

Orientaciones para el uso en aula del recurso

Fracciones en la recta numérica

Este recurso permite apoyar el trabajo respecto a cómo ubicar fracciones en la recta numérica cuando estas tienen igual o diferente denominador.

Los estudiantes deberán escoger la división de la unidad para una recta numérica y luego ubicar todas las fracciones en ella. El recurso tiene tres niveles, diferenciándose uno de otro en la relación entre los denominadores de cada una de las fracciones que se deben ubicar en la recta, conduciendo esto a buscar diferentes estrategias para escoger la división de la unidad.

En los siguientes apartados presentaremos orientaciones curriculares y descripción detalladas de los distintos niveles, destacando cómo varía cada uno de ellos.

Orientación curricular y materiales

Tarea matemática	<p>El uso de este recurso permite abordar la siguiente tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Representar fracciones propias e impropias en la recta numérica.
Objetivos de aprendizaje	<p>El trabajo con este recurso se asocia a los siguientes objetivos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 software educativo (OA 7, 5° básico). ● 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 software educativo y en la recta numérica (OA 8, 5° básico).
Conocimientos previos	<p>Para un adecuado uso del recurso 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"> ● explicando que una fracción representa la parte de un todo o de un grupo de elementos y un lugar en la recta numérica ● describiendo situaciones en las cuales se pueden usar fracciones ● mostrando que una fracción puede tener representaciones diferentes ● comparando y ordenando fracciones con material concreto y pictórico (OA 8, 4° básico).

Descripción de los niveles

A continuación se detalla cada uno de los niveles del recurso, destacando las diferencias entre uno y otro.

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 denominadores diferentes: en algunos casos estos son múltiplos y en otros no.**