



Unidad 3

Extendamos las operaciones a las fracciones

4



Lección 15

Varios tipos de fracciones

Objetivo de aprendizaje

Encontremos las alturas de pilas de objetos.

4



¿Cuál no pertenece?

¿Cuál es diferente?

A $1\frac{1}{2}$

$$\frac{4}{4} + \frac{2}{4}$$

C $\frac{12}{8}$

$$\frac{4}{6}$$

¿Cuál no pertenece?

- Encontramos al menos una razón por la que cada una es diferente.
- Mencionen algunas fracciones que sean equivalentes a los números o las expresiones de A, B y C.
- ¿Cuáles son algunas formas de decidir si dos fracciones son equivalentes o no?

Priya, Kiran y Lin arman torres usando bloques para armar. Estas son las alturas de sus torres hasta el momento:

Priya: $21\frac{1}{4}$ pulgadas

Kiran: $32\frac{3}{8}$ pulgadas

Lin: $55\frac{1}{2}$ pulgadas



La imagen muestra la torre de Priya. Traten de visualizar las torres de Kiran y Lin en la misma imagen. ¿Qué tan altas serían?

Priya, Kiran y Lin arman torres usando bloques para armar. Estas son las alturas de sus torres hasta el momento:

- Priya: $21\frac{1}{4}$ pulgadas
- Kiran: $32\frac{3}{8}$ pulgadas
- Lin: $55\frac{1}{2}$ pulgadas



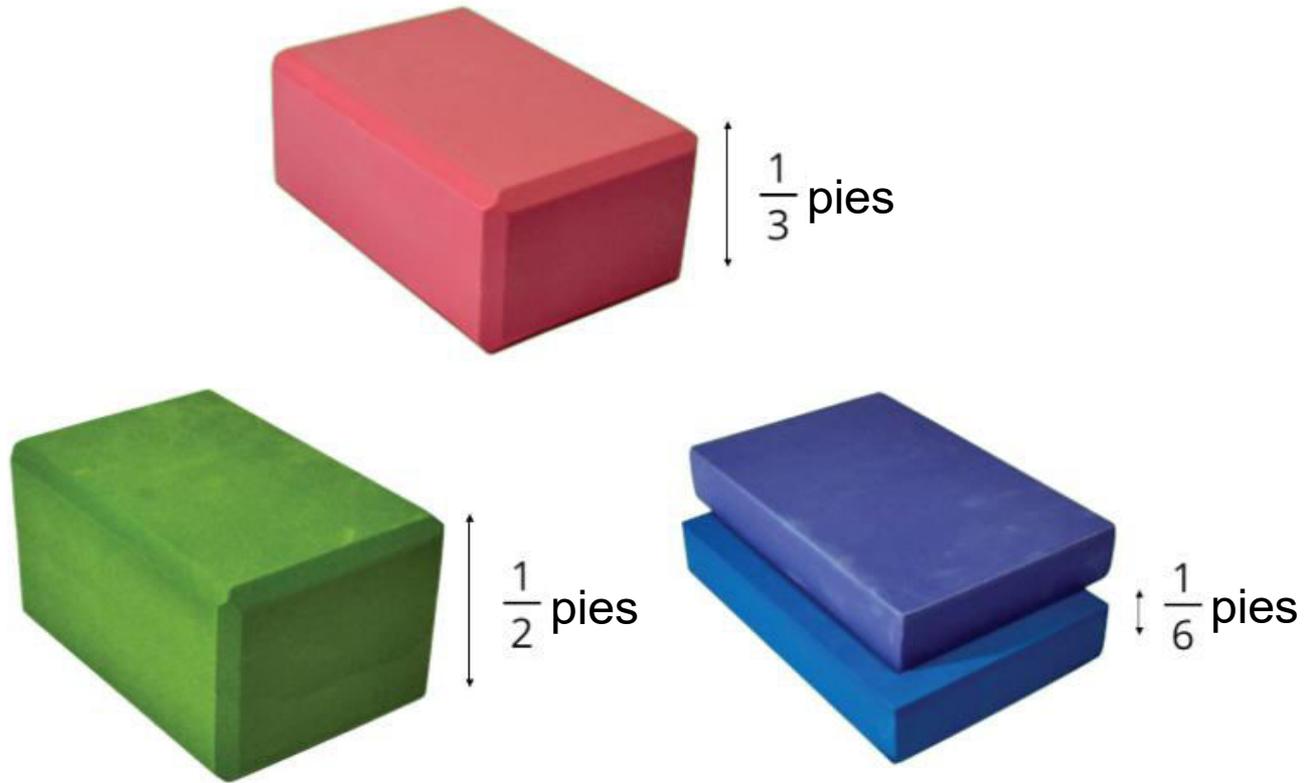
1. Encuentra cuánto más tiene de alto la torre de Lin en comparación con:
 - a. la torre de Priya
 - b. la torre de Kiran
2. Ellos están jugando en una habitación que mide 109 pulgadas de alto.

Priya dice que si juntan sus torres para formar una torre súper alta, ería demasiado alta para la habitación y tendrían que quitar un bloque.

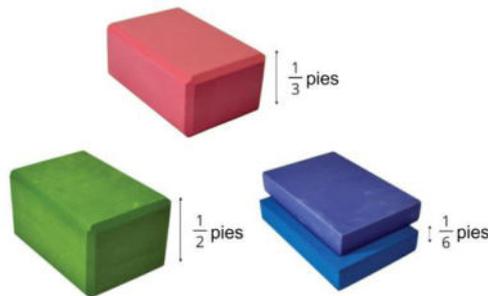
¿Estás de acuerdo con Priya? Explica tu razonamiento.

Compartamos nuestras respuestas y razonamientos.

¿Qué observan? ¿Qué se preguntan?



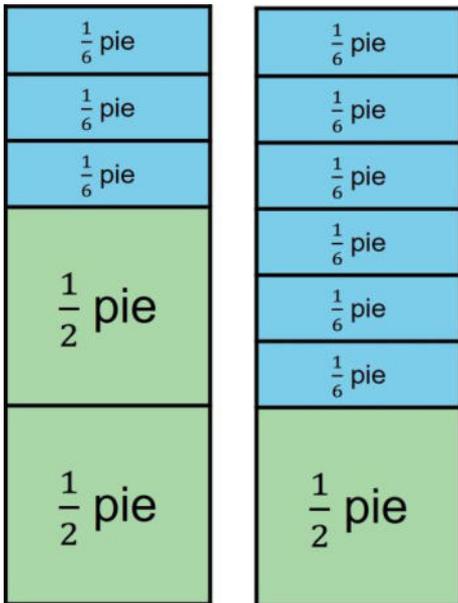
Andre construye una torre de bloques de espuma. Los bloques vienen en tres grosores diferentes: $\frac{1}{2}$ pie, $\frac{1}{3}$ de pie y $\frac{1}{6}$ de pie.



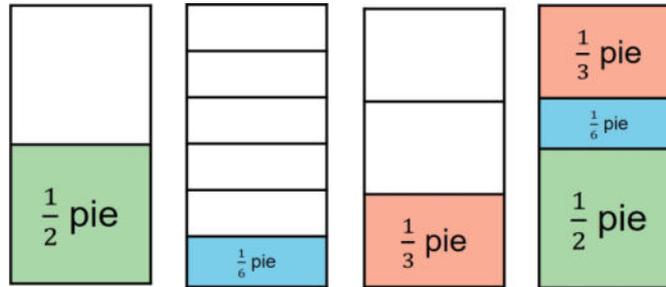
1. Andre hace una pila con un bloque de cada grosor. ¿La pila mide más de 1 pie de altura? Explica o muestra cómo lo sabes.
2. ¿Puede Andre usar únicamente bloques de $\frac{1}{6}$ de pie y de $\frac{1}{3}$ de pie para hacer una pila que tenga $1\frac{1}{2}$ pies de altura? Si piensas que sí, muestra una o más maneras de hacerlo. Si no, explica por qué no.
3. ¿Puede Andre usar únicamente bloques de $\frac{1}{6}$ de pie y de $\frac{1}{2}$ de pie para hacer una pila que tenga $1\frac{1}{3}$ pies de altura? Si es así, muestra una o más maneras de hacerlo. Si no, explica por qué no.

¿Qué estrategias utilizó para determinar si o cómo ciertas combinaciones de bloques harían una altura específica?

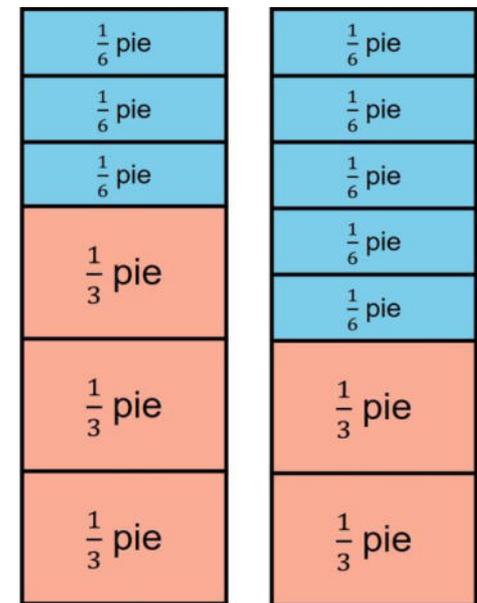
Haciendo $1\frac{1}{3}$ pie:



Haciendo 1 pie:



Haciendo $1\frac{1}{2}$ pie:



Hoy resolvimos problemas en los que teníamos que juntar medios, cuartos y octavos, o quitarle una de esas fracciones a otra. También unimos medios, tercios y sextos.

- ¿Cómo encontrarían la longitud de $\frac{1}{2}$ pulgada y $\frac{3}{8}$ de pulgada juntas?
¿Cómo encontrarían la diferencia de las dos longitudes?
- In upcoming lessons, we'll use some of the strategies we used today to combine tenths and hundredths.

¿Cuál pila de bloques de espuma es más alta?

- Una pila de dos bloques de $\frac{1}{3}$ de pie y un bloque de $\frac{1}{6}$ de pie, o
- una pila de un bloque de $\frac{1}{2}$ pie y dos bloques de $\frac{1}{6}$ de pie.

Explica o muestra tu razonamiento.

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](https://creativecommons.org/licenses/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 ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

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®.