

Propósito

Que los estudiantes apliquen lo aprendido sobre cuantificar colecciones hasta 100 y resolución de problemas aditivos.

Habilidad

Resolver problemas.

Gestión

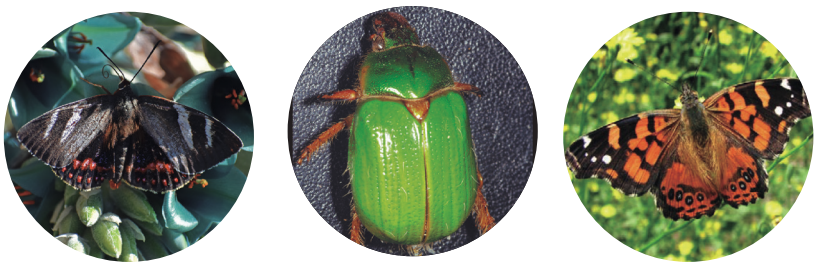
En esta actividad se presenta una situación que permite generar reflexiones en torno al cuidado del medioambiente y a la valoración de algunas especies de insectos que existen en nuestro país.

Aventura Matemática



Conozcamos algunos insectos de nuestro país.

Los insectos son el grupo animal más diverso y abundante de nuestro planeta. Ayudan a polinizar plantas y controlar plagas.



66

Interdisciplinariedad

2° básico

Ciencias Naturales

OA 2

Observar, describir y clasificar por medio de la exploración, las características de los animales sin columna vertebral, como insectos, arácnidos, crustáceos, entre otros, y compararlos con los vertebrados.

OA 5

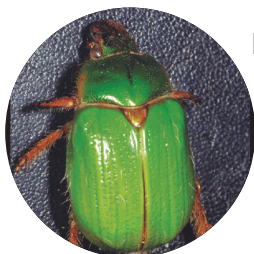
Observar e identificar algunos animales nativos que se encuentran en peligro de extinción, así como el deterioro de su hábitat, proponiendo medidas para protegerlos.


Mariposa del chagual:

Solo se encuentra en Chile. La reconocerás por sus franjas blancas y manchas naranjas en las alas. Esta mariposa está en peligro de extinción debido a que su principal alimento, la planta de chagual, es cortada para uso humano.


Mariposa colorada:

Reconocida por los colores anaranjado y negro de sus alas. Puedes encontrarla revoloteando en los jardines para alimentarse.


Pololo verde:

Se le reconoce por su color verde con brillos metálicos plateados o bronceados. Come hojas de roble y otras especies nativas.

¿Has visto alguno?



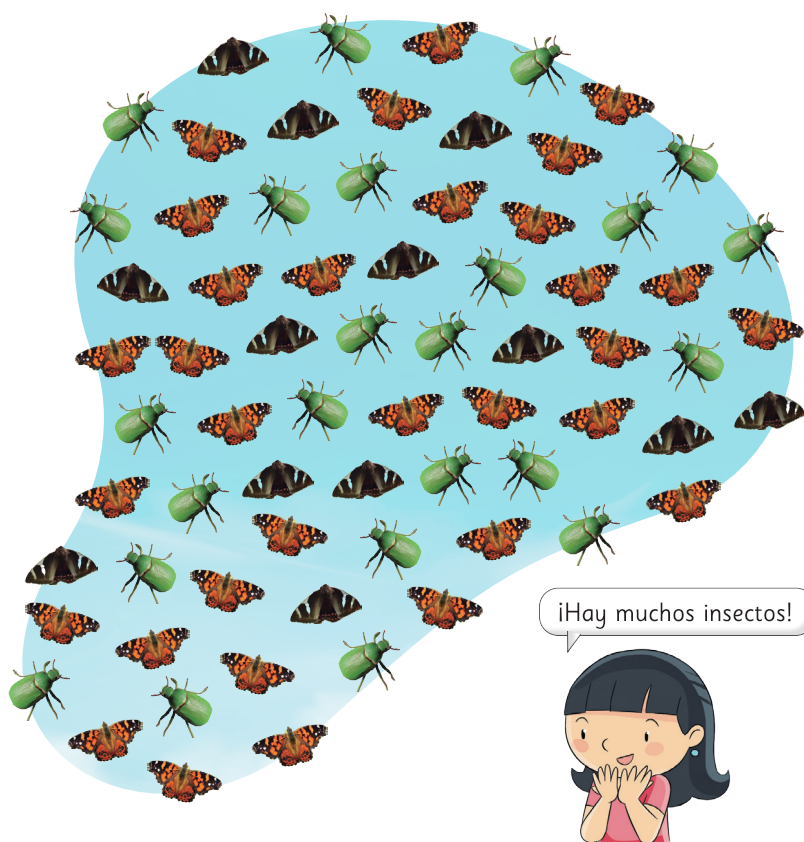
Lea en conjunto con los estudiantes la información presentada en las páginas 66 y 67. Puede plantear preguntas como: *¿Has visto alguno de estos insectos? ¿Qué aportan los insectos a nuestro planeta? ¿Conoces otros insectos? ¿Qué medidas podríamos tomar para evitar la extinción de insectos y otras especies?*

Enfatice el papel relevante que cumplen los insectos en nuestro planeta y la importancia del respeto y conciencia medioambiental que debemos desarrollar.

Gestión

Observe junto a los estudiantes la página y plantee preguntas como: *¿Cuántos insectos crees que hay en total? ¿Crees que hay más de 10? ¿Más de 50? ¿Más de 100?* Pídales que estimen cuántos hay y anote algunas de sus respuestas en la pizarra.

Luego, pídales realizar el conteo de cada categoría. Entregue unos minutos para que cada estudiante resuelva de manera autónoma. Mientras tanto, observe las estrategias que usan para cuantificar. Pasado el tiempo, revise en conjunto, contrastando las respuestas obtenidas y pidiendo a algunos de ellos que puedan explicar o mostrar cómo contaron.



¿Cuántos hay de cada uno?



13



32



24

68

Consideraciones didácticas

Para realizar el conteo de cada grupo de insectos, se recomienda encerrar o tachar uno a uno los insectos y de ese modo evitar errores.

Algunos estudiantes también pueden contar mentalmente de 10 en 10. Otros de 5 en 5 o de 2 en 2.

Es importante destacar el orden que se debe tener para contar todos los elementos de forma eficiente.

Proyecto colaborativo con Ciencias

Este proyecto sugerido en el Texto está vinculado con los Objetivos de Aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales declarados al inicio de la actividad.

Se recomienda trabajar en el proyecto presentado de forma interdisciplinaria con la asignatura de Ciencias Naturales y finalizar con una exposición grupal que permita relacionar los contenidos aprendidos.

- 1 Escribe una expresión matemática para encontrar el total de mariposas.

$$13 + 32$$

- 2 ¿Hay más mariposas coloradas o pololos verdes? ¿Cuántos más?

Hay más mariposas coloradas.
Hay 8 más que los pololos verdes.

- 3 ¿Cuántos insectos hay en total?

Hay 69 insectos en total.
 $13 + 32 + 24 = 69$

Proyecto con Ciencias

Averigua con tu profesor o profesora sobre la extinción.



Averigua sobre otros insectos que solo habitan en Chile que están en peligro de extinción en tu región.

Responde.

- ¿Qué insectos encontraste en extinción?
- ¿Cuántos son los insectos que están en peligro de extinción?

¿Qué acción puedes realizar para evitar su extinción?

69

Gestión

Para la **actividad 1**, pregunte: *¿Cómo podemos saber cuántas mariposas hay en total?* Permita que los estudiantes expliquen que deben juntar la cantidad de mariposas del chagual con las mariposas coloradas. Es posible que algunos estudiantes quieran contar 1 a 1 las mariposas; si ese es el caso, propicie que comparen las estrategias utilizadas para que se den cuenta que sumar es la estrategia más rápida y eficiente.

En la **actividad 2**, los estudiantes deben comparar la cantidad de mariposas coloradas con los pololos verdes, para luego determinar la diferencia entre esas cantidades. Permita que comparen sus estrategias y destaque que, pese a que la pregunta dice *¿Cuántas más?*, la operación que permite resolver esta pregunta es la sustracción.

Finalmente, en la **actividad 3**, para conocer la cantidad total de insectos, es necesario encontrar el resultado de una adición de 3 sumandos.