



## Unidad 2

Fracciones como cocientes y multiplicación de fracciones

5



Lección 17

## Imágenes de mosaicos

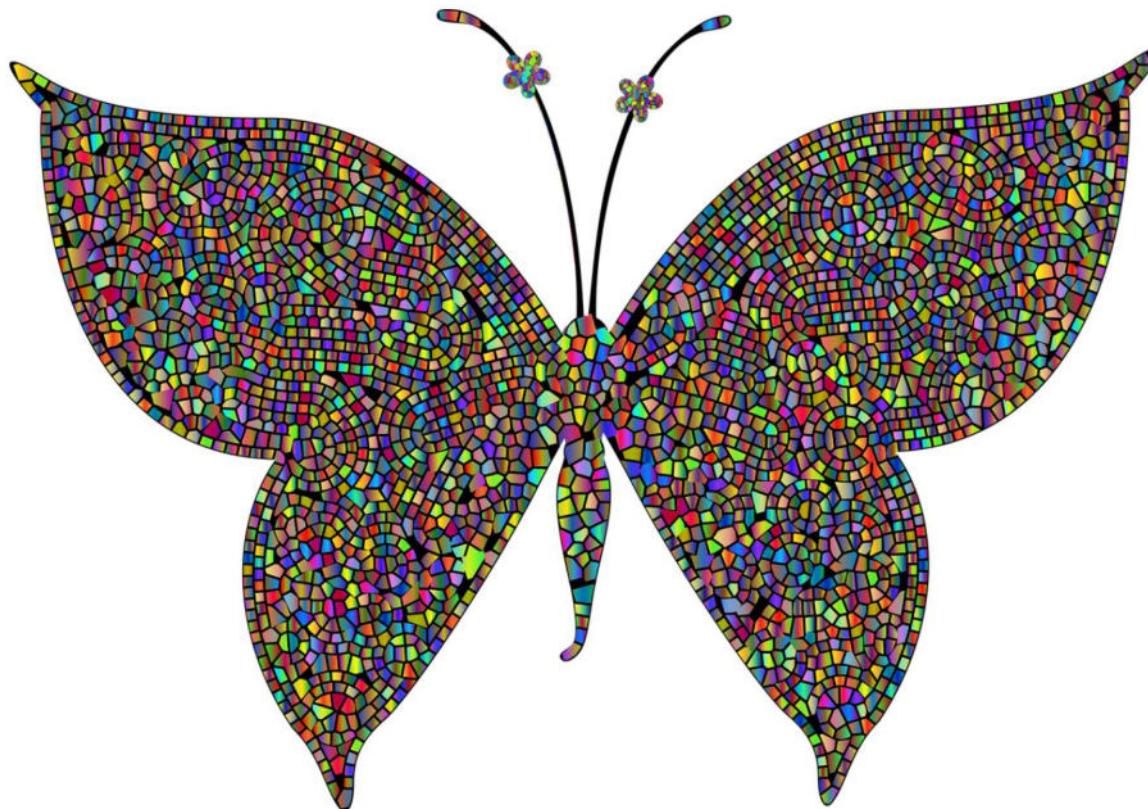
# Objetivo de aprendizaje



Hagamos un mosaico.

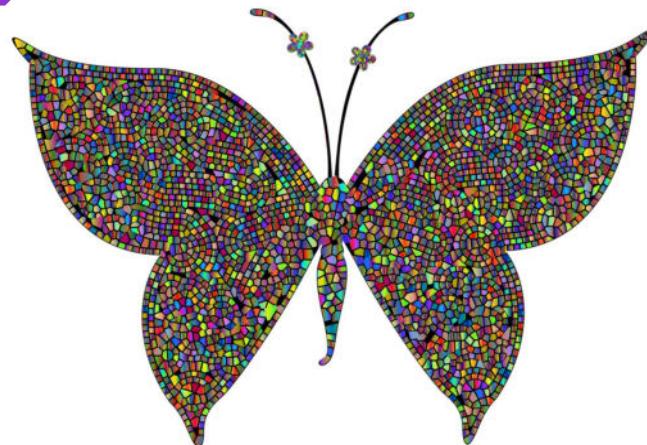
## observa y pregunta

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?



# Mosaico

observa y pregunta



- Un mosaico es un patrón o una imagen que se crea usando pequeñas piezas de cerámica, piedra o vidrio para cubrir una superficie
- Los antiguos artistas griegos y romanos decoraban edificios importantes con mosaicos. Los artistas judíos y musulmanes en Oriente Medio crearon mosaicos para decorar construcciones religiosas
- Las piezas que cortamos para armar un mosaico pueden tener formas distintas. ¿Qué figuras observan en este mosaico?
- En la siguiente actividad, van a usar rectángulos para hacer sus propios mosaicos

1. Usa el papel de colores y las tijeras para cortar rectángulos idénticos. Asegúrate de que la medida de un lado del rectángulo sea un número entero y la otra sea una fracción mayor que 1.
2. ¿Cuál es el área de uno de tus rectángulos? Muestra tu razonamiento.
3. En grupo, organicen algunos de sus rectángulos de colores sobre una hoja blanca y hagan un mosaico entre todos.

What are some questions we can ask about the mosaics?

# El costo de un mosaico

## Lanzamiento

Tradicionalmente los mosaicos están hechos de piezas de piedra, baldosa o vidrio. Imaginen que están haciendo su mosaico para un proyecto de arte en la escuela. En esta actividad van a averiguar el costo de su mosaico.

| <b>Material</b> | <b>Costo por cada unidad cuadrada</b> |
|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Piedra</b>   | \$5                                   |
| <b>Baldosa</b>  | \$3                                   |
| <b>Vidrio</b>   | \$2                                   |

# El costo de un mosaico

¿Aproximadamente cuánto costaría hacer tu mosaico con tu material preferido? Explica o muestra tu razonamiento.

| <b>Material</b> | <b>Costo por cada unidad cuadrada</b> |
|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Piedra</b>   | \$5                                   |
| <b>Baldosa</b>  | \$3                                   |
| <b>Vidrio</b>   | \$2                                   |

- Compartan su respuesta con un compañero. Por turnos, uno habla y el otro escucha. Si es su turno de hablar, compartan sus ideas y lo que han escrito hasta ese momento. Si es su turno de escuchar, hagan preguntas y comentarios que ayuden a su compañero a mejorar su trabajo
- Ajusten su borrador inicial basándose en los comentarios que sus compañeros les hicieron

- Hoy hicimos mosaicos con rectángulos. ¿Para qué le sirve a un artista saber el área de las piezas que usa para el mosaico?
- En esta lección, muchos de nosotros multiplicamos números enteros por fracciones mayores que 1. Explíquenle a un compañero qué estrategias usan para multiplicar números enteros por fracciones

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 ([CC 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®.