

## Actividades de aprendizaje basadas en el programa Suma y Sigue

### Fracciones en la recta numérica

Representación de fracciones

Este recurso propone un juego en que se deben representar fracciones en la recta numérica. Tiene tres niveles de juego y una animación que sistematiza los conocimientos matemáticos abordados en el recurso. En cada nivel se deben representar correctamente en 3 de los 5 grupos de fracciones para acceder al siguiente nivel. Lo que complejiza cada nivel es la relación entre los denominadores de las fracciones que se deben ubicar en la recta, ya que esto determina la elección de la graduación para la recta numérica.

#### Orientación curricular y materiales

<b>Tarea matemática</b>	Representar fracciones propias e impropias en la recta numérica.
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<p>En esta actividad se propone desarrollar una tarea que se asocia a los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que comprenden las fracciones propias representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica y creando grupos de fracciones equivalentes, simplificando y amplificando, de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o con <i>software</i> educativo (OA 7, 5° básico).</li> <li>• Demostrar que comprenden las fracciones impropias de uso común de denominadores 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 usando material concreto y pictórico para representarlas, de manera manual y/o con <i>software</i> educativo y en la recta numérica (OA 8, 5° básico).</li> </ul>
<b>Conocimientos previos</b>	<p>Para la realización de esta actividad, es necesario que los estudiantes sepan demostrar que comprenden las fracciones con denominadores 100, 12, 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• explicando que una fracción representa la parte de un todo o de un grupo de elementos y un lugar en la recta numérica</li> <li>• describiendo situaciones en las cuales se pueden usar fracciones</li> <li>• mostrando que una fracción puede tener representaciones diferentes</li> <li>• comparando y ordenando fracciones con material concreto y pictórico (OA 8, 4° básico).</li> </ul>
<b>Materiales</b>	<p><b>Profesor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador con el Gestor de actividades Suma y Sigue Aula instalado y el recurso “Fracciones en la recta numérica” descargado.</li> <li>• Proyector.</li> </ul>

## Descripción de las jugadas

### NIVEL 1

- Considera fracciones propias e impropias.
- Se deben ordenar grupos de 2, 3 o 4 fracciones.
- Se pueden escoger entre 3 graduaciones para la recta numérica.
- Las fracciones tienen igual denominador.

### NIVEL 2

- Considera fracciones propias e impropias.
- Se deben ordenar grupos de 2, 3 o 4 fracciones.
- Se pueden escoger entre 3 graduaciones para la recta numérica.
- Las fracciones tienen denominadores múltiplos.

### NIVEL 3

- Considera fracciones propias e impropias.
- Se deben ordenar grupos de 2, 3 o 4 fracciones.
- Se pueden escoger entre 3 graduaciones para la recta numérica.
- Las fracciones tienen distintos denominadores.