

**Martes
25
de enero**

Sexto de Primaria Matemáticas

¿Cuántas veces cabe? II

Aprendizaje esperado: *resuelve problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales mediante procedimientos no formales.*

Énfasis: *resolver problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales mediante procedimientos no formales.*

¿Qué vamos a aprender?

Resolverás problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales mediante procedimientos no formales.

Darás solución a problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales.

Seguirás recordando algunos problemas con fracciones y decimales.

Para explorar más sobre el tema, puedes consultar el libro de texto de Desafíos Matemáticos de 6° se explica el tema a partir de la página 20.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P6DMA.htm#page/20>

¿Qué hacemos?

En el desafío que repasamos en la sesión anterior, “El equipo de caminata”, debíamos multiplicar fracciones o decimales por un solo número entero para obtener la equivalencia entre la fracción del recorrido que había avanzado cada quien y los kilómetros que había recorrido.



<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P6DMA.htm#page/19>

En los desafíos: “El rancho de don Luis” y “La mercería” teníamos que aproximarnos a la multiplicación de números fraccionarios y decimales por otros similares. Más adelante, aprenderás el algoritmo formal de la multiplicación con estos números.

Estos tipos de situaciones son los que vamos a repasar en esta sesión.



<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P6DMA.htm#page/20>

Ayudarás a Daniela y a su papá, Pedro, a resolver un problema que involucra la multiplicación de fracciones y decimales. Aquí enfrenta una situación más amable: ella y su papá tienen que conseguir los ingredientes para la cena de fin de año en su casa.

Esto pasó hace algunos años, antes de la pandemia. Revisa las respuestas que diste a los desafíos 9 y 10.

Ahora, lee la historia de Daniela y su papá, con los datos para resolver el problema que enfrentan.

Hace algunos años, Daniela y su familia estaban preparando romeritos y ensalada de manzana para la cena de fin de año. Casi siempre, sólo estaban juntos en las fiestas Daniela, su hermano menor, su papá y su abuelito. Por eso, todas las recetas que tenían anotadas eran para cuatro personas. Sin embargo, en esa ocasión, varios familiares se habían puesto de acuerdo para llegar a la casa, especialmente porque su abuelito estaba un poco enfermo. En total eran doce personas, por lo que tendrían que conseguir más ingredientes que los habitualmente usaban.

— Pues sólo tendremos que multiplicar las cantidades que usamos los otros años por 3, porque 4 por 3 son 12 — le dijo, confiada, Daniela a su papá.

— ¡No es tan fácil! — Replicó su papá. — Recuerda que algunos en la familia, como tu tía Martha, son melindrosos y no se acaban sus porciones. A ellos les vamos a servir una tercera parte de la porción normal, lo mismo a tus primos más chicos. En cambio, tu primo Enrique y otros son muy tragones y siempre piden más; a ellos les vamos a servir porción y media. A los demás, les vamos a servir una porción normal.

— ¡Ay, papá! ¡Eres muy complicado! ¡Te pareces al Chaneque de las Matemáticas!

— Y tú, ¿no vas a invitar a tu novio Juan?

— ¡No es mi novio! ¡Es mi amigo! ¡Y no! ¡No lo voy a invitar!

— ¡No te enojés! ¡Yo no sabía! Mira, ya hice cuentas, de las doce personas que vamos a cenar juntos, 5 son adultos que comerán una porción completa; 3 son muy tragones y 4 personas son melindrosas, o pequeñas de edad.

— ¡Ay, papá! Insisto, ¡te pareces al Chaneque de las Matemáticas!

— Y para parecerme más, aquí te dejo una tabla con los datos de los ingredientes que nos falta comprar: las cantidades que usamos para preparar cuatro porciones y los precios que ayer vi en el mercado. Al final escribí unas preguntas para ayudarte a hacer las cuentas antes de irnos de compras.

En la siguiente tabla se encuentran los datos de los ingredientes que nos falta comprar: Las cantidades que usamos para preparar cuatro porciones y los precios que ayer vimos en el mercado.

Ingredientes	Cantidad para cuatro porciones (kg)	Costo unitario (\$)
Romeritos	2 1/2	26.50
Pasta para hacer mole	3/4	42.35
Nopales	1/2	24.80
Camarón seco	0.350	95.00
Nuez	0.125	122.00
Queso	0.300	63.40

Aquí te dejo unas preguntas para ayudarte a hacer las cuentas antes de irnos de compras.

- ¿Cuántas porciones tienen que hacer para cada platillo?
- ¿Qué cantidad van a requerir de cada ingrediente?
- ¿Cuánto tendrán que pagar por cada ingrediente?

¿Te parece si vamos por partes? anota en tu cuaderno los principales datos y realiza las operaciones.

Céntrate en unos pocos ingredientes o en todos, pero incluye de manera equilibrada cantidades expresadas como fracción y como decimal.

Encontré estos dos sobres, con los siguientes textos.

Sobre 1: ábrase al terminar las cuentas. Final alternativo 1.

- Cuando terminó de hacer las cuentas, Daniela despertó. Todavía estaba en la cueva del Chaneque. No veía a Juan. A lo lejos, escuchó una voz chillona.

Sobre 2: ábrase al terminar las cuentas. Final alternativo 2.

- Cuando terminó de hacer las cuentas, Daniela pensó, que mejor sí le pediría permiso a su papá de invitar a Juan. ¡Total! ¡Él estaba entre los que comían poquito!

¿A ti qué final te gusta más? ¿Cuál elegirías?

Reflexiona sobre lo que puede significar la multiplicación de números racionales, ya sea que estén expresados como fracciones o como decimales.

Si en tu casa hay libros relacionados con el tema, consúltalos, así podrás saber más. Si no cuentas con estos materiales no te preocupes. En cualquier caso, platica con tu familia sobre lo que aprendiste, seguro les parecerá interesante.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.

Para saber más:

Lecturas



Desafíos Matemáticos
Sexto grado

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P6DMA.htm>