**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Período: \_\_\_\_\_\_**

**Mark-Recapture Virtual Lab - Hoja de Respuestas Estudiantiles**

<http://www.classzone.com/cz/books/bio_07/book_home.htm?state=CA>

*Vaya al enlace anterior. Buscando en la sección Laboratorios y seleccione "Virtual Labs". Seleccione "Estimación del tamaño de la población"*

***Instrucciones***: Siga los pasos y responda a las siguientes preguntas.

1. ¿Por qué los agricultores deben ser conscientes de la población de saltamontes?

2. Explore el laboratorio para aprender lo que está disponible para su investigación. Enumere las funciones de los siguientes elementos:

a. Pintura y pincel:

b. Redes de barrido de insectos:

c. Contenedor de plástico grande con tapa:

3. Haga clic en "Fondo" y responda a los siguientes questions (3 pts):

a. ¿Qué es una población?

b. ¿Qué método utilizan los científicos para estimar el tamaño de la población de los organismos móviles?

c. ¿Qué es la densidad de población?

4. Haga clic en "Procedimiento". Responda a esta pregunta desde su cuaderno:

¿Se puede decir mirando el prado cuántos saltamontes viven en él? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Identifique unay difícil de determinar la población de saltamontes simplemente mirando el prado. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Cuáles son algunos de los pasos que puede tomar para hacer una estimación más precisa de la población? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Para seguir, escriba cualquier cosa en el bloc de notas)

***Continúe con los pasos de procedimiento***

5. Rellene la siguiente tabla con el número de saltamontes recogidos durante cada captura (1 pt)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Primera captura** | **Segunda captura** |
| **N.o de Saltamontes en la Primera Captura** |  | X |
| **Total de saltamontes marcados y sin marcar en la segunda captura** | X |  |
| **N. de saltamontes marcados en segunda captura** | X |  |

Responda las preguntas de conclusión del bloc de notas de laboratorio a continuación:

6. ¿Cuál es el tamaño estimado de la población de los saltamontes que viven en este prado?

7. La densidad de población de estos saltamontes es un indicador de si se consideran o no una plaga y son capaces de causar daños a los cultivos y a la vidavegetal. Encuentra la densidad de población de estos saltamontes por metro cuadrado. Si un acre es igual a 4,047 metros cuadrados, entonces en promedio, ¿cuántos saltamontes se encontrarían en un metro cuadrado?

(fórmula de saltamontes/ 4047m2de densidad depoblación/m2)

8. **Normalmente, si estos saltamontes tienen una densidad de población de 0-3 saltamontes por metro cuadrado, no representan una amenaza significativa.** En función de la densidad de población que determinó a partir de la pregunta 7,explique si los saltamontes representan o no una amenaza para los cultivos cercanos.

9. ¿Cuáles son algunos factores que podrían causar cambios en la población de saltamontes?

10. ¿Cuáles son algunos factores que podrían afinidad ala exactitud de su estimación?

11. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del método de captura-marca-recaptura?