

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

**SEGUNDO EJERCICIO
1 PLAZA TÉCNICA/O AUXILIAR JARDINERIA
(CONCURSO-OPOSICIÓN EET)**

9 DE ABRIL DE 2024

SEGUNDO EJERCICIO TÉCNICA/O AUXILIAR JARDINERÍA (EET CONCURSO-OPOSICIÓN)

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 1

En la clase práctica de hoy se va a hablar de la reproducción de las plantas.

1.- ¿Cuál de estas plantas solo se puede reproducir por semilla?

- a) Dianthus.
- b) Ipomea tricolor.
- c) Apteris cordifolia.
- d) Pelargonium fruticosum.

2.- Las plantas aromáticas, como romero, salvia, lavanda, ¿por qué método las podemos reproducir?

- a) Solo se pueden reproducir por acodo.
- b) Solo se pueden reproducir por semilla.
- c) Solo se consiguen reproducir utilizando hormonas de enraizamiento.
- d) Se pueden reproducir por semilla y estaquilla con hojas.

3.- ¿Cuál de los siguientes tipos de reproducción proporciona más problemas de incompatibilidad?

- a) In vitro.
- b) Semillas.
- c) Acodo.
- d) Injerto.

4.- ¿Qué es un Cormo?

- a) Un tallo subterráneo modificado.
- b) Una raíz adventicia.
- c) Una labor de vivero.
- d) Un tipo de abono.

5.- Otras formas de reproducción: ¿cuál es la respuesta correcta?

- a) Al hijuelo del bulbo de narciso, cuando se separa de la planta madre, se le conoce con el nombre de Raja o Cuchara.
- b) Todas las plantas de género ficus solo se reproducen por acodo aéreo.
- c) Los rizomas no se utilizan para reproducir plantas.
- d) "Campsis radicans" se puede reproducir solo por acodo.

6.- Reproducción de distintas plantas: ¿cuál es la respuesta correcta?

- a) Las orquídeas solo se reproducen por esqueje leñoso.
- b) La violeta africana se reproduce por brotes adventicios.
- c) "Daucus carota" no se reproduce por semilla.
- d) "Impatiens balsamina" se reproduce por esqueje herbáceo.

7.- Plantas de interior: ¿cuál es la correcta?

- a) La "Begonia rex" se puede reproducir realizando incisiones en los nervios y colocándola sobre un sustrato arenoso, así producirá nuevas plantas en las incisiones.
- b) "Cissus rhombifolia" solo se reproduce por acodo.
- c) "Coleus blumei" se reproduce solo por esqueje herbáceo.
- d) "Sansevieria trifasciata" solo se puede reproducir por división de mata.

8.- Cactus y Crasas: ¿cuál es la correcta?

- a) Los cactus solo se reproducen por semilla.
- b) "Kalanchoe fedtschenkoi" se reproduce por brotes adventicios en el borde de las hojas.
- c) Los cactus no se reproducen por injerto.
- d) El género echeveria se reproduce mediante esqueje de trozo hoja.

9.- Árboles: ¿cual es la correcta?

- a) Los álamos solo se reproducen por semilla.
- b) "Araucaria araucana" se propaga por semillas, deben sembrarse muy temprano en primavera debido a que es sensible a las heladas.
- c) "Casuarina spp" se propaga fácilmente por estaquilla con hojas.
- d) "Taxodium distichum" se propaga por semilla, se siembra en invierno y no necesita estratificado.

10.- Arbustos: ¿cuál es la correcta?

- a) "Gardenia jasminoides" se pueden enraizar estacas de puntas de ramas foliosas bajo niebla.
- b) "Osmanthus spp" se propaga por estacas sin hoja puestas a enraizar en arena.
- c) "Rosa banksiae" se propaga con facilidad por semilla.
- d) Las estacas de camelia japónica se recogen en invierno.

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 2

El profesor de la Escuela de Jardinería "El Pinar" está haciendo un recorrido por los jardines y está explicando diferentes cosas que van observando

- 11.- El profesor va paseando por la Escuela con los alumnos y se encuentran con un olmo seco en la orilla del camino de servicio y explica la causa de su muerte ha sido por grafiosis cuyo principal vector es:
- a) Fitoplasmas.
 - b) Escolítidos o escolitinos.
 - c) Ascomicetes.
 - d) Actinomicetos.
- 12.- A continuación el profesor hace referencia a un tipo de árboles que no se ven atacados por este tipo de enfermedad. A cual de estas especies de árboles tradicionalmente incluidas en la familia las ulmáceas, no le afecta la enfermedad de la grafiosis.
- a) Zelkova carpinifolia.
 - b) Ulmus minor.
 - c) Ulmus pumila.
 - d) Celtis australis.
- 13.- Junto con la grafiosis, existen otro tipo de enfermedades que afectan a otras plantas pudiendo causar la muerte de estas. La enfermedad fúngica causada por el hongo *Seiridium cardinale* ataca principalmente a:
- a) Secuoyas.
 - b) Sabinas.
 - c) Cipreses.
 - d) Pinos.
- 14.- Repasando distintas especies de gimnospermas que existen en el jardín, se comenta que la mayoría de ellas son de hoja perenne, pero sin embargo hay algunas que son de hoja caduca. ¿Que género de gimnosperma de esta lista es de hoja caduca o caducifolio?.
- a) Arbutus.
 - b) Carpinus.
 - c) Larix.
 - d) Cryptomeria.
- 15.- Siguen repasando otras gimnospermas que crecen en la Escuela y se encuentran al lado de una la especie a la que pertenece el árbol denominado comúnmente o vulgarmente sabina blanca o sabina albar.
- a) Juniperus sabina.
 - b) Juniperus oxycedrus.
 - c) Juniperus phoenicea.
 - d) Juniperus thurifera.

- 16.- En la misma sabina blanca o sabina albar, aparecen unos frutos de forma redondeada formados por 6 escamas carnosas soldadas. ¿Que nombre reciben dichos frutos?
- a) Arilos.
 - b) Gálbulos.
 - c) Estróbilos leñosos.
 - d) Piñas.
- 17.- Junto a un pequeña pradera, se encuentra plantado un tejo, cuya hoja es perenne y se explican las propiedades de esta planta. El tejo pertenece a la familia de las:
- a) (Taxáceas) *Taxaceae*.
 - b) (Taxodiáceas) *Taxodiaceae*.
 - c) (Podocarpáceas) *Podocarpaceae*.
 - d) (Gnetáceas) *Gnetaceaea*.
- 18.- Se explica que es necesario aportar un abonado a finales de invierno para favorecer el crecimiento radicular y vegetativo de las flores que crecen en una gran jardinera. ¿Cual de los cuatro elementos siguientes no se considera un micro-elemento para las plantas?
- a) Manganeso.
 - b) Molibdeno.
 - c) Bromo.
 - d) Zinc.
- 19.- En la jardinera hay sembradas unas plantas de flor muy utilizadas en jardinería y se denominan botánicamente *Lobularia maritima*, conocida vulgarmente como Aliso marítimo o canastillo y que pertenece a la familia de:
- a) Liliaceas.
 - b) Malvaceas.
 - c) Scrophulariaceas.
 - d) Brasicaceas.
- 20.- En la pequeña pradera existe un madroño en el centro, que en los meses de invierno empieza a florecer y tiene la peculiaridad de tener en un mismo momento las flores y los frutos juntos. ¿De que color son las flores del madroño?
- a) Blancas.
 - b) Amarillas.
 - c) Rojas.
 - d) Azules.

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 3

Se está haciendo un curso de fitosanitarios en la Escuela de "Manipulador de productos fitosanitarios - nivel básico" y el profesor va buscando distintas plagas que pueden afectar a las distintas plantas del jardín.

- 21.- En un olivo suele aparecer al final de verano ataques sobre los frutos, consecuencia de la aparición de la mosca del olivo, se trata de un díptero. Presenta en las alas posteriores unas estructuras que no sirven para el vuelo y que se utilizan como estabilizantes. Llamados:
- a) Balancines.
 - b) Artejos.
 - c) Labros.
 - d) Aladios.
- 22.- Se detectan los rastros de una plaga de un pino, el profesor señala que se trata de una plaga que pasa por cinco estadios larvarios, los adultos suelen vivir entre 3 ó 4 días, atacan especialmente a las coníferas, es típicamente mediterránea y es el principal defoliador, se trata de:
- a) *Thaumetopoea pityocampa*.
 - b) *Tomicus destruens*.
 - c) *Scolytus scolytus*.
 - d) *Ips sexdentatus*.
- 23.- Junto al mismo pino carrasco aparece un ejemplar totalmente seco consecuencia del ataque del *Ips sexdentatus*, que pertenece a la familia de :
- a) Scolytidae.
 - b) Noctunidae.
 - c) Cerambycidae.
 - d) Curculionidae.
- 24.- Al pasar junto a un chopo se encuentran unas galerías de gran tamaño y de sección ovalada. Al abrir un trozo de corteza atacada, aparece una larva con gran cantidad de residuos fibrosos que se van acumulando en su base, se debe a la presencia de un cerambycidae llamado:
- a) *Saperda carcharias*.
 - b) *Lymantria dyspar*.
 - c) *Sesia apiformis*.
 - d) Ninguna es correcta.

- 25.- En el mismo chopo se localiza una mariposa que más parece un avispa a simple vista, por presentar el cuerpo de colores oscuros y amarillos en su abdomen que está en prolongación con el resto del cuerpo, sin el estrechamiento característico las avispas. Estamos hablando de:
- a) *Sesia apiformis*.
 - b) *Galerucela lineola*.
 - c) *Paranthrene tabaniformis*.
 - d) *Leucoma salicis*.
- 26.- Siguen paseando y se encuentran con una encina donde se ha producido una defoliación de las hojas y se observan en el tronco unas orugas peludas con unos tubérculos azules y rojos en sus segmentos torácicos. Estamos delante de un ataque de:
- a) *Lymantria dispar*.
 - b) *Galerucella luteola*.
 - c) *Saperda carcharias*.
 - d) *Pissodes notatus*.
- 27.- Al pasear junto a unas palmeras, el profesor comenta que en la actualidad se desaconseja plantar determinado tipo de palmera, ya que el ataque de picudo rojo no está bien controlado. Este es un depredador típico de:
- a) *Phoenix canariensis*.
 - b) Varios tipos de palmeras.
 - c) *Trachycarpus fortunei*.
 - d) *Chamaerops humilis*.
- 28.- Observan que en el jardín aparecen algunas especies de plantas cultivadas como ornamentales y que su naturalización está suponiendo un riesgo para los ecosistemas naturales de Aragón. ¿Cual de las siguientes plantas NO es considerada invasora o especie problemática en Aragón?
- a) *Eleagnus angustifolia*.
 - b) *Buddleja davidii*.
 - c) *Cortaderia selloana*.
 - d) Todas son invasoras.
- 29.- Aparece un tronco cortado de Níspero, el profesor señala que se tuvo que cortar ya que en la primavera se había detectado la presencia de *Erwinia amylovora*, que produjo la desecación y ennegrecimiento de los brotes mas tiernos al inicio de la primavera. Estamos ante un ataque de:
- a) Virus.
 - b) Hongos.
 - c) Bacterias.
 - d) Micoplasmas.

30.- Sobre la zona del huerto y en el suelo aparecen un gran número de malas hierbas crecidas gracias a las lluvias de esta primavera, una de ellas muy común es la mala hierba denominada *Chenopodium album*, que en vulgarmente se conoce como:

- a) Pegallosa.
- b) Cenizo.
- c) Bleto.
- d) Lengua de buey.

SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N.º 4

En la Escuela de Jardinería "El Pinar" se va a reacondicionar una zona de pradera de 30 m. x 30 m. para hacerla de nuevo, tanto el sistema de riego como el sembrado de césped.

- 31.- Teniendo en cuenta la superficie citada y que la presión de agua en la Escuela está muy ajustada a 2,5 atm. ¿Cual de estos emisores de riego sería el más adecuado para el nuevo riego?
- a) Difusores.
 - b) Aspersores de impacto.
 - c) Aspersores de turbina.
 - d) Cañones de riego.
- 32.- ¿Cuántos emisores de riego serían necesarios para regar la parcela anterior y conseguir un perfecto solapamiento de los emisores, conociendo que el alcance de los mismos a esa presión de agua es unos 11 metros?
- a) 20.
 - b) 18.
 - c) 16.
 - d) 12.
- 33.- Teniendo en cuenta que dichos emisores colocados a 360º llevan una boquilla tipo 6.00 ¿Qué boquillas deben instalarse en los emisores laterales?
- a) 1.50.
 - b) 4.00.
 - c) 2.50.
 - d) 3.00.
- 34.- Se ha calculado el consumo de los emisores elegidos y su caudal es de 1.500 litros/hora. para los emisores a 360º y con una boquilla de 6.00 y cada emisor llevará su correspondiente boquilla proporcional y sabiendo que el caudal de entrada a la toma es de 4.500 litros/hora ¿Cuántas zonas de riego serán necesarias como mínimo?
- a) Tres.
 - b) Cuatro.
 - c) Dos.
 - d) Cinco.

35.- ¿Cuántos cables serán necesarios llevar a la arqueta desde el programador central de riego eléctrico para poder dar servicio a todas las electroválvulas, teniendo en cuenta que no se van a instalar descodificadores?

- a) Cuatro.
- b) Cinco.
- c) Seis.
- d) Siete.

36.- En la entrada del colector de riego pondremos una llave de corte ¿Qué modelo es la más utilizada en jardinería?

- a) Válvula de mariposa.
- b) Válvula de esfera.
- c) Válvula volumétrica.
- d) Válvula dinamométrica.

37.- Realizando los cálculos oportunos, se establece que para esa instalación es necesario colocar una tubería de PE de diámetro 40 mm. ¿A cuántas pulgadas equivale?

- a) Una pulgada.
- b) Una pulgada y media.
- c) Una pulgada y tres cuartos.
- d) Una pulgada y cuarto.

38.- Al acudir a la compra de la tubería de polietileno nos encontramos con una rotulación que establece: PE 32 ø 40 – 3,9 DN 32 - PN 10 atm. =L060=. ¿Que información nos transmite?

- a) Polietileno de baja densidad y diámetro interior de 32 mm.
- b) Polietileno de alta densidad y de presión máxima 10 atmósferas.
- c) Polietileno de alta densidad y de espesor 3,9 mm.
- d) Polietileno de baja densidad y de diámetro exterior de una pulgada.

39.- ¿En que zonas del jardín utilizaremos las boquillas de "ángulo bajo" o "low angle"?

- a) En terreno arenoso.
- b) En terreno arcilloso.
- c) En zonas ventosas.
- d) En zonas encharcables.

40.- Al finalizar la instalación de riego en esta pradera, se han detectado bajadas de presión. Se han colocado aspersores de impacto, los cuales poseen un muelle para regular el golpeteo del martillo ¿Cómo habrá que regular dicho muelle para favorecer el giro del aspersor cuando la presión de servicio decae?

- a) Se colocaría el muelle lo más tenso posible, es decir, hacia delante.
- b) Se colocaría el muelle lo más flojo posible, es decir, hacia atrás.
- c) Se colocaría el muelle en el centro.
- d) No se utiliza el muelle para esa regulación, se cambian las boquillas.

I.C. de Zaragoza a 9 de abril de 2024