

## **SUPUESTO N° 1**

Valoración total del supuesto: 5 puntos

Composición del supuesto: 40 apartados

Valoración de cada apartado correctamente contestado: 0,125 puntos

Responder, en cada caso, a lo que se pregunta.



1.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



2.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



3.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



4.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



5.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



6.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



7.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



8.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



9.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



10.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



11.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



12.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



13.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



14.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



15.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



16.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



17.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



18.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



19.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



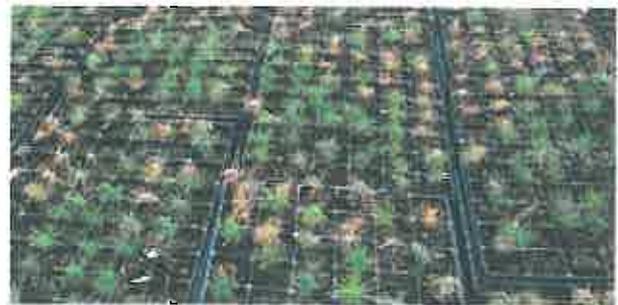
20.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



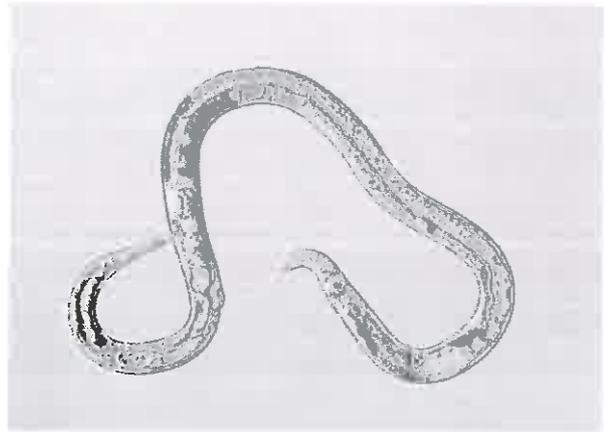
21.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos) de la enfermedad



22.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos) de la enfermedad



23.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos) de la enfermedad



24.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



25.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



26.- Nombre científico (0,085 puntos) y nombre común (0,040 puntos)



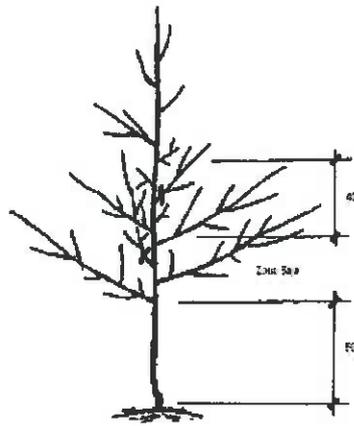
27.- Nombre científico (0,125 puntos)



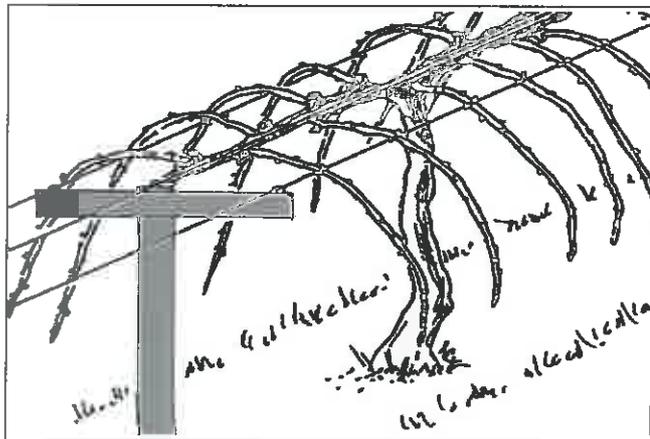
28.- Nombre científico (0,125 puntos)



29.- Nombre científico (0,125 puntos)



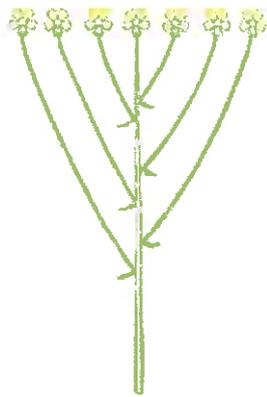
30.- Sistema de formación (0,100 puntos) y ejemplo de cultivo frutal para el que se emplea (0,025 puntos)



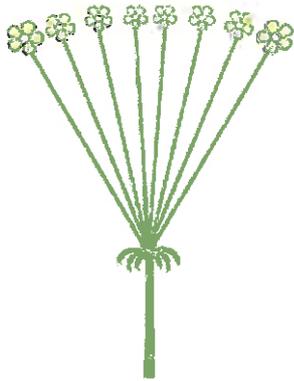
31.- Sistema de formación (0,100 puntos) y ejemplo de cultivo frutal para el que se emplea (0,025 puntos)



32.- Nombre de la inflorescencia (0,065 puntos) y especie frutal característica (0,060 puntos)



33.- Nombre de la inflorescencia (0,065 puntos) y especie frutal característica (0,060 puntos)



34.- Nombre de la inflorescencia (0,065 puntos) y especie frutal característica (0,060 puntos)



35.- Nombre del tipo de brote (0,125 puntos)



36.- Nombre del tipo de brote (0,125 puntos)



37.- Nombre del tipo de brote (0,125 puntos)



38.- Indicar el tipo de filtro que aparece en la imagen (0,125 puntos)



39.- Indicar el tipo de filtro que aparece en la imagen (0,125 puntos)



40.- Indicar el nombre del aparato que aparece en la imagen (0,125 puntos)

## SUPUESTO Nº 2

Interpretación de una etiqueta y cálculo de dosis de un tratamiento fitosanitario.

Valoración total del supuesto: 4 puntos

- Las preguntas de la 1 a la 19 se puntúan con 0,10 puntos
- Las preguntas de 21 y 22 se puntúan con 0,20 puntos
- Las preguntas 20 y 24 se puntúan con 0,30 puntos
- Las preguntas 23 y 25 se puntúan con 0,55 puntos

Con la etiqueta en la mano del **FUNGICIDA SULFOCUP®**, se desea dar un tratamiento a un cultivo de 3.000 m<sup>2</sup> de “**fabes de la granja**” con un Pulverizador arrastrado de 500 litros de capacidad del depósito. Dispone de barras en dos tramos de pliegue horizontal y anchuras de trabajo total de 10 metros que portan 10 boquillas que trabajan a 4 bares de presión. La velocidad de salida de caldo por boquilla es de 1,5 litros /minuto.

Contesta a las siguientes preguntas:

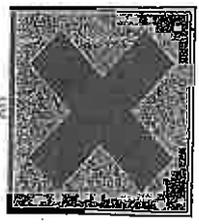
- 1.- Materias activas y riqueza de sus componentes en g/Kg:
- 2.- Forma de presentación.
- 3.- Enfermedades que controla en “fabes”.
- 4.- Forma de aplicación del producto.
- 5.- Dosis de caldo recomendada.
- 6.- ¿Qué es el “Plazo de seguridad”?
- 7.- ¿Qué “Plazo de seguridad” se recomienda?
- 8.- Toxicidad para el hombre.
- 9.- Principales “vías de entrada” del producto en el organismo.
- 10.- ¿Qué efectos taratogénicos puede provocar?
- 11.- ¿Qué otras toxicidades contempla la etiqueta?

- 12.- ¿Qué tipo de carné se necesita para aplicar éste producto?
- 13.- Forma de Gestión del Envase Vacío.
- 14.- Si el producto caducase, ¿cómo gestionaría el producto?
- 15.- Precauciones a adoptar para evitar contaminación de acuíferos.
- 16.- Nº de Inscripción en el registro oficial de productos Fitosanitarios.
- 17.- Antídoto recomendado en caso de ingesta.
- 18.- Número de teléfono del Instituto Nacional de Toxicología.
- 19.- Cantidad de caldo recomendado en el cultivo en pulverización normal.
- 20.- Equipo de Protección Individual necesario para la aplicación y características técnicas de los filtros utilizados.
- 21.- Litros de caldo que ha de preparar para tratar la parcela.
- 22.- Gasto en Kg de materia activa para todo el tratamiento.
- 23.- Velocidad a que ha de llevar el tractor para gastar el caldo previsto en la superficie a tratar.
- 24.- Tiempo necesario para aplicar el tratamiento, en minutos, suponiendo un rendimiento de trabajo del 80%.
- 25.- El precio de FUNGICIDA SULFOCUP® 240 g es de 20€. Existen en el Mercado otros dos productos a base de :
  - a) Oxícloruro de Cobre al 15% p/p a 15 €/500 g
  - b) Mancoceb 20% a 16 €/500 g

Se trata de fungicidas de uso habitual. Justifique cuál de las dos opciones es más rentable.



- Nocivo por inhalación y por ingestión.
- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase el recipiente en lugar seco.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- No respirar el polvo.
- En caso de ventilación insuficiente, úsese un equipo respiratorio adecuado.
- Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.
- En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).



**NO CIVO**

- RECOMENDACIONES PARA CASOS DE INTOXICACIÓN O ACCIDENTE:**
- Primeros auxilios:
- Aleje a la persona de la zona contaminada.
  - Quite inmediatamente la ropa manchada o seipicada.
  - Puede provocar sensibilización.
  - Lave los ojos con abundante agua, al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas.
  - No administre nada por vía oral.
  - En caso de ingestión, **NO PROVOQUE EL VÓMITO.**
  - Irritación pulmonar por inhalación.
  - Mantenga al paciente en reposo.
  - Conserve la temperatura corporal.
  - Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
  - Valore la realización de endoscopia digestiva.
  - Controle la tensión arterial.
  - En caso de metemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%.
  - Antídoto: EDTA, BAL o PENCILAMINA.
  - Riesgo de alteraciones hepáticas y renales.
  - Puede producir depresión del SNC.
  - Puede producir lesión ocular.
  - Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y los rodillos semiflexionados.
  - Trasládele al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.
  - Realizar tratamiento sintomático.

**N**

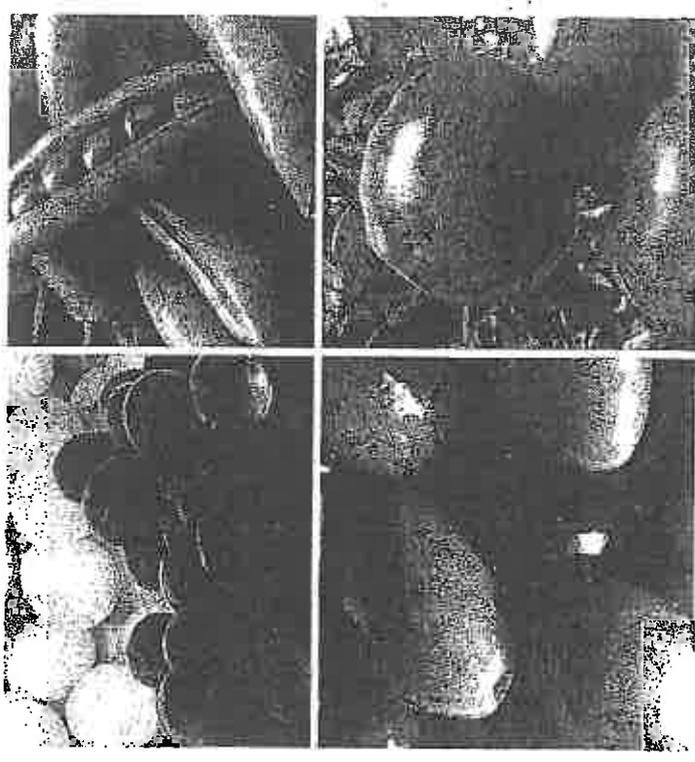


**PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE**

- MITIGACIÓN DE RIESGOS MEDIOAMBIENTALES:**
- Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m en cultivos herbáceos y 20 m en cultivos leñosos, hasta las masas de agua superficial.
- NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE.** No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.
- GESTIÓN DE ENVASES:**
- Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFTO.



**AZUL ASOCIACIÓN DE FUNGICIDAS DE AMPLIO ESPECTRO**



- COMPOSICIÓN**
- Oxiclóruo de cobre (expr. en Cu) 22% p/p
  - Mancozeb 17,5% p/p
  - Polvo mojable (WP)

INSCRITO EN EL R.O.P. Y M.F. CON EL Nº 12308/13

VEÁSE FECHA Y LOTE DE FABRICACIÓN EN EL ENVASE

CONTENIDO NETO

**240 gramos**

**LEÁNSE DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTA ETIQUETA ANTES DE LA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO.**  
Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

Inscrito en el R.O.P. y M.F. y fabricado por KENOGARD, S.A.  
CUPREBEL® es marca registrada por KENOGARD, S.A.



8210007 05 18



### SUPUESTO N° 3

Valoración total del supuesto: 4 puntos.

- El apartado 3.1 se puntúa con 1 punto
- El apartado 3.2 se puntúa con 1,5 puntos
- El apartado 3.3 se puntúa con 1,5 puntos

**3.1.-** Tenemos un suelo franco con pH=5 y hay que realizar un encalado para subir a pH=6,5. Calcular la cantidad de caliza ( $\text{CaCO}_3$ ) a utilizar por hectárea.

Datos:

- La profundidad (p) del suelo es de 30 cm.
- No elevar el pH más de 1 unidad por año.

<b>Cantidad de caliza para elevar el pH de:</b>		
pH	4,5 a 5,5	5,5 a 6,5
Suelo franco y p= 15 cm.	2.000 kg.	3.000 kg.

**3.2.-** Quiero enriquecer un suelo en materia orgánica (M.O.) para llegar al 2,5 % en 10 años. Calcular las toneladas por hectárea de estiércol necesarias cada año.

Datos:

- M.O. inicial del suelo: 2 %.
- Densidad aparente (d.a.)= 1,5 gramos /mililitro.
- Profundidad: 0,20 metros.
- Rendimiento del estiércol en M.O.: 10 %.
- No se tendrán en cuenta las pérdidas y ganancias de M.O.

**3.3.-** Determinar las necesidades hídricas de una plantación de árboles frutales en el mes de máxima necesidad, expresar el resultado de las necesidades brutas ( $N_b$ ) de riego en litros por árbol y día.

Datos para el mes de máxima necesidad hídrica:

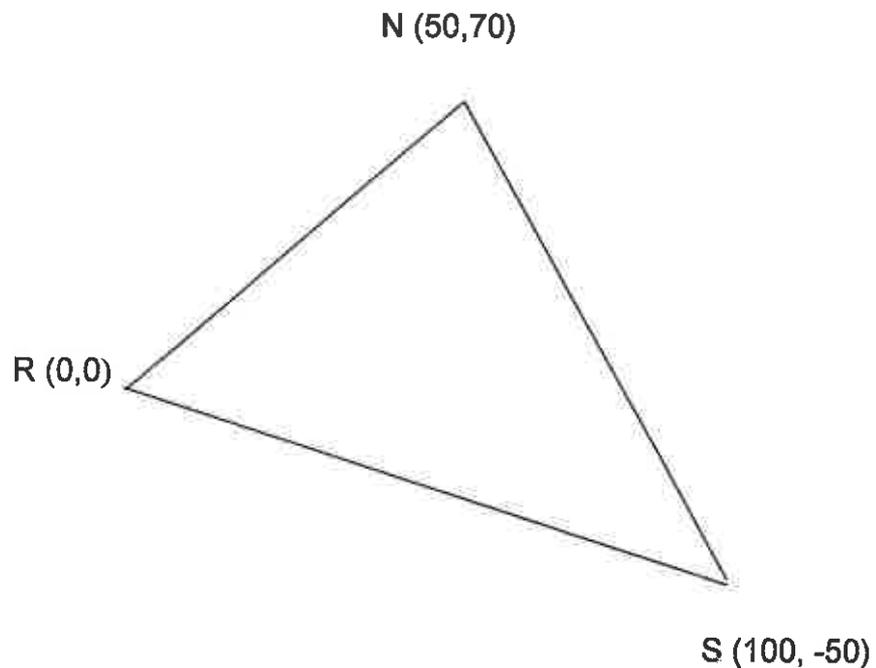
- Evapotranspiración de referencia ( $ET_0$ )= 125 mm.
- Coeficiente del cultivo ( $K_c$ )=0,8.
- Precipitación efectiva, aprovechada por el árbol ( $P_e$ )=0 mm.
- Eficiencia de aplicación, sistema de riego por goteo, ( $E_a$ )=0,90.
- Días del mes = 30.
- Marco de plantación: 5 metros x 4 metros.

## SUPUESTO N° 4

Valoración total del supuesto: 3,5 puntos.

- El apartado 4.1 se puntúa con 1,75 puntos
- El apartado 4.2 se puntúa con 1,75 puntos

Se conocen las coordenadas planimétricas (datos en metros) de los vértices extremos de una finca donde pensamos realizar una siembra de pradera permanente.



**4.1.-** Calcular la superficie de la parcela (No operar con decimales. Efectuar redondeo).

**4.2.-** Para una dosis de siembra de 30 kg de raigrás inglés, 10 kg de raigrás híbrido y 3 kg de trébol blanco por hectárea, calcular la cantidad de semilla necesaria para la implantación de una pradera de larga duración en la superficie anterior.

## SUPUESTO N° 5

Valoración total del supuesto: 3,5 puntos.

Calcule los Kg. de producto comercial para cubrir las necesidades propuestas de abonado, teniendo en cuenta el análisis de suelo y las necesidades del cultivo.

Necesidades de cultivo		
N	P	K
150 UF	120 UF	160 UF

Análisis de suelo		
N	P	K
23 ppm	25 ppm	1,28 mEq

Para la aplicación utilizaremos los siguientes productos:

- Urea del 46% para el N.
- Superfosfato de cal simple del 18% para el P.
- Sulfato de potasa al 50% para el K.

Datos:

- Superficie de la parcela a abonar 0,01 Ha.
- Densidad de suelo referido a textura franco-arenoso 1,50 kg/l. (No tener en cuenta inmovilización de nutrientes en el suelo, ni lixiviación, ni efectos de retrogradación del fósforo asimilable).
- Peso atómico del Potasio 39.
- Valencia del Potasio 1.
- Profundidad de suelo para el cálculo: 20 cm.
- No operar con decimales.