



## ¡Bitricicletas!: Guía Docente

En un punto de reciclaje, Matías y Tomás encontraron 13 ruedas y, junto a Renata, se les ocurrió la idea de hacer bicicletas y triciclos con ellas. ¿Cuántas bicicletas y triciclos pueden hacer usando todas las ruedas?

¡PUEDES VER EL VIDEO AQUÍ!

[www.renataylasmatematicas.com/bitricicletas](http://www.renataylasmatematicas.com/bitricicletas)





**Nivel: 3ero básico**

**Eje: Números y operaciones**

**Unidad 1**

**Objetivos de aprendizajes:**

OA 06	Indicador
<p>Demostrar que comprenden la adición y la sustracción de números del 0 al 1.000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Usando estrategias personales con y sin material concreto, creando y resolviendo problemas de adición y sustracción que involucren operaciones combinadas, en forma concreta, pictórica y simbólica, de manera manual.</li> </ul>	<p>Suman y restan números con resultados hasta 1.000 con y sin usar material concreto, aplicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Una estrategia elegida.</li> <li>› La estrategia “por descomposición”.</li> </ul>

**Nivel: 4to básico**

**Eje: Números y operaciones**

**Unidad 1: Conocer hasta el número 10 mil**

**Objetivos de aprendizajes:**

OA 05	Indicador
<p>Demostrar que comprenden la multiplicación de números de tres dígitos por números de un dígito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Usando estrategias con o sin material concreto.</li> <li>› Utilizando las tablas de multiplicación</li> <li>› Estimando productos.</li> <li>› Usando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma.</li> <li>› Aplicando el algoritmo de la multiplicación.</li> <li>› Resolviendo problemas rutinarios.</li> </ul>	<p>Resuelven problemas rutinarios de la vida diaria, aplicando el algoritmo de la multiplicación.</p>





**Dificultades en comprensión del problema y preguntas de ayuda al estudiante:**

- No saber cuántas ruedas tienen los triciclos. Se puede preguntar: ¿Cuántas ruedas tiene una bicicleta? y ¿un triciclo?
- No comprender que sólo pueden usar 13 ruedas. Se puede preguntar: ¿Cuántas ruedas encontraron Matías y Tomás?

**Errores en la resolución del problema y preguntas que ayudan a darse cuenta del error:**

- No usar todas las ruedas y que les sobren. Se puede preguntar: ¿Pueden sobrar ruedas?
- Dejar monociclos. Se puede preguntar: ¿Qué debían formar Renata y sus amigos?
- Agregar ruedas (más de 13). Se puede preguntar: ¿De cuántas ruedas disponen Renata y sus amigos para formar bicicletas y triciclos?

**Si el problema del capítulo es difícil puedes incentivar a resolver estos problemas más simples:**

Si Matías y Tomás encontraron 12 ruedas:

- ¿Cuántas bicicletas pueden hacer usando todas las ruedas?
- ¿Cuántos triciclos pueden hacer usando todas las ruedas?

**Si quieres incentivar a resolver más problemas a los estudiantes, entréales este desafío más difícil al terminar el problema del capítulo:**

Si Matías y Tomás encontraron 19 ruedas:

- ¿Cuántas bicicletas y triciclos pueden hacer usando todas las ruedas?

