



# Suma y resta de fracciones

Segundo Ciclo - Matemática

## Actividad para el alumno

¡Quiero un cuarto del helado!

¿Me das media galletita?

¡Partí la torta en ocho pedazos para que alcance para todos!

En nuestra vida diaria no siempre queremos las cosas enteras: entonces las fraccionamos, las partimos (y, a veces, las repartimos).

Van a aprender a sumar y restar partes de enteros. Siempre es importante resolver situaciones como: "Si primero me como la mitad y después un tercio, ¿queda algo de torta para mis amigas?".

### ¿Qué harán?

- Navegarán por páginas de internet para repasar qué son las fracciones y cómo se opera con ellas.
- Realizarán actividades interactivas a través de las cuales irán aprendiendo cómo se suman y se restan las fracciones de igual denominador y de diferente denominador.

### ¿Cómo lo harán?

**1.** Formen grupos de trabajo de acuerdo con lo que disponga la maestra.

**2.** Visiten la página Fracciones.

<http://www.escolar.com/matem/08fracc.htm>

Repasen qué es una fracción y cómo pueden clasificarse.

Para observar con toda claridad qué es la equivalencia de funciones, hagan clic con el mouse en *Fracciones equivalentes* y verán una animación.

Visiten la página Las fracciones.

[http://descartes.cnice.mecd.es/1y2\\_eso/fracciones/definic1.htm](http://descartes.cnice.mecd.es/1y2_eso/fracciones/definic1.htm)

Tomen nota de la definición de fracción. Compárenla con la que encontraron en [escol@r.com](mailto:escol@r.com) en la consigna anterior. ¿Encuentran información nueva?

Al pie de la página encontrarán una animación que representará gráficamente la fracción que ustedes hayan determinado indicando el numerador y el denominador.

Conversen con el grupo sobre los temas que estuvieron repasando y qué nuevos conocimientos adquirieron.

### 3. Visiten el sitio **Adición de fracciones**

<http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/matematica/adisustrac.html>

Lean toda la información. Buena parte de ella está organizada como un cuadro interactivo que pueden leer una y otra vez haciendo clic en el botón *Repetir*.

Escriban en sus cuadernos los pasos a seguir para la suma o resta de fracciones con igual denominador.

Observen los pasos a seguir para la suma y resta de fracciones con diferente denominador. Para esto, hagan clic todas las veces que sea necesario en el botón *Repetir* del cuadro interactivo.

En la misma página hay dos siglas subrayadas. m.c.m. y m.c.d. Se trata de dos hipervínculos que los llevarán a otras páginas con información sobre los temas Máximo Común Múltiplo y Mínimo Común Divisor. Conocer estos temas es fundamental para sumar fracciones de diferente denominador.

Conversen entre ustedes y escriban entre todos los pasos para sumar y restar fracciones con distinto denominador.

4. Hagan clic en el botón *Interactividad* y realicen los dos ejercicios interactivos.

5. Realicen otras actividades interactivas que encontrarán en las siguientes páginas:

Suma y resta de fracciones

<http://www.salonhogar.com/matemat/practica/fracciones.swf>

Fracciones equivalentes [http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?](http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?url=M_EGB2/FRACC.HTML)

[url=M\\_EGB2/FRACC.HTML](http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?url=M_EGB2/FRACC.HTML)

[&area=14&nivel=3&id=119138&tipo=30&contenido=224](http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?url=M_EGB2/FRACC.HTML)

5. Puesta en común: cada grupo expondrá los resultados de las actividades. Con la ayuda de la maestra comparen sus trabajos y dialoguen sobre los errores; pregunten sobre todas las dudas que hayan surgido. Respeten tiempos y turnos para que todos puedan participar.

## Reflexiones

Conversen entre todos:

Busquen ejemplos de uso de fracciones y de operaciones con fracciones en la vida cotidiana.

---

## Sugerencia para el docente

### Guía del docente

El proyecto apunta a que los alumnos conceptualicen los procedimientos para sumar y restar fracciones a partir del análisis en grupo de información digital e interactiva de diferentes fuentes.

Los resultados de esta reflexión se aplicarán también a propuestas de trabajo interactivo.

### Evaluación

Se propone una evaluación continua. Es fundamental que los alumnos gestionen la información que se les brinda, descubriendo y reflexionando para llegar a las conclusiones y la resolución de problemas.

Es aconsejable atender el desarrollo que van teniendo los alumnos durante la realización de las actividades, verificando los logros y desaciertos, corrigiendo errores y realizando una tarea de andamiaje junto a la transposición didáctica del docente.

### Sugerencias

La actividad sobre fracciones equivalentes del portal **educ.ar** está creada en una planilla de cálculo. Para utilizarla hay que tener instalado el programa correspondiente.

Haciendo clic en la opción **Descargar la actividad** se abrirá un cuadro de diálogo que informa que el archivo está comprimido –zipeado–; por consiguiente se necesita también el programa para descomprimirlo, que se obtiene siguiendo estos pasos:

- Cuando se abre el primer cuadro de diálogo hagan clic sobre la opción Guardar.
- Una vez guardado el archivo en la ubicación que deseen, haciendo clic con el botón derecho del mouse podrán descomprimirlo.
- Haciendo clic sobre el nombre del archivo (fracciones\_act.xls) podrán utilizarlo. Es importante registrar dónde fue guardado.

Para la planilla de cálculo las instrucciones son las siguientes:

- Hay que completar el cuadro con el numerador o denominador equivalente a la fracción anterior.
- Si el resultado es correcto, el fondo de la casilla se pone de color amarillo.
- Una vez finalizada la ejercitación, si se hace clic en los botones que aparecen a la derecha de los cuadros E1, E2, etc., irán apareciendo en forma aleatoria nuevas fracciones para seguir trabajando.

Si en el establecimiento escolar hay un facilitador o docente de Informática, podría pedírsele que genere un acceso directo a la aplicación, en un lugar accesible para ustedes. Eso agilizaría la tarea.

### Actividades para trabajar con fracciones

[http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?url=M\\_EGB2/FRACC.HTML&area=14&nivel=3&id=119138&tipo=30&contenido=224](http://www.educ.ar/educar/docentes/matematica/egb2/final.jsp?url=M_EGB2/FRACC.HTML&area=14&nivel=3&id=119138&tipo=30&contenido=224)

<b>TÍTULO</b>	Suma y resta de fracciones
<b>NIVEL</b>	Segundo Ciclo de EGB
<b>ÁREA</b>	<b>Matemática</b> Múltiplo común menor. Divisor común mayor. Fracciones: suma y resta. Operaciones con fracciones. Problemas.
<b>ÁREAS VINCULADAS</b>	<b>Lengua</b> La conversación espontánea. Turnos de intercambio. Exposición.
<b>OBJETIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la importancia de la lectura e interpretación de la información que nos brinda la Web.</li> <li>• Traducir situaciones de la vida real al lenguaje aritmético.</li> <li>• Operar con números fraccionarios.</li> <li>• Resolver problemas de la vida cotidiana.</li> <li>• Propiciar ambientes de intercambio continuo de ideas en tareas cooperativas.</li> </ul>

