

Objetivo: Doblar, triplicar, o incrementar más veces una receta

Grados: K-6

Número mínimo de participantes: 1

Tamaño del grupo: cualquiera

Duración: 20-60 minutos

Matemáticas: aritmética; medir volumen; fracciones

Materiales:

Una receta (de comida, plastilina, etc.) y los ingredientes u otros materiales necesarios

Una hoja de papel grande y un rotulador

Prerrequisitos: ninguno

Libros sobre cocinar:

Todo el mundo cocina arroz. Dooley, Norah. (Scholastic, 1992).

El niño cocinero latinoamericano. Van Rijn, Patricia. (Centro de Información y Desarrollo de la Comunidad, 1994).

Antes de empezar

Fácil. Escoja una receta para doblarla. Si necesita una receta para 8, use una receta para 4.

Medio. Escoja una receta para triplicarla o cuadruplicarla.

Difícil. Escoja una receta para incrementarla varias veces. O use una receta que incluya varias medidas en forma de fracción, como por ejemplo $1/4$.

Escriba la lista de los ingredientes y las cantidades en una hoja de papel grande, y cuélguelo en un lugar visible.

Licuada de fruta

1 plátano
1 $\frac{1}{4}$ tazas de jugo de naranja
 $\frac{1}{2}$ taza de moras o arándanos congelados



¿Cuántos plátanos necesitare para 8 porciones?

1 ¿Cuántas veces?

Asegúrese que todos los niños y niñas saben cuántos van a comer y para cuántos es la receta.

*¿Cuántas veces necesitaremos incrementar la receta para hacer suficiente para todos?
¿Cómo lo sabe?*

Para Conversar...

2 ¿Cuánto de cada ingrediente?

Encargue un ingrediente a cada niño o pareja. Para incrementar la cantidad, deberán contar, sumar, o medir.

¿Cómo averiguó cuánto es el doble (o el triple) de la cantidad de su ingrediente?

Para Conversar...

3 Preparen la receta

Mezclen los ingredientes y disfruten del resultado.

Variaciones

Cuéntelo (más fácil). Use una receta en la que únicamente haya cantidades en números enteros.

Haga la mitad (más difícil). Use una receta para 8 o más. Los niños y niñas preparan solamente la mitad de la receta.

Suficiente para dos (más difícil). Use una receta para 8 o más. Reduzca la receta para que sirva a dos personas.

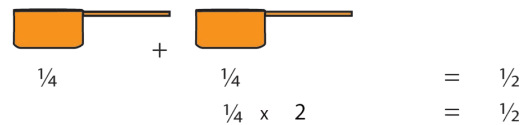


Foco

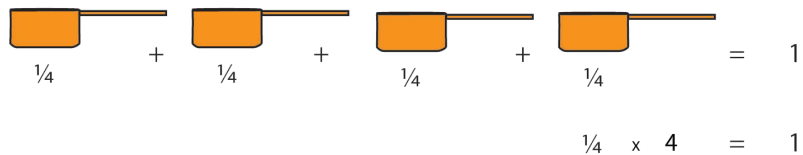
De sumar a multiplicar

Multiplicar es un atajo para sumar varias veces el mismo número. Los niños pequeños suelen doblar ingredientes midiendo la cantidad dos veces. Los niños mayores suelen sumar las cantidades en su cabeza, quizás midiendo la cantidad original dos veces para comprobarlo. De todos modos, niños mayores suelen darse cuenta que multiplicar les ayuda a obtener el resultado de manera más rápida.

A través de doblar y cuadruplicar cantidades en varias oportunidades y encontrar el total, los niños y niñas gradualmente entienden la relación entre suma y multiplicación.



Conexiones



Pensamiento proporcional

¡Tu reacción es desproporcionada! Una situación u objeto es desproporcionado cuando una de sus partes se hace mucho mayor que las otras. Cuando doblamos una receta, mantenemos la receta proporcionada: utilizamos el doble de cada uno de los ingredientes. Si doblamos la cantidad de harina también debemos doblar la cantidad de levadura. Si no, es posible que el pastel no crezca debidamente.

En esta actividad, los niños y niñas mantienen la receta proporcionada. Incrementan cada ingrediente el mismo número de veces.

El pensamiento proporcional se usa en muchas situaciones de la vida cotidiana. Por ejemplo:

Mezclando fertilizante para plantas. 1 cucharada de fertilizante por cada galón de agua.

Cocinando. Una medida de arroz por cada dos medidas de agua.

Nutrición. 3 magdalenas significan 3 veces la cantidad de calorías.

Ejercicio. 10 calorías quemadas por cada minuto en la caminadora estacionaria.