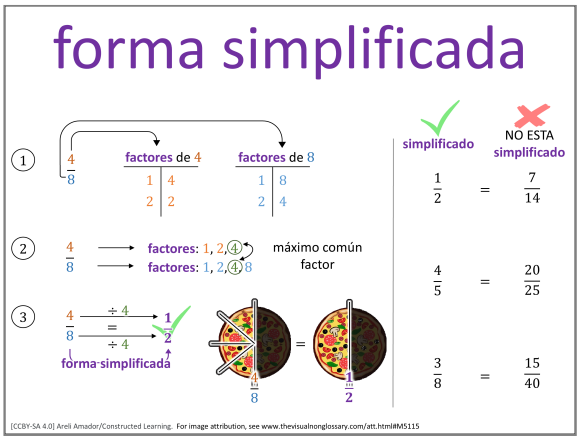
Guía del maestro para la lección sobre la **forma simplificada**



Estándar:
5.3(H)

Objetivo de contenido:
Podemos usar factores para **simplificar fracciones** a su forma más simple.

Objetivo de lenguaje: Responde la siguiente pregunta en oraciones completas usando el inicio de oración y el vocabulario clave de la lección:

> ¿Por qué crees que **simplificamos** las fracciones cuando hacemos problemas de matemáticas?
>
> *Yo creo que **simplificamos** fracciones cuando hacemos problemas matemáticos porque...*

Otros vocabularios clave: fracción equivalente, simplificamos

Al estudiar este visual, los estudiantes podrían:

Notan	Se preguntan
• Los numeradores y denominadores se hacen más pequeños en la forma simplificada.	• ¿Por qué necesitamos simplificar fracciones?
• Las fracciones tienen números diferentes pero el mismo valor sombreado.	• ¿Cómo sé cuáles factores usar para simplificar?
• El visual usa factores para reducir la fracción.	• ¿Siempre hay una sola forma simplificada?
• Hay modelos que muestran cantidades equivalentes con fracciones diferentes.	• ¿Se puede simplificar cualquier fracción?

• Cada barra de fracción representa la misma parte de un entero pero está dividida en diferentes cantidades.	• ¿Qué pasa si no simplifico una fracción?

EXTENDIENDO LA DISCUSIÓN

- Después de llamar a los estudiantes al azar, si hay algo de esta lista que no se mencionó, pregunte a la clase: "¿Alguien notó...?"
- Después que los estudiantes compartan lo que notaron, pregunte a la clase: "¿Alguien se preguntó...?" usando las sugerencias anteriores o cualquier otra cosa que usted considere interesante o relevante para la lección.

Preguntas para conversaciones estructuradas

OBSERVACIONAL	RELACIONAL	INFERENCIAL
¿Cuál es la **forma simplificada**? La **forma simplificada** es...	¿Cómo se relaciona una fracción de **forma simplificada** con una **fracción equivalente**? Una fracción de **forma simplificada** está relacionada con una **fracción equivalente** porque...	¿Por qué crees que **simplificamos** las fracciones cuando hacemos problemas de matemáticas? Yo creo que **simplificamos** fracciones cuando hacemos problemas matemáticos porque...

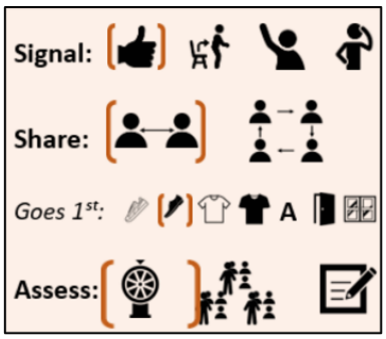
Ejemplos de respuestas estudiantiles a la pregunta observacional

Nivel bajo	Nivel alto
La **forma simplificada** es la fracción más pequeña.	La **forma simplificada** es la versión de una fracción que tiene el numerador y el denominador más pequeños posibles y que siguen mostrando el mismo valor.

RESPONDER A LAS RESPUESTAS

Enfatice y celebre el uso que hace cada estudiante del vocabulario clave para apoyar una cultura de "no hay respuestas incorrectas".

ESTRUCTURAR CONVERSACIONES ESTUDIANTILES



Pida a los estudiantes que enumeren sus observaciones del visual como calentamiento y luego utilicen el proceso Q-SSS-A para guiar conversaciones en grupos pequeños. En las presentaciones, se pueden mover los corchetes para preparar la conversación estructurada. En el ejemplo de la derecha, se indicará a los estudiantes: Q-SSS-A.

- Que levanten el pulgar cuando estén listos para responder y que luego bajen la mano
- Que compartan con su compañero de al lado y que el estudiante con el zapato más oscuro comparta primero
- Que serán seleccionados al azar después de la conversación

Aquí hay un ejemplo de cómo estructurar una conversación con Q-SSS-A.

Nota: la pregunta inferencial es la misma que el objetivo de lenguaje. Se recomienda que los estudiantes respondan la pregunta inferencial en una discusión en grupos pequeños antes de responderla individualmente como cierre o ticket de salida de la lección.

Lectura estructurada

PROPÓSITO DE LECTURA	LISTA PAT	DISCUSIÓN DESPUÉS DE LA LECTURA
Aprender a reconocer y crear la **forma simplificada** de una fracción usando **factores**.	• Ejemplos de fracciones que muestran la misma cantidad • Pasos que usan factores • Lo que hace que una fracción sea la forma simplificada • Señales de que una fracción ya no puede ser simplificada	¿Por qué alguien podría elegir usar la **forma simplificada** cuando trabaja con fracciones en matemáticas? *Alguien podría elegir usar la **forma simplificada** cuando trabaja con fracciones en matemáticas porque...*

ESTRUCTURAR LA LECTURA

Comunique a los estudiantes el propósito de la lectura e indíqueles que hagan una anotación cada vez que vean algo en la lista PAT ("Look Out For"). La manera en que los estudiantes marquen los elementos de la lista PAT depende de usted. Esto podría incluir:

- Poner un asterisco en el margen
- Subrayar el texto que apoya la lista PAT
- Escribir un comentario en el margen

Después de la lectura, realice la discusión posterior usando el proceso de Q-SSS-A igual que en las conversaciones estructuradas de esta lección.

Nota: es posible que la pregunta relacional funcione mejor antes o después de la lectura. Esto depende de si la pregunta relacional se relaciona directamente con la lectura o conecta ideas entre unidades.

DIFERENCIAR LA LECTURA

Notará que esta lección incluye tres textos de lectura diferentes. Observe las figuras en la esquina superior izquierda de cada pasaje para determinar el nivel de grado.

DEBAJO DEL NIVEL DE GRADO	AL NIVEL DE GRADO	POR ENCIMA DEL NIVEL DE GRADO
 *El triángulo está abajo a la izquierda*	 *El cuadrado está abajo a la izquierda*	 *El círculo está abajo a la izquierda*

En una clase con estudiantes con diferentes niveles de lectura, puede asignar el pasaje adecuado a cada estudiante mientras todos siguen la misma lista PAT y la misma discusión posterior a la lectura.