

Unidad 3

Extendamos las operaciones a las fracciones



Lección 10

Los números de una resta





Objetivo de aprendizaje

Restémosle fracciones a números enteros.





Conversación numérica

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

$$2 \times \frac{3}{12}$$

•
$$6 \times \frac{3}{12}$$

•
$$12 \times \frac{3}{12}$$

$$12 \times \frac{30}{12}$$





Grupos de doceavos

Conversación numérica

- ¿En cuáles expresiones puede ser útil usar 1 unidad —o 12 doceavos— para encontrar el producto? ¿Cómo?
- ¿Por qué puede ser un poco más difícil pensar en la última expresión en términos de 12 doceavos?





Lanzamiento

¿Qué observan? ¿Qué se preguntan?







¿Cuánto quedaría?

1. Una jarra contiene 3 tazas de jugo de sandía.

Para cada una de las siguientes cantidades: ¿Cuántas tazas quedarían en la jarra si sirviéramos esa cantidad de jugo?

- a. $\frac{1}{4}$ de taza
 - 5
- b. $\frac{4}{4}$ tazas
- c. $1\frac{1}{4}$ tazas
- $\frac{2^{\frac{2}{4}}}{4}$ tazas







¿Cuánto quedaría?

2. Una segunda jarra contiene 4 tazas de agua. Para cada una de las siguientes cantidades: ¿Cuántas tazas quedarían en la jarra si sirviéramos esa cantidad de jugo?

Explica o muestra tu razonamiento. Si te ayuda, usa diagramas o ecuaciones.

a.
$$\frac{1}{3}$$
 de taza

b. ³ tazas

c. $^{2}\overline{3}$ tazas







Activity Synthesis

¿Cómo le restaron cada fracción a 4, sin tener que servir en la vida real $\frac{1}{3}$, $\frac{5}{3}$ o $2\frac{2}{3}$ tazas de agua de la jarra que contiene 4 tazas?





Clasificación de tarjetas: Doceavos

- 1. Clasifica en dos grupos las tarjetas que te dio tu profesor. Anota tus expresiones cuando estén clasificadas. Prepárate para explicar por qué las tarjetas de cada grupo van juntas.
- 2. Encuentra el valor de cada diferencia. Muestra tu razonamiento.

$$1 - \frac{5}{8}$$

$$2-\frac{7}{8}$$

$$3 - \frac{9}{8}$$





Síntesis de la lección

Hoy aprendimos que podemos restarle una fracción a un número entero si reescribimos el número entero como una fracción o si descomponemos el número entero.

¿Qué otras palabras o frases importantes deberíamos incluir en nuestra presentación?





Enfriamiento

Encuentra el valor de cada diferencia. Muestra tu razonamiento.

$$2-\frac{5}{6}$$

$$4 - \frac{11}{6}$$





This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, https://im.kendallhunt.com/, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math[™] is copyright 2021 by Illustrative Mathematics[®]. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<u>CC BY 4.0</u>).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.



