



Institución Educativa: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / 20\_\_

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Grado: 2° Sección: \_\_\_\_\_



# HOMOGENEIZACIÓN DE FRACCIONES HETEROGÉNEAS

Comparamos fracciones convirtiéndolas en equivalentes con el mismo denominador.

## PASOS DE POLYA PARA RESOLVER PROBLEMAS

**1** Comprender el problema.**2** Elaborar un plan.**3** Ejecutar el plan.**4** Revisar la respuesta.

### SITUACIÓN 1

En el mercado de Chupaca, la señora Rosa vende mazamorra morada en dos momentos del día.

Por la mañana vendió  $\frac{1}{2}$  de una olla grande. Por la tarde vendió  $\frac{3}{4}$  de otra olla del mismo tamaño.

Al cerrar su puesto, su hija le preguntó: "Mamá, ¿en qué momento vendiste más mazamorra?"

**MAZAMORRA MORADA**

#### 1. COMPRENDER EL PROBLEMA

• ¿Qué datos tenemos?

Por la mañana vendió:  $\frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_Por la tarde vendió:  $\frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_

Las ollas son del mismo tamaño: Sí ( ) No ( )

• ¿Qué debemos averiguar?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 2. ELABORAR UN PLAN

Para comparar las fracciones debemos:

- Sumar  
 Restar  
 Homogeneizar denominadores  
 Multiplicar

¿Por qué?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 3. EJECUTAR EL PLAN

★ Homogeneizamos las fracciones

MCM (2, 4) = \_\_\_\_\_

$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{4}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{4}$$

Comparación:

$$\frac{\square}{4} > < = \frac{\square}{4}$$

#### 4. REVISAR LA RESPUESTA

La señora Rosa vendió más mazamorra en:

- La mañana  
 La tarde

Porque \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### MÉTODO GRÁFICO

Por la mañana ( $\frac{1}{2}$ )Por la tarde ( $\frac{3}{4}$ )

¿Qué observas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### SITUACIÓN 2

Don Julián llevó papas nativas al mercado de Huasahuasi. Por la mañana vendió

 $\frac{2}{3}$  de un saco y por la tarde vendió  $\frac{5}{6}$ 

de otro saco del mismo tamaño.

¿En qué momento vendió más papas?

**1** Comprender el problema \_\_\_\_\_**2** Elaborar un plan \_\_\_\_\_**3** Ejecutar el plan \_\_\_\_\_

MCM (3, 6) = \_\_\_\_\_

$$\frac{2}{3} = \frac{\square}{6} \quad \frac{5}{6} = \frac{\square}{6}$$

Comparación:  $\frac{\square}{6} > < = \frac{\square}{6}$

**4** Revisar la respuesta \_\_\_\_\_

#### Método gráfico



¿Qué observas?

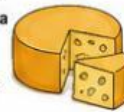
### SITUACIÓN 3

Una productora de quesos vendió  $\frac{3}{5}$ 

de una rueda de queso por la mañana

y  $\frac{7}{10}$  por la tarde.

¿En qué momento vendió más queso?

**1** Comprender el problema \_\_\_\_\_**2** Elaborar un plan \_\_\_\_\_**3** Ejecutar el plan \_\_\_\_\_

MCM (5, 10) = \_\_\_\_\_

$$\frac{3}{5} = \frac{\square}{10} \quad \frac{7}{10} = \frac{\square}{10}$$

Comparación:  $\frac{\square}{10} > < = \frac{\square}{10}$

**4** Revisar la respuesta \_\_\_\_\_

#### Método gráfico



¿Qué observas?

### SITUACIÓN 4

Una familia cosechó choclos. El primer

día utilizó  $\frac{4}{8}$  de su producción y elsegundo día utilizó  $\frac{5}{6}$ .

¿Qué día utilizó más choclos?

**1** Comprender el problema \_\_\_\_\_**2** Elaborar un plan \_\_\_\_\_**3** Ejecutar el plan \_\_\_\_\_

MCM (8, 6) = \_\_\_\_\_

$$\frac{4}{8} = \frac{\square}{24} \quad \frac{5}{6} = \frac{\square}{24}$$

Comparación:  $\frac{\square}{24} > < = \frac{\square}{24}$

**4** Revisar la respuesta \_\_\_\_\_

#### Método gráfico



¿Qué observas?



Recuerda: ¡Tú puedes resolver cualquier problema paso a paso!