

Capítulo
3
Fracciones y decimales

Querida familia:

Muchos de nosotros tenemos cierta cantidad de recetas que nos encanta preparar. Pueden ser viejas recetas de familia o, simplemente, una de nuestras comidas favoritas. Algunas de estas recetas pueden prepararse sin mayor esfuerzo: un cuarto de taza de mantequilla, un cuarto de taza de harina y dos tazas de leche para preparar una salsa blanca.

Macarrones con queso hechos en casa

1/4 † mantequilla	2 1/2 † queso rayado
1/4 † harina	2 † de leche
1/2 caja de macarrones de 16 oz	sal y pimienta

Prepare los macarrones según las instrucciones en la caja. Mezcle la mantequilla y la harina. Agregue la leche y caliente a fuego lento. Revuelva hasta que la mezcla esté suave. Agregue el queso para espesar la salsa y sal y pimienta al gusto. Agregue los macarrones, revuelva y sirva.

Sin embargo, cuando tenemos invitados a cenar, nos damos cuenta de que estas recetas deben modificarse. Es posible que tengamos que preparar tres veces la cantidad de porciones. En ese caso necesitamos tres cuartos de taza de mantequilla, tres cuartos de taza de harina, etc.

Otras veces queremos preparar porciones más pequeñas, en casos en que parte de la familia está por fuera, por ejemplo. Entonces, vemos que solo hay que usar la mitad de un cuarto de taza de mantequilla, la mitad de un cuarto de taza de harina, etc.

Usted y su estudiante pueden comentar estrategias para preparar una comida en casos en que haya que modificar la receta. Por ejemplo, usted podría preguntarle a su estudiante:

- "Tenemos que usar dos cuartos de taza de azúcar. ¿Deberíamos usar 1/4 de taza para medir, dos veces, o 1/2 taza para medir?". Es posible que su estudiante responda: "La cantidad es la mismo en cualquiera de los casos".
- "La receta requiere 2/3 de taza de leche, pero solo queremos preparar media tanda. ¿Qué taza para medir deberíamos usar?". Es posible que su estudiante responda: "Usa 1/3 de taza para medir, pero solo una vez".
- "La receta de pastelitos de chocolate de la abuela alcanza para tres docenas de pastelitos, pero solo necesitamos preparar una docena. ¿Qué podemos hacer?". Es posible que su estudiante responda: "Podemos dividir las medidas de la receta entre tres".

Algunas veces será necesario tomar decisiones. ¿Cómo reducir la receta a la mitad cuando se requieren tres huevos? Comente con su estudiante diferentes estrategias para modificar recetas como esta.

¡Disfruten de su tiempo cocinando juntos!

Lección	Objetivo de aprendizaje	Criterios de éxito
3.1 Sumar y restar fracciones	Sumar y restar fracciones y números mixtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé hacer un modelo para explicar la suma y resta con fracciones. • Sé sumar y restar fracciones. • Sé escribir un número mixto como una fracción impropia. • Sé sumar y restar números mixtos.
3.2 Multiplicar fracciones	Hallar productos relacionados con fracciones y números mixtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé hacer un modelo para explicar la multiplicación de fracciones. • Sé multiplicar fracciones. • Sé hallar productos relacionados con números mixtos. • Sé interpretar productos relacionados con fracciones y números mixtos para resolver problemas de la vida diaria.
3.3 Dividir fracciones	Calcular cocientes de fracciones y resolver problemas relacionados con la división de fracciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé hacer un modelo para explicar la división de fracciones. • Sé hallar los recíprocos de un número. • Sé dividir fracciones entre fracciones. • Sé dividir fracciones y números enteros.
3.4 Dividir números mixtos	Calcular cocientes con números mixtos y resolver problemas relacionados con la división de números mixtos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé hacer un modelo para explicar la división de números mixtos. • Sé escribir un número mixto como una fracción impropia. • Sé dividir con números mixtos. • Sé evaluar expresiones relacionadas con números mixtos usando el orden de operaciones.
3.5 Sumar y restar decimales	Sumar y restar decimales y resolver problemas relacionados con la suma y resta de decimales.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé explicar por qué es necesario alinear los puntos decimales al sumar y restar decimales. • Sé sumar decimales. • Sé restar decimales. • Sé evaluar expresiones relacionadas con la suma y la resta de decimales.
3.6 Multiplicar decimales y números enteros	Multiplicar decimales y números enteros.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé usar adición repetida y modelos para multiplicar. • Sé usar valor posicional para multiplicar decimales por números enteros. • Sé usar productos parciales para multiplicar.
3.7 Multiplicar decimales	Multiplicar decimales y resolver problemas relacionados con la multiplicación de decimales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizar modelos para multiplicar decimales. • Se multiplicar decimales con el uso de valor posicional. • Se multiplicar decimales con el uso de productos parciales.
3.8 Dividir números enteros	Dividir números enteros y resolver problemas relacionados con la división de números enteros.	<ul style="list-style-type: none"> • Se usar cocientes parciales para dividir números enteros. • Sé usar la división larga para dividir números enteros. • Sé escribir un residuo como una fracción. • Sé interpretar cocientes en problemas de la vida diaria.
3.9 Dividir decimales por números enteros	Dividir decimales por números enteros.	<ul style="list-style-type: none"> • Sé usar modelos para dividir. • Sé usar cocientes parciales para dividir. • Sé usar valor posicional para dividir un decimal por un número. • Sé revisar un cociente con estimación o multiplicación.
3.10 Dividir decimales	Dividir decimales y resolver problemas relacionados con la división de decimales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se usar modelos para dividir decimales. • Sé dividir decimales entre decimales. • Sé dividir números enteros entre decimales.