



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS
TECNICO AUXILIAR JARDINERIA
AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID

SEGUNDO EJERCICIO PROCESO SELECTIVO

TECNICO AUXILIAR JARDINERIA PROMOCION INTERNA

AYUNTAMIENTO DE MADRID

MODELO A



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS
TECNICO AUXILIAR JARDINERIA
AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID



OPCION 1

Nos encontramos en un parque de 10 Has que por distintas razones (obras, sobreuso...), no está en buen estado de conservación y se va a proceder a su rehabilitación. Para ello, hay que tomar una serie de decisiones para proceder con esta actuación de la mejor forma posible, disponiendo tanto de medios materiales como humanos. En este parque nos encontramos con setos envejecidos, riego obsoleto, macizos arbustivos, macizos de flor, bosquetes de arbolado, arbolado de alineación y césped. Tenemos zonas donde el suelo tiene un alto contenido en arcilla.

Responde a las siguientes preguntas:

1. El césped se encuentra en mal estado ya que tiene una capa de restos vegetales en su base (fieltro) que debemos eliminar. Para ello, la mejor opción sería:
 - a) Hacer un pase cruzado con una aireadora.
 - b) Hacer un pase cruzado con una escarificador.
 - c) Hacer un pase con aireadora y un abonado.
2. La superficie de este césped es de 2 Has y queremos hacer un abonado mineral con una dosificación de 1,2 kg por cada 100 m² ¿cuántos Kg de abono necesitaríamos?
 - a) 120 kg.
 - b) 180 kg.
 - c) 240 kg.
3. Se va a automatizar el riego de este césped y se van a colocar aspersores. En una de las parcelas a automatizar, se necesitan 25 aspersores, cada aspersor requiere un caudal de 8 litros por minuto y disponemos de un caudal en la toma de agua de 40 litros/minuto, ¿cuántos sectores de aspersores necesitaríamos como mínimo para que el sistema funcione correctamente?
 - a) Tres sectores.
 - b) Cinco sectores.
 - c) Siete sectores.



4. En Cada sector de riego, tendremos que colocar una electroválvula. Nos suministran electroválvulas normalmente abiertas ¿Cómo funcionan estas electroválvulas?
 - a) Se cierra el diafragma con sobrecarga de presión en la instalación.
 - b) Se cierra el diafragma cuando el impulso eléctrico actúa sobre ellas.
 - c) Se cierran cuando el impulso eléctrico abre el diafragma.
5. En uno de nuestros zonas de césped hay un sector de riego con aspersores, en el cual hay turbinas de arco de 90º, de 180º y de 360º. Tenemos varios tipos de boquillas ¿Dónde se instalan las boquillas de menor caudal?
 - a) En los aspersores de 90º
 - b) En los aspersores de 180º
 - c) En los aspersores de 360º
6. Tenemos un arbolado de alineación en un paseo del parque. Sus ramas bajas están a 1,20 m de altura y la altura de la copa es 8 metros. Tenemos que podar las ramas bajas ya que estamos recibiendo muchas quejas por parte de los usuarios. En la actuación a realizar, la parte a eliminar:
 - a) No superará más de un tercio de la altura de la copa.
 - b) No superará más de la mitad de la altura de la copa.
 - c) No superara más de 3-3,5 m de altura desde el nivel del suelo.
7. Para el uso de la motosierra tenemos que utilizar guantes de protección (EPI) estos serían:
 - a) Anticorte y antitérmicos.
 - b) Anticorte y antivibración.
 - c) Los guantes en el uso de la motosierra no se consideran EPI.
8. En un bosquete de coníferas tenemos que podar unos pinos con unas ramas de un cierto diámetro. Para evitar desgarramientos y obtener un corte correcto, debemos:
 - a) Abatir la rama con un solo corte a la altura del cuello de la rama, iniciándolo desde la parte inferior de la rama.
 - b) Realizar primero dos cortes de descarga, antes del corte final a la altura del cuello de la rama.
 - c) Realizar un único corte a la altura del cuello de la rama, iniciándolo desde la parte superior de la rama para evitar que la motosierra se bloquee por el peso de aquella.



9. En el mismo bosquete de coníferas hay un par de ejemplares de *Taxodium mucronatum* y en el mes de diciembre detectamos que las hojas están marrones:
- a) Sospechamos que es una enfermedad producida por una bacteria.
 - b) Sospechamos de un problema de encharcamiento en el suelo.
 - c) Es un efecto fisiológico de la especie, solo lo observamos.
10. Tenemos que encargar la planta de flor para la temporada de verano y de invierno. ¿Qué especies elegirías para conseguir la floración para las dos épocas especificadas?:
- a) Pensamientos y tagetes.
 - b) Coles y primulas.
 - c) Petunias y dalias.
11. Vamos a realizar un abono mineral (N-P-K) para el macizo de flor y tenemos disponibles varios tipos, con distinta proporción en Nitrógeno Fosforo y Potasio. ¿Cuál elegirías?:
- a) 12-20-20
 - b) 15-15-15
 - c) 20-12-12
12. Para abonar el terreno con este abono químico. ¿Qué tipo de guantes deberías utilizar?
- a) De algodón.
 - b) De nitrilo.
 - c) De cuero.
13. Tenemos una zona muy degradada y la vamos a preparar para una nueva plantación. Esta zona es muy arcillosa y se va a realizar una enmienda arenosa a razón de 1 tonelada de arena por hectárea de superficie. Teniendo en cuenta que tenemos una superficie de 5.000m² ¿cuánta arena necesitaremos?:
- a) 50 kg.
 - b) 500 kg.
 - c) 5000kg.



14. Para incorporar la arena al terreno realizaremos una labor con un tractor con el apero acoplado a la parte trasera. Teniendo en cuenta que tenemos una zona con una pendiente de mas del 10%, en esta zona ¿Cómo manejaremos el tractor?:
- a) Debe subir la pendiente marcha atrás y bajarla marcha adelante.
 - b) Debe subir la pendiente marcha adelante y bajar marcha atrás.
 - c) Es indiferente.
15. En parte de esta zona queremos hacer una plantación de aromáticas, ¿Cuáles de los siguientes géneros elegirías?:
- a) Lirios, agapantos y ranúnculos.
 - b) Tomillo, lavanda y romero.
 - c) Laurel, sunpatiens y perejil.
16. Tenemos un macizo de *Deutzias* que son arbustos de floración primaveral en yemas terminales de brotes del año anterior. Estamos preparando el calendario de los trabajos a realizar, y programaremos la poda de estos arbustos:
- a) Tras su floración.
 - b) En invierno, para favorecer su floración en primavera.
 - c) Antes de la brotación.
17. Vamos a realizar una nueva plantación de arbolado de alineación en un paseo en el borde del parque, lindando con una calle que tiene mucho tráfico. Queremos dar sombra al paseo, tenemos en el vivero varias opciones, ¿cuál de las siguientes especies será la más adecuada teniendo en cuenta que debe ser de sombra y resistir la contaminación?
- a) *Quercus suber*.
 - b) *Elaeagnus angustifolia*.
 - c) *Sophora japonica*.
18. Para esta nueva alineación vamos a implantar un riego con goteros integrados. Cada árbol tendrá un anillo de goteo con 2 goteros integrados con un caudal aproximado de 4 litros/hora. considerando que la superficie que riega cada anillo es de 1m², y la dotación, en el mes de máximas necesidades, es de 2litros/m² ¿Cuánto tiempo debemos programar el riego en el mes de máximas necesidades?
- a) 10 minutos.
 - b) 15 minutos.
 - c) 20 minutos.



OPCION 2

Es necesario realizar una serie de actuaciones en un jardín histórico con una superficie de 15 has, que tiene una antigüedad de más de 200 años, situado en Madrid.

En estos jardines es necesario realizar trabajos de poda en árboles ejemplares. Posee un parterre con setos de boj en muy mal estado, y con una longitud de 800 m, formando figuras. Tenemos una zona paisajista con grandes praderas y grandes árboles cuya pendiente es superior al 10 % y macizos de flor. Nos encontramos con un laberinto formado de *Laurus nobilis* que tiene problemas fitosanitarios. Vamos a renovar su sistema de riego automatizándolo, adecuándolo a las distintas dotaciones según tipo de plantación. Los caminos son terrizos, con la capa de rodadura de jabre, la superficie que ocupan es del 30% con respecto al total del jardín. Por último, comentar que en su zona de servicios tiene un vivero donde se produce parte de la planta para el jardín.

Responde a las siguientes preguntas:

1. Tenemos que realizar la poda de unos árboles ejemplares de gran tamaño, y estamos valorando el tipo de acceso a realizar. La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas se limitará a circunstancias, en las que:
 - a) La evaluación de riesgo indique que el trabajo puede realizarse de forma segura y en la que la altura de trabajo es el factor determinante.
 - b) La evaluación del riesgo indique que el trabajo puede ejecutarse de manera segura y en las que, además, la utilización de otro equipo de trabajo más seguro no esté justificada.
 - c) La utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar.



2. Finalmente vamos a podar los arboles ejemplares con un equipo de trepa. ¿Cuál sería los pasos a seguir antes de comenzar con el ascenso (inspección pre-ascenso)?
 - a) Inspeccionar el material, el árbol, su ubicación y elaborar el plan de trabajo.
 - b) Elaborar el plan de trabajo, posicionar las cuerdas e inspeccionar las herramientas.
 - c) Colocar escaleras, asegurarse y posicionar cuerdas.
3. El corte de poda correcto en ramas laterales se localizará:
 - a) Procurando enrasar con el tronco, eliminando también el cuello de la rama.
 - b) Dejando siempre intactos el cuello de la rama y la arruga de la corteza.
 - c) Dejando un tocón en la rama, por encima del cuello de esta, para favorecer la correcta cicatrización.
4. Tenemos el combustible para realizar el repostaje de la motosierra en una zona cercana a la zona donde estamos trabajando, ¿A qué distancia mínima de seguridad debemos arrancar nuestra motosierra del lugar del repostaje?
 - a) Al menos 3 metros
 - b) Al menos 5 metros
 - c) Al menos 15 metros
5. En el parterre, debido al mal estado en que se encuentra el seto de boj, vamos a realizar su reposición. Pero debido a su magnitud lo vamos a realizar en cuatro años (una cuarta parte cada año). La nueva plantación se realizará con una densidad de 3 plantas por metro lineal. Tenemos ya el material vegetal en nuestro vivero, en contenedor de 3 litros, donde se aportó abono de liberación lenta. Teniendo en cuenta que para la próxima campaña de plantación tenemos que producir la misma cantidad de planta, ¿Cuánto abono necesitaremos, si la dosis es de 2 gr por litro de sustrato?
 - a) 0,9 kilogramos de abono.
 - b) 1,8 kilogramos de abono.
 - c) 2,6 kilogramos de abono.



6. Para asegurarnos el riego de este nuevo tramo de seto (200ml), vamos a colocar una tubería de goteros integrados que tendrán 3 goteros por metro de tubería. Teniendo los goteros integrados un caudal de 3 litros por hora, ¿Qué caudal calculado en m³ necesitaremos para regar este seto?
 - a) 0,18 metros cúbicos por hora.
 - b) 1,80 metros cúbicos por hora.
 - c) 18,00 metros cúbicos por hora.
7. Tenemos un macizo de flor de 10 metros x 20 metros, antes de la plantación vamos a incorporarle un abono orgánico, ¿Cuánto abono orgánico necesitaremos, teniendo en cuenta que queremos, al extenderlo, tener un espesor de 2 cm?:
 - a) 0,4 metros cúbicos.
 - b) 4 metros cúbicos.
 - c) 40 metros cúbicos.
8. Vamos a incorporar este abono al terreno mediante una labor, preparando el terreno para la plantación. ¿Cuál de las siguientes maquinas utilizarías?
 - a) Verticut.
 - b) Subsolador.
 - c) Motoazada.
9. Este macizo de flor de 10 metros x 20 metros, se va a plantar a tres bolillo con una densidad de 30 plantas por metro cuadrado. La planta de flor está en el vivero. ¿Cuántas plantas cogeremos del vivero para proceder a su plantación?
 - a) 6.000 plantas.
 - b) 600 plantas.
 - c) 900 plantas.



10. El muro perimetral que cierra el jardín mide 1,50 metros de altura, al otro lado, hay una carretera con mucho tráfico que ocasiona contaminación acústica, atmosférica y visual. Además, al ser de 1,50 metros de altura hace que se produzcan intrusiones y estar expuestos a actos vandálicos. Se va a plantar un seto defensivo que llegue a una altura de al menos 8 metros, que impida el intrusismo y que en un par de años sea una barrera vegetal. ¿Cuál de las siguientes especies elegirías?
- a) *Gleditsia triacanthos*, plantada a dos metros de distancia y con una formación con ramas desde la base del tronco.
 - b) *Laburnum anagyroides*, plantada a un metro de distancia y con una formación en bola.
 - c) *Carpinus betulus*, plantada a 3 metros de distancia y una formación columnar.
11. Antes de plantar este seto vemos que la zona tiene mucho encharcamiento. Para favorecer la supervivencia de este seto, ¿Cuál de las siguientes actuaciones realizarías por ser la más completa?
- a) Renovamos el sustrato hasta 1 m de profundidad.
 - b) Sacamos el sustrato existente hasta 1 metro de profundidad, colocamos una capa de, al menos, 20cm de grava, colocamos tubos de aireación y colocamos nuevo sustrato.
 - c) Colocamos tubos de aireación para controlar el encharcamiento.
12. Vamos a realizar una regeneración de una pradera ya que se encuentra en mal estado y no queremos levantarla. ¿Cuáles serían los pasos a seguir teniendo en cuenta que tiene invasión de hierbas espontaneas de hoja ancha?
- a) Tratamiento herbicida selectivo, siega baja, escarificado, rastrillado, abonado, resiembra.
 - b) Escarificado, siega baja, abonado y siembra.
 - c) Desyerbado manual, abonado, pase de motoazada, y resiembra.



13. Una de nuestras praderas presenta manchas de un color entre amarillo y naranja, en las hojas se pueden observar pequeñas vesículas o bultitos de color entre marrón y naranja, sospechamos que es una afección producida por hongos y es bastante común. ¿Ante cuál de las siguientes enfermedades tendríamos que tratar?
- a) Roya.
 - b) Fusarium.
 - c) Pitium.
14. Existe una zona en el jardín, donde hay unos cuadros con una colección de aromáticas autóctonas. Tenemos que reponer uno de los cuadros ¿Qué especies elegirías?
- a) Romero, tomillo y lavanda.
 - b) Nandina, gaura, tojo.
 - c) Carex, brezo, ranúnculos.
15. Para segar nuestras praderas disponemos de un tractor segadora autoportante. ¿Cómo debemos trabajar seguros en una de las praderas de la zona paisajista que tiene una pendiente del 12 por ciento?
- a) Dar la vuelta a favor de la pendiente.
 - b) Bajar la pendiente frontalmente cuando el vehículo va cargado.
 - c) Nunca dar la vuelta a favor de la pendiente.
16. Qué equipos de protección individual son necesarios en el manejo del tractor segadora:
- a) Pantalla de protección facial, protección auditiva, guantes contra riesgos mecánicos y calzado de seguridad.
 - b) Protección auditiva, guantes anticorte, botas de seguridad.
 - c) Gafas, protección auditiva, y guantes contra riesgo mecánico
17. En el laberinto formado por un seto de *Laurus nobilis* hemos detectado un ataque de Psila. ¿Cuál sería el tratamiento más adecuado?
- a) Tratamiento con un insecticida.
 - b) Tratamiento con un fungicida.
 - c) Tratamiento con un musguicida.



18. La capa de rodadura de los caminos de jabre está en mal estado, y vamos a cambiar esa capa de rodadura. Teniendo en cuenta que necesitamos un espesor de jabre para la renovación de dicha capa de rodadura de 5 cm, ¿Qué cantidad de jabre necesitaremos?

- a) 22,5 metros cúbicos.
- b) 225 metros cúbicos.
- c) 2.250 metros cúbicos.



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS
TECNICO AUXILIAR JARDINERIA
AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS
TECNICO AUXILIAR JARDINERÍA
AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID