

# Reducción de una Fracción a Términos Menores

## 1 Introducción

Reducir una fracción a términos menores significa encontrar una fracción equivalente con un numerador y denominador más pequeños. Esto se logra dividiendo ambos términos de la fracción por su máximo común divisor (MCD).

## 2 Pasos para la Reducción

Para reducir una fracción a términos menores, seguimos estos pasos:

1. Encontrar el máximo común divisor (MCD) del numerador y el denominador.
2. Dividir el numerador y el denominador por su MCD.
3. Escribir la fracción simplificada.

## 3 Ejemplo

Supongamos que queremos reducir la fracción:

$$\frac{15}{24}$$

a términos menores.

- Encontramos el MCD de 15 y 24. Sus factores primos son:

$$15 = 3 \times 5$$

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

El MCD es 3, ya que es el mayor número que divide a ambos.

- Dividimos el numerador y el denominador por 3:

$$\frac{15 \div 3}{24 \div 3} = \frac{5}{8}$$

Por lo tanto:

$$\frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

## 4 Generalización

Para reducir una fracción de la forma:

$$\frac{a}{b}$$

se encuentra el MCD de  $a$  y  $b$ , y se divide cada término por dicho valor:

$$\frac{a \div \text{MCD}(a, b)}{b \div \text{MCD}(a, b)}$$

## 5 Conclusión

Reducir fracciones simplifica cálculos y facilita la comparación de valores. Este proceso es esencial en la resolución de problemas matemáticos y algebraicos.