

EXAMEN C

1.- Son derechos fundamentales recogidos en la Sección 1ª, del Capítulo II, del Título I de la Constitución:

- a) La libertad de circulación y la libre elección del lugar de residencia.
- b) El derecho al trabajo y a la libre elección de profesión u oficio.
- c) El derecho de libertad de empresa y el de fundación para fines de interés general.
- d) El derecho a la propiedad privada y a la herencia.

2.- Conforme a lo establecido en el artículo 28 de la Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, de Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid, corresponde a la Comunidad de Madrid la ejecución de la legislación del Estado en la siguiente materia:

- a) Coordinación hospitalaria en general, incluida la de la Seguridad Social.
- b) Régimen local.
- c) Vigilancia y protección de sus edificios e instalaciones.
- d) Asociaciones.

3.- Los Presupuestos de la Comunidad de Madrid:

- a) Se elaboran por la Asamblea.
- b) Se aprueban por el Gobierno de la Comunidad de Madrid.
- c) Se elaboran y ejecutan por el Gobierno de la Comunidad de Madrid.
- d) Se ejecutan por la Asamblea y al Gobierno le corresponde su examen.

4.- Decidir el nombramiento y cese de los cargos de la Administración Autonómica con categoría igual o superior a Director General, corresponde al:

- a) Consejo de Gobierno.
- b) Presidente de la Comunidad.
- c) Consejero de Hacienda.
- d) Consejero de Presidencia.

5.- La oficina de atención al ciudadano de la Comunidad de Madrid presta un servicio de atención preferente, sin cita previa:

- a) A responsables de Organizaciones No Gubernamentales.
- b) A personas mayores de 65 años.
- c) A responsables públicos.
- d) No hay atención preferente a ningún tipo de ciudadano.

6.- La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales establece una serie de derechos digitales para garantizar que, los derechos y libertades consagrados en la Constitución y en los Tratados y Convenios Internacionales en los que España participa, son plenamente aplicables en Internet; entre ellos se encuentra:

- a) Derecho a la intimidad frente al uso de dispositivos de videovigilancia excepto en el lugar del trabajo.
- b) Derecho a disponer de material informático: ordenadores o Tablet suministrados por la empresa.
- c) Derecho al matrimonio digital.
- d) Derecho a la educación digital.

7.- Las faltas muy graves cometidas por el personal funcionario al servicio de la Comunidad de Madrid se sancionarán con:

- a) Amonestación verbal o escrita.
- b) Separación del servicio o la suspensión de funciones por plazo superior a 2 años e inferior a 6.
- c) Pérdida de 1 a 3 días de retribución.
- d) Pérdida de cuatro a quince días de retribución.

8.- Dentro de las retribuciones de los funcionarios, se consideran retribuciones básicas:

- a) Aquellas específicas de la carrera profesional o el desempeño del puesto de trabajo.
- b) Retribuciones percibidas según la adscripción de su cuerpo o escala a un subgrupo o grupo de clasificación profesional y por su antigüedad en el mismo.
- c) La participación en tributos o en cualquier otro ingreso de las Administraciones Públicas.
- d) Aquellas referidas al rendimiento o resultados alcanzados por el funcionario.

9.- Las vacaciones anuales retribuidas para el personal laboral al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid tendrán una duración de:

- a) Treinta días hábiles por año completo de servicios, o de los días que correspondan proporcionalmente si el tiempo de servicios efectivos durante el año fuera menor.
- b) Veintidós días naturales por año completo de servicios, o de los días que correspondan proporcionalmente si el tiempo de servicios efectivos durante el año fuera menor.
- c) Veintidós días hábiles por año completo de servicios, o de los días que correspondan proporcionalmente si el tiempo de servicios efectivos durante el año fuera menor.
- d) Treinta días naturales por año completo de servicios, o de los días que correspondan proporcionalmente si el tiempo de servicios efectivos durante el año fuera menor.

10.- Entre las medidas destinadas a eliminar y corregir, en los sectores público y privado, toda forma de discriminación por razón de sexo, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, incluye:

- a) La regulación del matrimonio igualitario.
- b) La promoción por parte de las Administraciones Públicas de nuevas actividades laborales que favorezcan el trabajo de las mujeres en el mundo rural.
- c) La protección integral, on line o presencial, frente a la violencia de género.
- d) La igualdad de las personas LGTBI.

11.- En un análisis estadístico de datos, el valor que más se repite se denomina:

- a) Moda.
- b) Media.
- c) Mediana.
- d) Varianza.

12.- Las variables de un experimento que solo admiten números enteros, se denominan:

- a) Variables cuantitativas discretas.
- b) Variables cuantitativas continuas.
- c) Variables cualitativas nominales.
- d) Variables cualitativas ordinales.

13.- Según el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en todas las actividades en las que exista riesgo para la salud o seguridad de los trabajadores como consecuencia del trabajo con agentes biológicos, el empresario deberá adoptar las medidas necesarias para:

- a) Que no se sustituyan los EPIs deteriorados, salvo caso de riesgo real.
- b) Que el trabajador traiga sus prendas de protección apropiadas o especiales.
- c) Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.
- d) Que se finalice el trabajo en hora independientemente de la recogida del laboratorio.

14.- Indique, de entre las siguientes series de equipos, cuál NO corresponde con aquellos necesarios en un laboratorio de investigación:

- a) Cámara de flujo laminar, microscopio simple binocular, pH-metro.
- b) Bancales, aventadora, Forest Pot 150, espuelas de trepa.
- c) Granatario, espátulas, autoclave, placas de Petri.
- d) Lavaplatos, congelador, agitador.

15.- ¿Qué método se utiliza universalmente para determinar el contenido de proteínas totales?:

- a) Método Soxhlet.
- b) Método Kjeldahl.
- c) Método de Fehling.
- d) Método de Gerber.

16.- ¿Qué medio de cultivo permite distinguir entre diferentes grupos de bacterias basándose en sus características metabólicas, como por ejemplo la fermentación de un azúcar?:

- a) Medio enriquecido.
- b) Medio diferencial.
- c) Medio de transporte.
- d) Medio mínimo.

17.- ¿Cuál es la función principal de la fase móvil en la cromatografía?:

- a) Mantener los componentes de la muestra fijados al soporte físico.
- b) Actuar como catalizador químico en la separación.
- c) Fluir a través de la fase estacionaria, arrastrando los compuestos de la mezcla.
- d) Enfriar la muestra para que no se evapore durante el proceso.

18.- ¿Qué requisito debe cumplir una muestra para la Cromatografía de Gases (CG)?:

- a) Debe ser una sustancia metálica.
- b) Debe ser volátil y térmicamente estable.
- c) Debe ser un sólido que no se pueda disolver.
- d) Debe tener carga iónica positiva.

19.- ¿Para qué tipo de compuestos es ideal el HPLC?:

- a) Solo para gases inertes.
- b) Minerales sólidos que no se pueden disolver.
- c) Metales en estado de fusión.
- d) Compuestos no volátiles o termolábiles

20.- Entre las consecuencias de la exposición a factores de riesgo psicosocial está:

- a) Los accidentes de tráfico in itinere o en misión.
- b) Aparición y/o empeoramiento de ciertos trastornos rinoparticulares (RNP).
- c) Altas por contingencias comunes.
- d) Empeoramiento de las funciones respiratorias.

21.- Como sabes, el maíz es el cereal de verano más cultivado en la Comunidad de Madrid; la forma de siembra y dosis empleada es la siguiente:

- a) Sembradora a chorrillo como en el cereal de invierno con botas cada 13 cm y 180 kg/ha.
- b) Se recomienda sembradora de siembra directa y 125 Kg /ha.
- c) Sembradora de precisión y 95.000 plantas/ha.
- d) Sembradora neumática y no más de 40 kg/ha.

22.- El triticale (*Triticum secale*) es un cereal de relativa nueva creación, finales siglo XIX y principios de siglo XX, utilizado principalmente para alimentación animal. ¿Qué dos especies de cereal se utilizaron para su cruzamiento?:

- a) Avena x cebada.
- b) Trigo x centeno.
- c) Trigo x cebada.
- d) Trigo x avena.

23.- Según datos del MAPA, en 1925 se cultivaban en España más de 250.000 has. de leguminosas como la almorta y el titarro. Hoy en día es prácticamente testimonial, teniendo una gran adaptación a nuestros secanos más duros. ¿A que género pertenecen?:

- a) Vicia.
- b) Lathyrus.
- c) Pisum.
- d) Lens.

24.- Cuando en agronomía hablamos de *Rhizobium*, ¿a qué nos referimos?:

- a) A la cápsula donde se encuentran las semillas de la alfalfa, con forma helicoidal rizada.
- b) Al insecto parasitoide de los pulgones considerado como fauna auxiliar.
- c) Al apero específico para escarda de leguminosas entre plantas.
- d) A las bacterias formadoras de nódulos fijadores de nitrógeno atmosférico y ligadas a las leguminosas.

25.- Entre las enfermedades de la vid que requieren tratamiento preventivo todos los años en las condiciones ambientales de la Comunidad de Madrid, está:

- a) Mosquito verde.
- b) Mildiu.
- c) Botritis.
- d) Oidio.

26.- La zona de producción de olivar de la DOP Aceites de Madrid, presenta suelos:

- a) Calcáreos.
- b) Ácidos.
- c) Orgánicos.
- d) Arenosos.

27.- Las variedades de gran tradición y extensión de cultivo frutal, como son Ercolini, Passa Crassana o Blanquilla, pertenece a la especie:

- a) Ciruelo.
- b) Almendro.
- c) Melocotonero.
- d) Peral.

28.- ¿A qué sistema de formación y poda nos referimos con la descripción: esqueleto formado por tres ramas principales insertas en el tronco, con ángulos de inserción abiertos y ramas secundarias sobre los brazos?:

- a) Eje central.
- b) Palmeta regular de brazos oblicuos.
- c) Ypsilon.
- d) Vaso en pisos.

29.- Según la Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos, se entiende por variedad o cultivar:

- a) Un genotipo o combinación de genotipos.
- b) Un conjunto de plantas indistinguible.
- c) Una unidad vegetal propagable con alguna mutación.
- d) Un individuo vegetal.

30.- ¿Qué es la embriogénesis somática?:

- a) La formación de embriones a partir de células reproductivas.
- b) La formación de embriones a partir de células germinales.
- c) La formación de embriones a partir de células monoploides.
- d) La formación de embriones a partir de células no reproductivas.

31.- En la preparación de medios para el cultivo de tejidos vegetales hay que añadir necesariamente:

- a) Sacarosa.
- b) Ac. Cítrico.
- c) Rizobios.
- d) Microorganismos asociados.

32.- Indique la respuesta correcta en relación a la micropropagación vegetal por embriogénesis somática:

- a) En la embriogénesis somática directa el embrión se origina a partir de la formación inicial de un callo.
- b) Es esencial eliminar la presencia de auxinas para que callos u otros tejidos formen embriones somáticos.
- c) Las giberelinas y el etileno generalmente promueven la embriogénesis somática.
- d) Cuando se produce la embriogénesis somática es frecuente que se acompañe de una profunda dormición, que puede ser difícil de romper.

33.- El tratamiento de la cubierta de las semillas con ácido sulfúrico se puede emplear para:

- a) Crioconservación.
- b) Romper la latencia.
- c) Desinfección previa al semillado.
- d) Protección frente a predadores.

34.- El método densimétrico en suelos se usa para:

- a) La determinación de fósforo.
- b) El análisis de nitrógeno.
- c) La evaluación de la textura.
- d) La determinación de potasio.

35.- La biorremediación del suelo se caracteriza por:

- a) Utilizar exclusivamente procesos abióticos.
- b) Emplear microorganismos para transformar o degradar contaminantes.
- c) Requerir siempre condiciones anaerobias estrictas.
- d) Ser incompatible con la presencia de materia orgánica.

36.- La caliza activa del suelo se determina para evaluar:

- a) La presencia de yesos.
- b) La fracción de carbonatos finamente divididos que afectan a la disponibilidad de hierro.
- c) La cantidad total de carbonatos presentes.
- d) La textura del suelo.

37.- La determinación de sales solubles en un suelo suele realizarse mediante:

- a) Extracción con agua y análisis del extracto.
- b) Digestión ácida con agua regia.
- c) Combustión en mufla a 550° C.
- d) Método Kjeldahl.

38.- El Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España, establecido en el Real Decreto 45/2019 clasifica la raza limusina como:

- a) Raza autóctona.
- b) Raza amenazada.
- c) Raza integrada.
- d) Otra raza reconocida en España.

39.- Con el fin de preservar la diversidad genética de las razas ganaderas en España, asegurar la conservación de las razas amenazadas, garantizar su uso sostenible y favorecer la eficacia de los programas de cría y la difusión de la mejora lograda, las administraciones públicas podrán promover y fomentar la realización de las siguientes actividades por parte de las asociaciones de criadores de razas puras reconocidas en España para la gestión de razas del Catálogo Oficial (señale la respuesta incorrecta):

- a) El establecimiento de métodos para garantizar la fiabilidad de las genealogías mediante controles de filiación de los animales por marcadores genéticos.
- b) La importación de razas extranjeras.
- c) La integración de asociaciones de una o de diferentes razas.
- d) La creación de un banco de germoplasma.

40.- ¿De cuántos centros de testaje de ganado vacuno autorizados dispone el Instituto Madrileño de Investigación, Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario?:

- a) Dispone de tres Centros de Testaje (Finca de Riosequillo, CENSYRA de Colmenar Viejo y Finca de la Chimenea en Aranjuez).
- b) Dispone de dos Centros de Testaje (CENSYRA de Colmenar Viejo y Finca de la Chimenea, en Aranjuez).
- c) No dispone de ningún Centro de Testaje autorizado.
- d) Tan sólo dispone del Centro de Testaje sito en la Finca la Chimenea, en Aranjuez.

41.- El RD 53/2013 establece como requisito de los centros criadores, suministradores o usuarios de animales de experimentación la existencia de un órgano encargado, entre otras funciones, de asesorar al personal sobre la aplicación del requisito de reemplazo, reducción y refinamiento, y mantenerlo informado sobre los avances técnicos y científicos en la aplicación de ese requisito. Dicho órgano se denomina:

- a) REMO.
- b) Órgano habilitado de producción animal.
- c) OCA.
- d) OEBA.

42.- ¿Por qué los cerdos se consideran un modelo animal preferente en investigación biomédica?:

- a) Por su rápida reproducción y ciclo de vida corto.
- b) Por su bajo coste de adquisición y mantenimiento.
- c) Por su gran tamaño y facilidad de manejo.
- d) Por su similitud anatómica y fisiológica con los humanos.

43.- Respecto a la raza ovina autóctona Rubia de El Molar, señale cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) El censo de animales inscritos en el Libro Genealógico de la raza no alcanza los 2000 ejemplares.
- b) Los ejemplares inscritos en su Libro Genealógico están repartidos por varias Comunidades Autónomas.
- c) El nombre de la raza procede de la tonalidad rubia que presentan sus individuos en la cabeza y extremidades y del madrileño pueblo de El Molar.
- d) Es una raza productora de leche y de corderos de tipo lechal.

44.- La Orden 2586/2025, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, por la que se establecen las bases reguladoras de las ayudas para incorporación de jóvenes agricultores, establece como posibles beneficiarios (señale la respuesta correcta) personas que, en el momento de presentar la solicitud:

- a) Tengan menos de 30 años.
- b) Hayan cumplido 18 años y no hayan cumplido más de 40 años en el año natural de su primera solicitud subvencionable de ayuda.
- c) Hayan cumplido 18 años y no hayan cumplido más de 50 años en el año natural de su primera solicitud subvencionable de ayuda.
- d) Sean menores de 40 años en el año natural de su primera solicitud subvencionable de ayuda.

45.- Indique cuál de las siguientes pruebas no está incluida en La norma UNE-EN ISO 8586:2024 que especifica los criterios para la selección y entrenamiento de jueces para análisis sensoriales:

- a) Prueba dúo-trío.
- b) Prueba triangular.
- c) Prueba del arco.
- d) Prueba de perfil inverso.

46.- Indique cuál es el número de catadores recomendado, descrito en la UNE-EN ISO 13299:2017 “Guía Metodológica para el Perfil Sensorial”, para la realización de un perfil descriptivo cuantitativo:

- a) Entre 10 y 12.
- b) Entre 12 y 15.
- c) Entre 15 y 18.
- d) Por encima de 18.

47.- ¿Cuál es la variedad de olivo predominante en la Comunidad de Madrid?:

- a) Empeltre.
- b) Hojiblanca.
- c) Cornicabra.
- d) Gordal.

48.- La superficie actual aproximada de olivar inscrita en la Denominación de Origen Protegida Aceite de Madrid está en torno a:

- a) 10.000 hectáreas.
- b) 15.000 hectáreas.
- c) 20.000 hectáreas.
- d) 25.000 hectáreas.

49.- La espectrofotometría es una técnica de análisis empleada en productos cárnicos para determinan el contenido en:

- a) Colágeno.
- b) Grasas saturadas.
- c) Cloruro Potásico.
- d) Proteínas.

50.- Colmenareña es una raza autóctona de ganado de España, que pertenece a la especie:

- a) Bovina.
- b) Caprina.
- c) Equina.
- d) Ovina.

51.- De conformidad con la Norma de Calidad de Derivados Cárnicos vigente en España, los productos alimenticios preparados total o parcialmente con carnes o menudencias de los animales pueden tener como ingrediente esencial en su composición:

- a) Vinos y Licores.
- b) Tripas naturales.
- c) Proteínas lácteas y de origen vegetal en un máximo del 3 por ciento.
- d) Gelatinas comestibles.

52.- La coagulación del yogur se obtiene por la acción de los siguientes organismos:

- a) *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*.
- b) *Kluyveromyces marxianus* var. *lactis* y *Saccharomyces cerevisiae*.
- c) *Penicillium* spp. y *Aspergillus* spp.
- d) *Listeria monocytogenes* y *Clostridium* spp.

53.- Según la normativa de calidad para quesos y quesos fundidos vigente en España, son ingredientes facultativos del proceso de elaboración del queso:

- a) Mohos, levaduras y cultivos microbianos adecuados para la maduración de quesos inoculados con ellos, en dosis máxima de uso determinada por la buena práctica de fabricación.
- b) La leche, ya sea total o parcialmente desnatada, nata y suero de mantequilla.
- c) El cloruro sódico (en dosis limitadas por la buena práctica de fabricación) y sustancias aromáticas autorizadas.
- d) Cuajo, quimosina y otros coagulantes de leche de producción ecológica.

54.- La PCR no se utiliza para:

- a) Diagnóstico de enfermedades.
- b) Análisis de biodiversidad.
- c) Análisis forense.
- d) Análisis de aromas en alimentos.

55.- La PCR o reacción en cadena de la polimerasa se fundamenta en:

- a) Una reacción química que identifica secuencias de proteínas.
- b) Una prueba cromatográfica que detecta virosis.
- c) Una reacción enzimática que amplifica millones de veces una secuencia específica de ADN.
- d) Una técnica bioquímica basada en la producción de polímeros hidrogenados.

56.- Para evaluar la calidad y cantidad de los ácidos nucleicos se realizan medidas de:

- a) Radiación.
- b) Absorbancia.
- c) Pureza molecular.
- d) Transmitancia.

57.- El agente causante de la plaga común en los olivares conocida como mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) pertenece al Orden de los:

- a) Lepidópteros.
- b) Dípteros.
- c) Himenópteros.
- d) Coleópteros.

58.- Cuando en sanidad vegetal hablamos del género “*Tetranychus sp.*”, causante de una de las plagas más importante por sus daños económicos y además con una afección a numerosas especies, nos referimos comúnmente a:

- a) Mariquita.
- b) Crisopa.
- c) Araña roja.
- d) Araña de cuatro patas.

59.- Según recoge el RD 1311/2012 de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios. Las horas lectivas mínimas de formación para adquirir el nivel cualificado para la utilización de productos fitosanitarios es de:

- a) 25 horas.
- b) 45 horas.
- c) 60 horas.
- d) 120 horas.

60.- La preparación de la mezcla de fitosanitarios y llenado del equipo de aplicación cuando este no cuenta con dispositivo de incorporación, se realizará de la siguiente forma:

- a) El producto se incorporará una vez se haya llenado el depósito con la mitad del agua que se vaya a utilizar, prosiguiéndose después con el llenado completo.
- b) El producto a aplicar se disuelve previamente en un cubo de agua y removido se incorpora al equipo.
- c) El depósito del equipo se llena casi a tope, a falta de introducir el fitosanitario y ya se remueve la mezcla.
- d) Con la cuba vacía se introduce la dosis necesaria de producto y se completa con agua para asegurar que no se salga producto del equipo.

PREGUNTAS DE RESERVA

61.- Para poder participar en los procesos selectivos será necesario reunir los siguientes requisitos:

- a) Tener la nacionalidad española y haber nacido en aquella Comunidad Autónoma que convoca las plazas.
- b) Tener cumplidos dieciocho años al menos y no exceder de la edad máxima de jubilación forzosa.
- c) Poseer la titulación exigida.
- d) Los nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea no podrán acceder, como personal funcionario, en igualdad de condiciones que los españoles a los empleos públicos, excepto que así lo recojan las bases de la convocatoria.

62.- ¿Cuál es la principal diferencia entre un granatario y una balanza analítica?

- a) La balanza analítica tiene una precisión de 0,01 mg o superior, mientras que el granatario llega a 0,01 g o 0,001 g.
- b) El granatario requiere estar en una vitrina y la balanza analítica no.
- c) La balanza analítica solo sirve para pesar líquidos.
- d) La balanza analítica tiene una precisión de 0,1 mg o superior, mientras que el granatario llega a 0,1 g o 0,01 g.

63.- ¿Qué técnica de siembra se usa para observar la producción de gas o el metabolismo fermentativo en el fondo de un tubo?

- a) Siembra por estría en superficie, en tubo de ensayo.
- b) Siembra por picadura en profundidad, en tubo de ensayo.
- c) Siembra con técnica de los tres giros.
- d) Técnica de división en cuatro cuadrantes.

64.- Los crioprotectores más frecuentemente usados en conservación de material vegetal son:

- a) Arsol al 3-5%.
- b) Óxido de dihidrógeno al 10-15%.
- c) DMSO al 5-10%.
- d) Atrato al 10-15%.

65.- ¿Qué característica metabólica define a los microorganismos "microaerófilos"?:

- a) Requieren niveles de oxígeno superiores a los de la atmósfera.
- b) Solo crecen si se les suministra CO₂ puro.
- c) Requieren oxígeno, pero en concentraciones reducidas.
- d) No pueden crecer en presencia de oxígeno bajo ninguna circunstancia.