



INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRIMERA PARTE. PRUEBA A

No escriba nada en ningún documento salvo en las hojas autocopiativas que se proporcionen. Únicamente está permitida la utilización de bolígrafo azul o negro “BIC cristal” o similar, calculadora no programable, regla, escuadra y/o cartabón. No se permite la utilización de correctores ni bolígrafos con tinta borrable.

El examen no debe ser firmado. Cualquier marca o señal identificativa dará lugar a la anulación del examen.

La forma correcta de tachar palabras y frases será poner entre paréntesis la palabra o frase y tachar con una línea horizontal sobre la palabra o la frase. Ejemplo: (NO VALIDO).

En el caso de eliminar un párrafo o ejercicio se procederá a anularlo demarcándolo con un paréntesis y tachando con dos líneas en forma de aspa sobre el párrafo o ejercicio. Ejemplo: (~~NO VALIDO~~).

Estas formas de tachado no penalizarán.

El opositor deberá realizar la numeración de las hojas autocopiativas de la prueba en número arábigo en la esquina inferior derecha, sin círculo, guiones o cualquier otra marca identificativa.

El Tribunal entregará al candidato: un sobre grande, un sobre pequeño y un impreso en el que se consignarán los datos personales del candidato. El aspirante cumplimentará dicho impreso, lo introducirá en el sobre pequeño y lo cerrará. Al acabar el examen, el candidato introducirá en el sobre grande el sobre pequeño cerrado, el enunciado de la prueba y todas las hojas autocopiativas y no cerrará el sobre grande, que lo entregará al tribunal, el cual le devolverá su autocopias.

La prueba consta de cinco ejercicios prácticos que se desarrollarán íntegramente en el aula.

Ejercicios 1º al 3º: en los apartados que requieran de cálculos numéricos, se utilizarán al menos 2 decimales. El redondeo se realizará al alza a partir de 0,005.

Ejercicios 4º y 5º: Se debe contestar en el papel autocopiativo, indicando al lado de cada respuesta el número asignado a la imagen o a las imágenes.

La duración de la prueba en total será de dos horas y media desde el comienzo del examen, salvo para opositores a los que se les ha concedido ampliación de tiempo por discapacidad, en cuyo caso se adaptará a las instrucciones recibidas.

El opositor podrá retirarse de esta parte transcurridos 30 minutos desde el comienzo del examen y hasta la finalización del mismo.

CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA

La calificación total de la prueba es de 10 puntos. Cada ejercicio y cada apartado lleva la calificación indicada entre paréntesis y cursiva.

1º En una parcela de 50 ha, se ha implantado un cultivo de girasol con las siguientes características:
(Puntuación total: 2 puntos)

- Separación entre líneas: 70 cm
- Coeficiente de germinación: 80%
- Sembradora de precisión de 4 cuerpos
- Duración del trabajo de siembra: 38,46 h

Para realizar un tratamiento herbicida se ha utilizado un pulverizador que tiene una anchura de trabajo de 12 m, con el que se aplica una dosis de 320 l/ha con una velocidad de trabajo de 6 km/h. Se pide calcular:

- a) (0.75 puntos) La distancia entre semillas si la densidad de plantación ha de ser de 60.000 plantas/ha.
- b) (0.5 puntos) Capacidad real de trabajo del conjunto tractor-sembradora.
- c) (0.75 puntos) Caudal que debería suministrar la bomba del pulverizador.

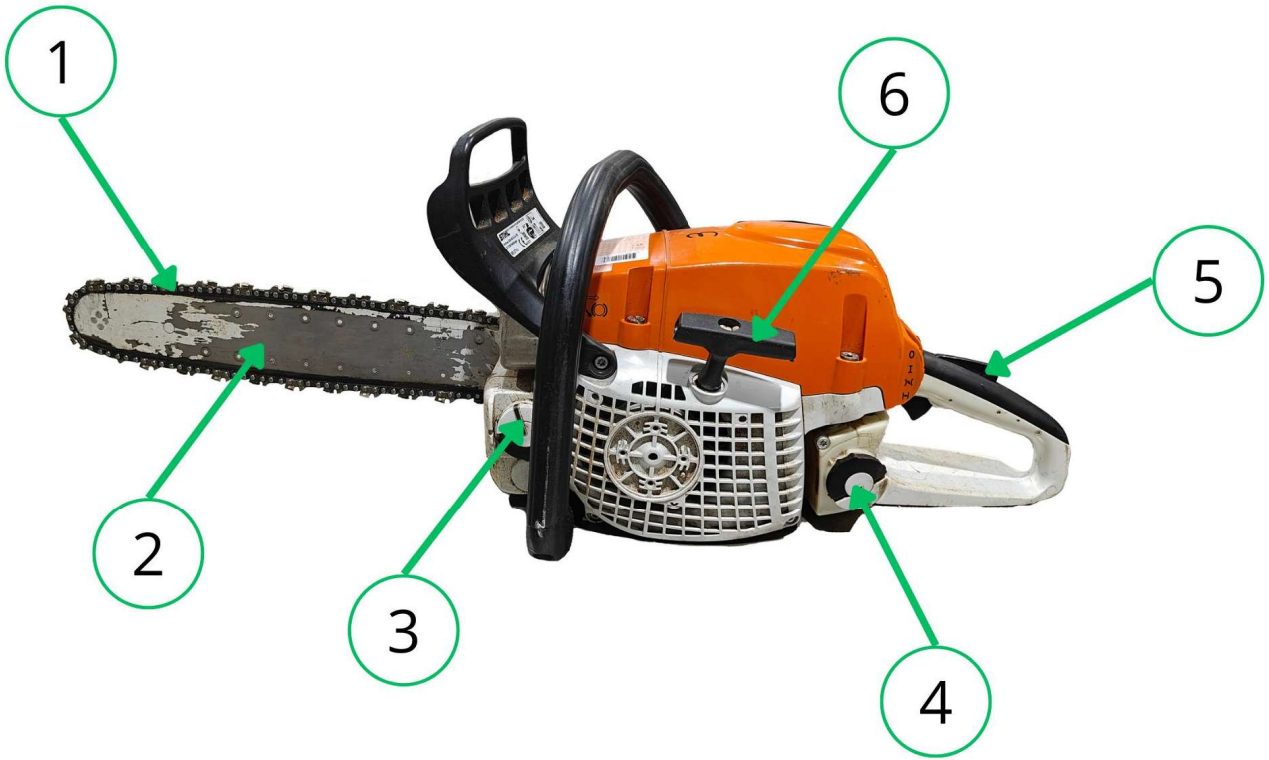
2º En un aprovechamiento forestal, el tronco de un árbol de la especie *Pinus uncinata*, de 38 cm de diámetro normal y 11,5 m de altura total, da lugar a un fuste de 8 m de longitud. Este fuste ha sido dividido en ocho trozas de un metro, siendo los diámetros medidos en las secciones extremas y medias de las trozas resultantes, los señalados a continuación: **(Puntuación total: 2,5 puntos)**

Longitud fuste (m)	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Diámetro (mm)	400	390	380	370	365	360	360	350	340	330	310	280	270	240	230	200	190

- a) (1 punto) Determinar el volumen del fuste por las fórmulas de Smalian y Huber.

En esta misma explotación, se utiliza un camión para el transporte de trozas de 2,5 m de longitud cuya caja tiene unas dimensiones de 8 m de longitud y 2,5 m de anchura. Transporta una carga de 800 apeas. A la entrada en fábrica, su peso en báscula es de 40 t y a su salida en vacío da una tara de 10 t. El espacio de la caja del camión se ha aprovechado al máximo, formando una pila de 2,8 m de altura.

- b) (0,25 puntos) Calcular el peso de un estéreo de madera de la pila del camión en Kg.
- c) (0,25 puntos) Si el porcentaje de humedad relativa de la madera de la pila es del 21%, ¿Cuál es el peso seco de la madera que transporta el camión?
- d) (1 punto) Indica la denominación de las partes de la motosierra numeradas en las fotografías siguientes, respetando la numeración asignada.



3º En un parque periurbano situado en una comarca de clima continental de España se han realizar una serie de tareas para la planificación de la implantación y conservación de éste. **(Puntuación total: 2,5 puntos)**

a) (0,5 puntos) En una pradera de dicho parque se desea realizar una instalación de riego por aspersión, la cual se quiere sectorizar. De la toma de agua se han obtenido los siguientes datos:

- Presión estática: 6,7 atm
- Para un Presión dinámica de 3 atm, el caudal disponible es de 24 litros en 14 segundos.

Dibujar la recta de servicio de la toma de agua.

b) (0,75 puntos) Haciendo uso de la recta de servicio del apartado anterior, determinar el número de sectores necesarios para dicha instalación. Para ello, disponemos de los siguientes datos:





- las pérdidas de carga en tuberías y piezas especiales se valoran en 1 atm
- el terreno tiene una pendiente positiva desde la toma de agua hasta el aspersor más elevado de 3 metros
- contamos con la siguiente información sobre los emisores que se van a instalar:

GRADOS ASPERSOR	Nº DE BOQUILLA	PRESIÓN OPTIMA FUNCIONAMIENTO (atm)	CAUDAL UNITARIO (m ³ /h)	Nº DE ASPERSORES
90º	1.5	3	0.35	4
180º	3.0	3	0.7	6

c) (1,25 puntos) Detallar las operaciones de mantenimiento óptimas, indicando los medios mecánicos, así como su calendario y frecuencia a lo largo de un año natural, para un césped ornamental utilitario de 3500 m², sabiendo que hay determinadas zonas en las que no es posible el acceso de segadora. La composición del césped es: 85% *Festuca arundinacea*, 10% *Lolium perenne* y 5% *Poa pratense*. El césped está implantado desde hace 7 años.

Las operaciones de mantenimiento a desarrollar **no han de incluir** lo relacionado con el control de adventicias directo, ni de plagas y enfermedades, ni tampoco las labores de mantenimiento que tengan que ver con el riego, su programación y el mantenimiento de la instalación de riego.

4º Contestar a las siguientes preguntas sobre las imágenes, apuntando en cada caso el número asignado: **(Puntuación total: 1 punto; cada respuesta correcta puntúa 0,1 puntos).**

<p>1- Indicar la raza:</p>	<p>2- Indicar la raza:</p>
	
<p>3- Indicar su nombre:</p>	<p>4- Indicar el nombre de este objeto utilizado en apicultura:</p>
	
<p>5- Indicar para qué se utiliza esta herramienta:</p>	
	

6- Indicar el nombre completo de la siguiente maquinaria:



7- Indicar el nombre del siguiente equipo y dónde se ubica:



8- Indica el nombre del siguiente apero:



9- Indica el nombre del siguiente implemento de corte y para qué se usa:



10- Indicar el nombre de la herramienta que se está usando en la imagen:



5º Identificar las especies animales (consideradas plaga) y vegetales que se adjuntan en las siguientes imágenes. Escribir para cada uno de ellos el número asignado junto con el nombre científico (género y especie) correctamente (no es necesario escribirlo en cursiva ni subrayarlo). Los sinónimos de la especie que estén admitidos serán valorados como correctos. **(Puntuación total: 2 puntos; cada respuesta correcta puntúa 0,2 puntos).**

ESPECIE 1





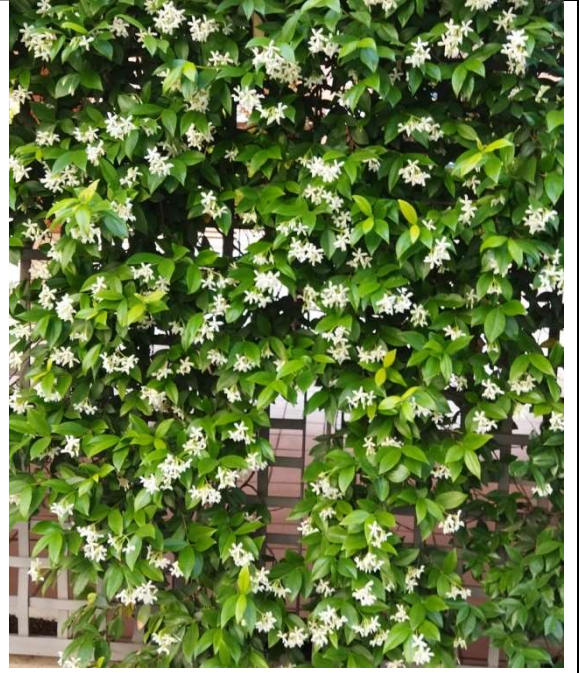
ESPECIE 2



ESPECIE 3



ESPECIE 4



ESPECIE 5

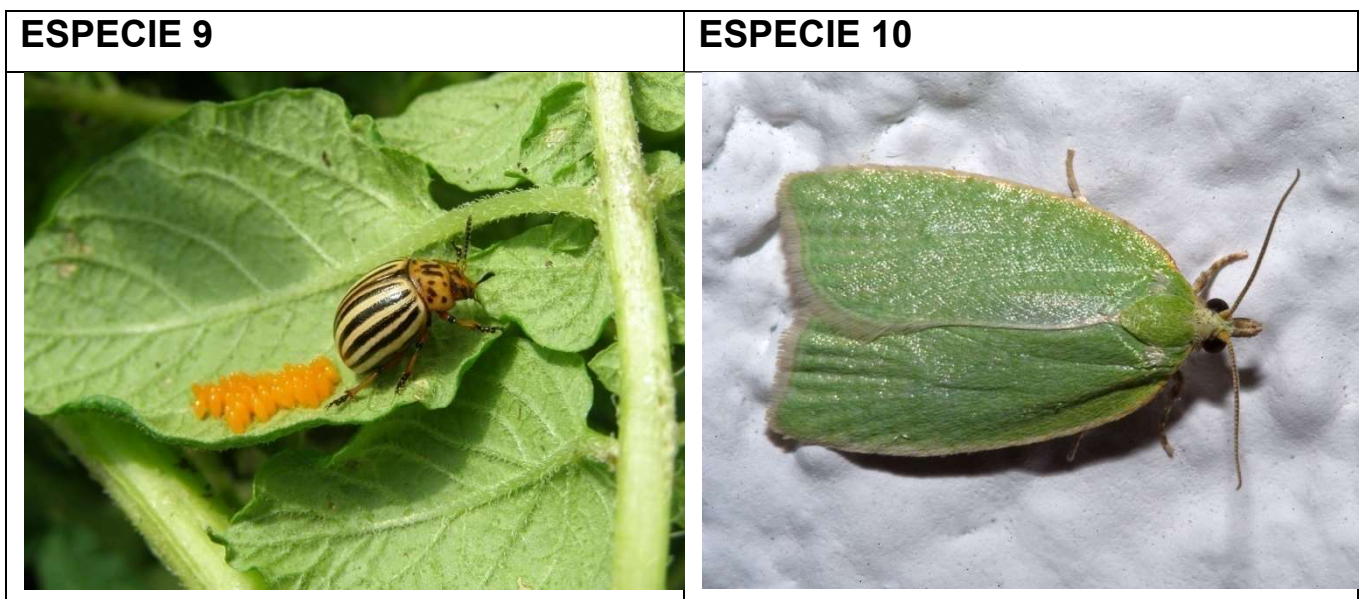


ESPECIE 6



ESPECIE 7





FUENTES DE LAS IMÁGENES

EJERCICIO 2, apartado d) Propia. Propia

EJERCICIO 4

1 <https://pxhere.com/es/photo/1133414>

2 Propia

3 [https://www.amazon.es/HidroRain-COLLARIN-RIEGO-REFORZADO-](https://www.amazon.es/HidroRain-COLLARIN-RIEGO-REFORZADO-50MM/dp/B01MCYP0W5/ref=asc_df_B01MCYP0W5?mcid=7c9c5c8bd9803c1a97b0972f7cfaa845&tag=googsh)

50MM/dp/B01MCYP0W5/ref=asc_df_B01MCYP0W5?mcid=7c9c5c8bd9803c1a97b0972f7cfaa845&tag=googsh
opes-

21&linkCode=df0&hvadid=704447805106&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=7277103788028798430&hvpone=&hv
ptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=9220709&hvtargid=pla-

2321828086469&psc=1&hvocij=7277103788028798430-B01MCYP0W5-&hvexpln=0

4 Propia

5. Propia

6. Propia

7. Propia

8. Propia

9. Propia

10. Propia

EJERCICIO 5

1	Propia. Propia. Propia
2	Propia. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/ba/Carpinus_betulus_Grab_pospolity_2018-04-15_02.jpg/960px-Carpinus_betulus_Grab_pospolity_2018-04-15_02.jpg?20180714131848 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Carpinus_betulus_-_Hunsr%C3%BCck_001.jpg
3	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c5/%28MHNT%29_Crataegus_monogyna_-_Fruits.jpg/960px-%28MHNT%29_Crataegus_monogyna_-_Fruits.jpg?20210812150853 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1b/20230502_135239_Crataegus_monogyna_Jacq.jpg/500px-20230502_135239_Crataegus_monogyna_Jacq.jpg?20230524195917 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2b/Crataegus_monogyna_G%C5%82%C3%B



	3g_jednoszykowy_2020-04-30_01.jpg
4	Propia. Propia
5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pittosporum_tobira_Pitosporu.jpg https://flora-on.pt/#/hMjXi
6	Propia https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e3/Ruscus_aculeatus_RF.jpg/1024px-Ruscus_aculeatus_RF.jpg
7	Propia. Propia
8	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vicia_faba001.jpg https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vicia_faba_01_01.jpg
9	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Imago_of_Colorado_potato_beetle_on_leaf_with_eggs.jpg
10	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tortrix_viridana02.jpg