o disciplina científica
8. La contestación “Accepted with minor revisions” por parte de una revista científica con revisión por pares tras el envío de un artículo (a veces hace meses) se refiere a:
- A) Que el artículo se ha aceptado y por tanto se empezará el proceso de publicación tal y como lo ha enviado el autor
 - B) Que el artículo se rechaza automáticamente, pero se proponen revisiones menores de cara a un futuro envío
 - C) Que el artículo necesita corregir algunos fallos subsanables, tras lo cual, si no se observase alguna cuestión más, podrá empezar el proceso de publicación
 - D) Que el artículo cuenta con carencias experimentales graves pero que pueden corregirse arreglando la semántica del texto, reeditando tablas y/o gráficos del manuscrito

9. Las muestras, en el contexto de la investigación científica, e independientemente del proceso de preparación y procesamiento posterior, nunca:
- A) Podrán congelarse
 - B) Podrán submuestrearse
 - C) Podrán compartirse con otros centros de investigación
 - D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta
10. En relación con la validación de los métodos de análisis, indique cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:
- A) La sensibilidad analítica es la variación de la respuesta del instrumento que corresponde a una variación de la magnitud medida, es decir, el gradiente de la curva de respuesta
 - B) El “intervalo de trabajo” es el intervalo en el cual el método proporciona resultados con una incertidumbre aceptable. El extremo inferior del intervalo de trabajo está determinado por el límite de cuantificación (LOQ). El extremo superior del intervalo de trabajo está definido por las concentraciones a las cuales se observan anomalías significativas en la sensibilidad analítica
 - C) La especificidad se relaciona con el grado en que otras sustancias interfieren en la identificación y, si procede, en la cuantificación de los analitos de que se trate. Mide la capacidad del método para identificar/cuantificar los analitos en presencia de otras sustancias, endógenas o exógenas, en una muestra de la matriz en las condiciones exigidas por el método
 - D) Se define blanco de muestra como la solución que contiene todos los reactivos, en los mismos volúmenes y concentraciones, que son utilizados en el procesamiento de la muestra. Dichos reactivos utilizados durante el proceso analítico (incluyendo disolventes utilizados para extracción o disolución) se analizan para determinar si contribuyen a la señal de la medida
11. Señale la respuesta incorrecta. Entre los requisitos por nivel de bioseguridad establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los laboratorios de contención – nivel de bioseguridad 3, se encuentran:
- A) Aislamiento del laboratorio
 - B) Entrada de doble puerta
 - C) Cámara de cierre hermético con ducha
 - D) Flujo de aire hacia el interior
12. En el campo de la estadística, el símbolo σ^2 representa la:
- A) Desviación típica muestral
 - B) Desviación típica poblacional
 - C) Varianza poblacional
 - D) Varianza muestral

13. Usted está leyendo un informe científico y en él se hace referencia a diferentes análisis y estadísticos, siendo uno de ellos una distribución binomial. Ésta distribución es:
- A) Discreta
 - B) Cualitativa nominal
 - C) Cualitativa ordinal
 - D) Continua
14. Conforme establece el Real Decreto 2043/1994, de 14 de octubre, sobre inspección y verificación de buenas prácticas de laboratorio, la realización de ensayos bajo normas de buenas prácticas de laboratorio: (señale la opción correcta)
- A) Afectará a la interpretación de los resultados de los ensayos
 - B) Afectará a la evaluación de los resultados de los ensayos
 - C) No afectará la interpretación y evaluación de los resultados de los ensayos
 - D) Afectará o no la interpretación y evaluación de los resultados, dependiendo del ensayo
15. A diferencia del que no lo es, un laboratorio acreditado demuestra que:
- A) Dispone de personal competente y de los equipos e instalaciones necesarios
 - B) Los equipos están calibrados y adecuadamente mantenidos
 - C) Los ensayos o calibraciones se ejecutan utilizando métodos y procedimientos técnicamente válidos
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
16. El número de “componentes esenciales para una tipología revisada de zonas rurales” de acuerdo a la Red Europea de Desarrollo Rural son:
- A) 2
 - B) 3
 - C) 4
 - D) 5
17. Según el Anuario de Estadística Agraria-Avance del Anuario 2023 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), el número de empresas y establecimientos de la Industria de la Alimentación en la Comunidad de Madrid es aproximadamente de:
- A) 500
 - B) 1.500
 - C) 2.000
 - D) 2.500
18. Señale la respuesta correcta, en relación al ADN vegetal:
- A) Los tejidos jóvenes contienen más ADN sin dañar que los tejidos viejos
 - B) Los distintos tipos de ADN vegetal pueden tener características bioquímicas semejantes; sin embargo, el tipo de información biológica que codifican puede ser completamente diferente
 - C) Las plantas superiores únicamente cuentan con ADN nuclear y cloroplástico
 - D) Las opciones A y B son correctas

19. Señale qué técnica no se emplea para la cuantificación de ácidos nucleicos:
- A) Espectrofotometría
 - B) Electroforesis microfluídica
 - C) Fluorimetría
 - D) Enzimoimmunoanálisis de adsorción
20. En relación a las características de la técnica PCR, señale la respuesta correcta:
- A) Alta Sensibilidad
 - B) Alta Especificidad
 - C) Es sensible a la presencia de contaminantes en la muestra
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
21. La proporción de individuos heterocigotos, calculada a partir de las frecuencias alélicas conocidas, suponiendo que la población está en equilibrio de Hardy-Weinberg se denomina:
- A) Heterocigosis esperada
 - B) Homocigosis esperada
 - C) Heterocigosis observada
 - D) Homocigosis observada
22. Señale la respuesta correcta, en relación a la genética de poblaciones:
- A) La selección natural y la deriva génica generan un cambio en la frecuencia de los alelos en una población, por lo que ambas son mecanismos de la evolución
 - B) La evolución por selección natural depende exclusivamente del azar
 - C) El resultado de la deriva genética es el aumento de la variabilidad genética
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
23. Señale la respuesta correcta, en relación a conceptos de genética de poblaciones:
- A) La mutación es la fuente fundamental de variación genética ya que conduce a cambios directos en la secuencia de ADN y a la creación de nuevos alelos en las poblaciones
 - B) El tamaño de la población puede afectar a la frecuencia en la que un mutante esté presente e influir en la diversidad génica de una población
 - C) La estructura genética de una población viene determinada por la historia evolutiva de esa población, consecuencia de las interacciones entre mutación, deriva genética, flujo génico, sistema de reproducción y selección
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
24. El programa STRUCTURE analiza datos con técnicas estadísticas basadas en:
- A) Análisis de Componentes Principales (PCA)
 - B) Análisis bayesianos
 - C) Análisis de la varianza (ANOVA)
 - D) Tablas dinámicas

25. Señale la respuesta correcta, en relación a la epigenética:
- A) El epigenoma juega un papel fundamental en el desarrollo de diferentes patologías, como enfermedades cardiovasculares o neurodegenerativas
 - B) Los cambios epigenéticos se pueden producir como respuesta a estímulos o agentes externos, como pueden ser la presencia de nutrientes, el estrés o contaminantes ambientales
 - C) Los factores a los que se está expuesto, que producen cambios epigenéticos, no solo afectan a un individuo, sino que también afectan a su descendencia (son heredables)
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
26. En las mutaciones genéticas se considera una transición:
- A) Un cambio en una base púrica por una pirimidímic
 - B) La pérdida de un par de bases
 - C) El cambio de una base púrica por otra base púrica
 - D) El cambio de una base adenina por una citosina
27. En la Selección Asistida por Marcadores moleculares (SAM), dichos marcadores no suelen basarse en
- A) ADN
 - B) ARN
 - C) Proteínas
 - D) Genes de resistencia
28. La metagenómica
- A) No se basa en análisis genéticos
 - B) Se basa en la extracción de ADN directamente del ambiente
 - C) Requiere cultivos c⁰elulares específicos
 - D) Su principal ventaja es que no requiere preparación de librerías ni secuenciación de genes

29. De acuerdo con la Directiva 2009/41/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de mayo de 2009, relativa a la utilización confinada de microorganismos modificados genéticamente, indique la respuesta incorrecta:
- A) Se define “utilización confinada” como cualquier actividad por la que se modifiquen genéticamente los microorganismos o por la que dichos microorganismos modificados genéticamente se cultiven, almacenen, utilicen, transporten o destruyan, o se eliminen o se utilicen de cualquier otro modo y para la cual se empleen medidas específicas de confinamiento con el fin de limitar su contacto con el conjunto de la población y el medio ambiente y proporcionar a estos un elevado nivel de seguridad
 - B) Según el artículo 2 de la Directiva, no se consideran una técnica de modificación genética, entre otras, las técnicas de recombinación del ácido nucleico, que incluyan la formación de combinaciones nuevas de material genético mediante la inserción de moléculas de ácido nucleico —obtenidas por cualquier medio fuera de un organismo— en un virus, plásmido bacteriano u otro sistema de vector y su incorporación a un organismo hospedador en el que no se encuentren de forma natural pero puedan seguir reproduciéndose
 - C) Entre las medidas de confinamiento y otras medidas de protección para las actividades en unidades de animales, es opcional para el grado de confinamiento 1 el aislamiento de la unidad de animales
 - D) Cuando existan dudas en cuanto al tipo adecuado para la utilización confinada propuesta, se aplicarán las medidas de protección más rigurosas, salvo en caso de que la aplicación de medidas menos rigurosas se justifique mediante pruebas suficientes con el acuerdo de la autoridad competente
30. En relación con la selección natural, indique la respuesta incorrecta:
- A) La selección direccional cambia la media de la población y aumenta la varianza
 - B) La selección estabilizadora se opone al cambio en la media de la población y reduce la varianza
 - C) La selección disruptiva contribuye a mantener la diversidad genética de la población al favorecer los alelos responsables de los valores extremos de la distribución del rasgo
 - D) La selección balanceadora, que favorece los heterocigotos por encima de los homocigotos, mantiene los polimorfismos de los genes únicos
31. En relación a las fitohormonas utilizadas en los medios de cultivo de tejidos vegetales, señale la respuesta correcta:
- A) Las fitohormonas no intervienen en el desarrollo de flores y frutos
 - B) Las auxinas se distribuyen homogéneamente por toda la planta
 - C) Las plantas utilizan fitohormonas diferentes en función del medio en el que se desarrollen
 - D) Las giberelinas promueven la elongación en los tallos

32. ¿Qué es la biotecnología?
- A) El uso de organismos vivos para obtener productos de valor
 - B) La innovación en químicos en la agricultura
 - C) El uso de GPS en cultivos
 - D) La modernización de estructuras agrícolas
33. ¿Qué es el cultivo in vitro de plantas?
- A) La reproducción de plantas mediante semillas
 - B) La propagación de plantas en invernadero
 - C) El trabajo de tejidos vegetales en un medio de cultivo estéril
 - D) La obtención de plantas a gran escala mediante esquejes y acodos
34. ¿Cuál es una característica clave del cultivo in vitro?
- A) Se lleva a cabo en el campo
 - B) Utiliza técnicas moleculares
 - C) Se realiza en tubos de ensayo o matraces fuera del organismo vivo
 - D) Requiere luz solar directa
35. ¿Qué función tiene la cámara de flujo laminar en el laboratorio de cultivo in vitro?
- A) Regular la temperatura
 - B) Proporcionar iluminación
 - C) Crear un ambiente estéril
 - D) Controlar la humedad
36. ¿Qué se utiliza para esterilizar los medios nutritivos en el cultivo in vitro?
- A) Autoclave
 - B) Microscopio
 - C) Cámara de cultivo
 - D) Pipetas
37. ¿Cuál de los siguientes no es un regulador del crecimiento utilizado en el cultivo in vitro?
- A) Auxinas
 - B) Citoquininas
 - C) Giberelinas
 - D) Clorofilas
38. ¿Qué tipo de cultivos se pueden desarrollar en biorreactores?
- A) Hortalizas
 - B) Cereales
 - C) Microorganismos o células vegetales y animales
 - D) Ninguna de las anteriores

39. ¿Qué función principal cumplen los bancos de germoplasma?
- A) Conservar material genético de plantas
 - B) Producir nuevos cultivos
 - C) Investigar enfermedades de las plantas
 - D) Mejorar la calidad del suelo
40. ¿Qué es la crioconservación?
- A) Un método para preservar alimentos
 - B) Una técnica para conservar material biológico a temperaturas extremadamente bajas
 - C) Un proceso para secar células y tejidos
 - D) Una técnica para cultivar plantas enteras en laboratorio
41. ¿Cuál es el propósito principal de la crioconservación, en el contexto de la conservación de recursos genéticos vegetales?
- A) La criogenización de tejidos vegetales
 - B) Preservar la diversidad genética de las plantas
 - C) Almacenar muestras de sabia elaborada para su posterior análisis
 - D) Preservar la diversidad genética in situ
42. ¿Qué son los crioprotectores en la crioconservación?
- A) Sustancias que protegen las células del frío
 - B) Equipos utilizados para congelar material biológico
 - C) Técnicas para descongelar muestras
 - D) Métodos para cultivar tejidos vegetales
43. ¿Cuáles de los siguientes tipos de métodos se utilizan para la determinación de los caudales ecológicos?
- A) Métodos hidrológicos, los cuales se basan en el establecimiento de un descriptor estadístico representativo conseguido mediante la evaluación de series de caudales
 - B) Métodos hidrobiológicos, los cuales se basan en el análisis directo de la cantidad y calidad del hábitat disponible y así se plantea la función de variación del hábitat según el caudal para encontrar un punto óptimo
 - C) Métodos holísticos, los cuales definen los caudales ecológicos mediante un análisis independiente de la magnitud y distribución del caudal que requieren los componentes del sistema fluvial (abióticos, ecológicos, perceptuales, socioeconómicos, culturales, etc.), optando por una solución de compromiso
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas

44. Entre las principales fuentes contaminantes de las aguas subterráneas en áreas agrícolas se encuentran:
- A) El uso de fertilizantes nitrogenados y fosforados
 - B) La utilización de plaguicidas
 - C) La acumulación excrementos y purines en las explotaciones ganaderas
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
45. De acuerdo con el Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias:
- A) La Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en coordinación con las comunidades autónomas, realizará cuatrienalmente un estudio de las presiones agropecuarias, urbanas y otras que puedan considerarse significativas y de los impactos registrados sobre las aguas, dirigido a determinar la contribución de cada sector de actividad a la contaminación de las aguas en las zonas sensibles y vulnerables
 - B) En las zonas designadas como vulnerables, los órganos competentes de las comunidades autónomas establecerán y pondrán en práctica programas de actuación con objeto de prevenir y reducir la contaminación causada por los nitratos de origen agrario. Estos programas de actuación serán elaborados en el plazo de dos años a partir de la designación inicial de zonas vulnerables, o de un año a partir de cada ampliación o modificación complementaria
 - C) Los órganos competentes de las comunidades autónomas aportarán el contenido de los programas de actuación en el procedimiento de elaboración de los planes hidrológicos de cuenca, de conformidad con lo establecido en el artículo 45.3 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio.
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas

46. De acuerdo con el Plan Hidrológico del Tajo (señale la respuesta incorrecta):
- A) Todo proyecto de nueva instalación o modificación de un aprovechamiento destinado a acuicultura deberá justificarse con un estudio hidrológico minucioso de detalle y del conjunto del sistema de explotación implicado, garantizando los regímenes de caudales ecológicos, el cumplimiento de los límites de vertido y a la satisfacción de los objetivos ambientales de la masa de agua receptora
 - B) El plazo de las concesiones de reutilización de agua residual regenerada será, en todo caso, de 15 años
 - C) No se autorizarán vertidos procedentes de una actividad de forma individual, cuando sea posible su conexión con una red general de saneamiento, así como cuando sea viable la unificación de sus vertidos con otros procedentes de actividades existentes o que se vayan a desarrollar en la zona
 - D) En los emplazamientos donde se haya producido una contaminación de las aguas subterráneas como consecuencia de la contaminación del suelo, los causantes de la contaminación y subsidiariamente los poseedores o propietarios de los suelos, deberán realizar todas las actuaciones necesarias para proceder a la recuperación ambiental del emplazamiento y restituir el estado de la calidad de las aguas subterráneas a su estado anterior
47. De los 14 embalses incluidos en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, ¿cuál de los siguientes no cuenta con Plan de Ordenación?
- A) El embalse de El Pardo
 - B) El embalse de Pinilla
 - C) El Embalse de El Atazar
 - D) El embalse de Pedrezuela
48. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se define el Límite Líquido (LL) como:
- A) Porcentaje de contenido de humedad con que un suelo cambia, al disminuir su humedad, de la consistencia líquida a la plástica
 - B) Porcentaje de contenido de humedad con que un suelo cambia al disminuir su humedad de la consistencia plástica a la semisólida
 - C) Porcentaje de contenido de humedad con que un suelo cambia, al disminuir su humedad, de la consistencia sólida a la plástica
 - D) Porcentaje de contenido de humedad con que un suelo cambia, al disminuir su humedad, de la consistencia plástica a la líquida

49. Señala la respuesta incorrecta en relación a productividades del suelo:
- A) La Productividad potencial forestal (según Gandullo y Serrada. 1977), se basa en el índice climático de Paterson, modificado por los sustratos litológicos
 - B) La productividad potencial edáfica se estudia desde dos puntos de vista, agrícola y forestal: estableciéndose los conceptos de “capacidad agrológica de un suelo”, que determina su aptitud para el cultivo de distintas especies vegetales y de “productividad potencial forestal”, que sería la máxima producción maderera que se puede llegar a obtener de un monte
 - C) Atendiendo a la productividad potencial forestal puede asegurarse que en la Comunidad de Madrid no existen suelos de clase E: suelos improductivos (de espesor menos de 15 cm)
 - D) Atendiendo a la capacidad agrológica de un suelo, puede asegurarse que, en la Comunidad de Madrid, los suelos “Clase C: Suelos aún cultivables”, se sitúan en los páramos
50. La biometanización también se conoce como:
- A) Digestión aerobia
 - B) Digestión anaerobia
 - C) Compostaje
 - D) Ninguna de las anteriores
51. Según el artículo 148.5 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, una calificación urbanística caduca, cesando su efecto legitimador de las obras y usos, por la causa siguiente:
- A) El transcurso de seis meses desde su otorgamiento sin que se hubiera solicitado el título habilitante de naturaleza urbanística que corresponda y las restantes autorizaciones administrativas que fueran preceptivas
 - B) El transcurso de nueve meses desde su otorgamiento sin que se hubiera obtenido el título habilitante de naturaleza urbanística que corresponda y las restantes autorizaciones administrativas que fueran preceptivas
 - C) El transcurso de un año desde su otorgamiento sin que se hubiera solicitado el título habilitante de naturaleza urbanística que corresponda y las restantes autorizaciones administrativas que fueran preceptivas
 - D) El transcurso de quince desde su otorgamiento sin que se hubiera obtenido el título habilitante de naturaleza urbanística que corresponda y las restantes autorizaciones administrativas que fueran preceptivas
52. El Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares se creó el año:
- A) 1981
 - B) 1983
 - C) 1985
 - D) 1992

53. Según el Artículo 31 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en los Parques:
- A) Se elaborarán los PRUG (Planes Rectores de Uso y Gestión), cuya aprobación corresponderá al órgano competente del Ministerio correspondiente
 - B) Se elaborarán los PRUG (Planes Rectores de Uso General), cuya aprobación corresponderá al órgano competente de la Comunidad autónoma
 - C) Se elaborarán los PRUG (Planes Rectores de Uso y Gestión), cuya aprobación corresponderá al órgano competente de la Comunidad autónoma
 - D) Se elaborarán los PRUG (Planes Reglamentarios de Uso y Gestión), cuya aprobación corresponderá al órgano competente del Ministerio correspondiente
54. Respecto al “Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas”, tratado intergubernamental aprobado el 2 de febrero de 1971 a orillas del Mar Caspio, en la ciudad iraní de Ramsar (de allí su sobrenombre), señala la respuesta incorrecta:
- A) El Convenio Ramsar entra en vigor en el año 1972
 - B) Los Humedales del Macizo de Peñalara están incluidos desde el año 2005 en la Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio Ramsar
 - C) España es miembro del Convenio de Ramsar desde 1982
 - D) Cuando un país se adhiere al Convenio de Ramsar tiene la obligación de designar al menos un humedal para ser incluido en su Lista de Humedales de Importancia Internacional
55. A los efectos de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, se entiende por bosque:
- A) Los terrenos yermos, roquedos y arenales
 - B) Terrenos forestales con vegetación arbórea que alcanza autónoma persistencia, con el mínimo de fracción de cabida cubierta que reglamentariamente se establezca
 - C) Terrenos agrícolas abandonados que cumplan las condiciones y plazos que se determinen reglamentariamente, y hayan adquirido signos inequívocos de su estado forestal
 - D) Los montes sujetos a régimen especial
56. Conforme a las definiciones de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, un Ecosistema se define como:
- A) Sector incluido en el área de distribución que contenga hábitats esenciales para la conservación favorable de la especie o que por su situación estratégica para la misma requiera su adecuado mantenimiento
 - B) Territorio, de extensión y configuración variables, que, debido a su disposición y a su estado de conservación, conecta funcionalmente espacios naturales de singular relevancia para la flora o la fauna silvestres, separados entre sí
 - C) Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional
 - D) Zona terrestre o acuática diferenciada por sus características geográficas, abióticas y bióticas

57. Según la publicación "Ecosistemas madrileños 2ª ed." de la Comunidad de Madrid, ¿cuál de los siguientes se considera un ecosistema de la Comunidad de Madrid?
- A) Pinar de montaña
 - B) Encinar sobre arenas
 - C) Melojar
 - D) Todas las opciones anteriores son correctas
58. ¿Cuál de las siguientes especies de flora protegida de la Comunidad de Madrid se encuentra catalogada como *vulnerable*?
- A) Sauco (*Sambucus nigra*)
 - B) Genciana (*Gentiana lutea*)
 - C) Madroño (*Arbutus unedo*)
 - D) Narciso (*Narcissus cantabricus*)
59. La Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) que cuenta con mayor población nidificante de buitre negro de toda la Comunidad de Madrid es:
- A) Cuenca del río Manzanares
 - B) Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte
 - C) Cuenca del río Guadarrama
 - D) Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid
60. En relación a la caza de corzo y cabra montés, en la Comunidad de Madrid:
- A) Únicamente podrá practicarse la modalidad de rececho, previa solicitud a la Consejería competente en materia de medio ambiente
 - B) Únicamente podrá practicarse la modalidad de a salto o en mano, previa solicitud a la Consejería competente en materia de medio ambiente
 - C) Únicamente podrá practicarse la modalidad de rececho, sin ser necesaria previa solicitud a la Consejería competente en materia de medio ambiente
 - D) A efectos del control de los ejemplares abatidos de corzo y cabra, y únicamente para machos, el cazador deberá portar en todo momento el precinto, que habrá de colocar inmediatamente, una vez cobrada la pieza, en la cuerna (machos de corzo) o en la oreja (machos de cabra montés)
61. El cupo máximo (ejemplares/pescador y día) de pesca de Tenca (*Tinca tinca*) en la Comunidad de Madrid, es:
- A) 8 ejemplares/pescador y día
 - B) 12 ejemplares/pescador y día
 - C) 18 ejemplares/pescador y día
 - D) Sin limitación

62. Además de las especies objeto de pesca, en la Comunidad de Madrid algunas especies exóticas también son consideradas objeto de pesca, como método para su gestión, control y erradicación del medio natural. Entre estas especies exóticas objeto de pesca NO se encuentra:
- A) Cangrejo señal (*Pascifastacus leniusculus*)
 - B) Cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*)
 - C) Black Bass (*Micropterus salmoides*)
 - D) Pez gato (*Ameiurus melas*)
63. En relación al Catálogo español de especies exóticas invasoras, el madroño (*Arbutus unedo* L.) se encuentra catalogada en el ámbito de aplicación de:
- A) Baleares
 - B) Canarias
 - C) Baleares y Canarias
 - D) El madroño no se encuentra listada en este Catálogo
64. La “época de peligro alto” de incendio forestal que recoge en el Plan Especial de Protección Civil de emergencias por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA) queda establecida entre el:
- A) 31 de mayo y 30 de septiembre
 - B) 15 de junio y 30 de septiembre
 - C) 31 de mayo y 15 de septiembre
 - D) 1 de junio y 15 de septiembre
65. Según el artículo 8 del Decreto 40/2002, de 28 de febrero, por el que se regula el Régimen Jurídico de los Consorcios de Reforestación en la Comunidad de Madrid, el plazo de duración de los consorcios de reforestación será:
- A) El del primer turno de corta de la especie principal utilizada
 - B) El momento en que se declare el monte consorciado como de Utilidad Pública o bien, en el caso de los montes privados, cuando se consiga que el regenerado de la masa forestal de porvenir alcance el estado de monte bravo, tras informe favorable emitido por la Administración Forestal de la Comunidad de Madrid
 - C) 30 años, con independencia del tipo de crecimiento (rápido o lento) de la especie principal utilizada
 - D) En función de la especie principal, viéndose para ello el Anexo I de dicho Decreto
66. El sistema Hugues y el de pica de corteza se utilizan dentro del aprovechamiento forestal para el:
- A) Aprovechamiento de la madera de chopo
 - B) Aprovechamiento de la madera de alcornoque
 - C) Aprovechamiento del pino resinero
 - D) Aprovechamiento de la madera de eucalipto

67. Señala la afirmación correcta en relación a la conservación y viabilidad de las semillas:
- A) Las semillas se denominan ortodoxas o intolerantes a la desecación cuando son capaces de mantener su viabilidad tras ser desecadas a menos de 5-10 % de contenido en humedad
 - B) Las semillas se denominan recalcitrantes o sensibles a la desecación cuando mantienen viabilidad si se desecan por debajo de un límite crítico, habitualmente entre 12-30 % de contenido en humedad
 - C) Las semillas se denominan ortodoxas o tolerantes a la desecación cuando son capaces de mantener su viabilidad tras ser desecadas a menos de 5-10 % de contenido en humedad
 - D) Las semillas se denominan recalcitrantes o tolerantes a la desecación si pierden viabilidad cuando se desecan por debajo de un límite crítico, habitualmente entre 12-30 % de contenido en humedad
68. Con relación al sector energético, ¿un cultivo interesante para la producción de bioetanol es?
- A) La colza
 - B) El kenaf
 - C) El cáñamo
 - D) La remolacha
69. La galeruca (*Xanthogaleruca luteola*) es una especie que puede desencadenar una plaga en:
- A) Pinos (*Pinus* spp.)
 - B) Olmos (*Ulmus* spp.)
 - C) Encinas y robles (*Quercus* spp.)
 - D) El olivo (*Olea europaea*)
70. ¿Qué es el ensilaje?
- A) Un método químico de secado de forraje
 - B) La fermentación anaeróbica de forraje en condiciones de humedad controlada
 - C) La recolección manual de forraje para alimentar al ganado
 - D) Un proceso de fermentación aeróbica de forraje en condiciones de temperatura controlada
71. Según el Avance del Anuario de Estadística Agraria 2023 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la superficie aproximada de producción en ecológico de olivar en la Comunidad de Madrid es de, aproximadamente:
- A) 300 ha
 - B) 500 ha
 - C) 2.000 ha
 - D) 4.000 ha

72. ¿Cuál es el número de principios básicos de la educación ambiental contenidos en el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España?
- A) 8
 - B) 6
 - C) 5
 - D) 4
73. El Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND) elaborado en cumplimiento de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación (CNUCLD;1984), señala los incendios forestales como una de las causas más importantes de desertificación en el ámbito mediterráneo al que pertenece España. ¿De qué año es el PAND?:
- A) 2004
 - B) 2006
 - C) 2008
 - D) 2010
74. ¿En qué consiste principalmente la valorización energética de un residuo?
- A) En extraer energía de un residuo
 - B) En quemar un residuo en una incineradora para reducir su tamaño
 - C) En convertir un residuo en átomos de menor peso molecular
 - D) Reciclado de los materiales contenidos en el residuo para su utilización en otros usos aplicando altas energías
75. ¿Qué es el programa Copernicus?
- A) El programa de observación espacial de la NASA
 - B) El programa europeo de observación de la Tierra
 - C) El programa de exploración de Marte
 - D) El programa de investigación en biotecnología de la Unión Europea
76. ¿A qué se refiere el acrónimo Inspire?
- A) Un programa de conservación in situ de la biodiversidad en la Comunidad de Madrid
 - B) Una directiva relacionada con la infraestructura de información espacial en la Unión Europea
 - C) Un proyecto de investigación del IMIDRA sobre calidad del aire
 - D) El programa de la Unión Europea de observación de la atmósfera
77. ¿Qué es el Marco 2030 de Energía y Clima de la Unión Europea (UE)?
- A) El conjunto de políticas y objetivos para la energía y el cambio climático que se prevé empezar en 2030
 - B) El desarrollo reglamentario de la Directiva sobre Energía y Clima
 - C) El conjunto de políticas y objetivos para la energía y el cambio climático hasta 2030 en la UE
 - D) La interpretación de imágenes satelitales

78. ¿Cuántas medidas contempla la Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid?
- A) 10 medidas
 - B) 25 medidas
 - C) 58 medidas
 - D) 100 medidas
79. Según el documento “Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el sector forestal”, los riesgos previsibles provocados por el cambio climático en *Masas de monte alto regular, puras, bajo clima mediterráneo, altitud alta*; se centran en:
- A) El aumento de la probabilidad e intensidad de los incendios y en la acción de las plagas y enfermedades. La sequía puede comprometer la regeneración natural y los aguaceros de alta intensidad pueden reducir su eficacia protectora
 - B) En el aumento de la intensidad de los incendios, por la abundancia de matorrales. En menor medida en la acción de las plagas y enfermedades. Los efectos de los vendavales en estas estructuras no son de alto riesgo
 - C) El aumento de la intensidad de los incendios y en la acción de las plagas y enfermedades. La sequía puede comprometer la regeneración natural y las modificaciones fenológicas y fisiológicas pueden modificar su composición específica. Por lo demás, su estructura irregular y su composición mixta son las mejores garantías para resistir perturbaciones de todo tipo
 - D) El debilitamiento y mortalidad de los pies por la acción conjunta del viento, la nieve, las tormentas de elevada intensidad, la sequía y las plagas y enfermedades
80. La Orden 2126/2023, de 29 de diciembre, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, aprueba la Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid, ¿para qué periodo?
- A) 2023-2028
 - B) 2023-2030
 - C) 2024-2028
 - D) 2024-2030