

Ejercicios de Simplificación de Expresiones Algebraicas

Christian Bueno

Desarrollador de Software

15 de febrero del 2025

+593 99 028 8710

Guayaquil, Ecuador

christianbueno.me

Contents

1	Simplificación de Expresiones Algebraicas	2
1.1	Operaciones combinadas de fracciones algebraicas	2
1.2	Fracciones complejas	2

1 Simplificación de Expresiones Algebraicas

1.1 Operaciones combinadas de fracciones algebraicas

Ejercicio 1: Simplificar:

$$\frac{x}{x+1} + \frac{2}{x-1}$$

Ejercicio 2: Simplificar:

$$\frac{3x}{x^2-4} - \frac{x}{x+2}$$

Ejercicio 3: Simplificar:

$$\frac{2}{x+3} + \frac{4}{x-3} - \frac{6x}{x^2-9}$$

Ejercicio 4: Simplificar:

$$\frac{x^2-9}{x^2-6x+9} + \frac{2x-6}{x^2-6x+9}$$

Ejercicio 5: Simplificar:

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{x+1} - \frac{1}{x(x+1)}$$

1.2 Fracciones complejas

Ejercicio 1: Simplificar:

$$\frac{\frac{x}{x+1} + \frac{1}{x-1}}{\frac{2x}{x^2-1}}$$

Ejercicio 2: Simplificar:

$$\frac{\frac{1}{x+2} + \frac{2}{x-2}}{\frac{x^2}{x^2-4}}$$

Ejercicio 3: Simplificar:

$$\frac{\frac{x+1}{x-1} - \frac{x-1}{x+1}}{\frac{x^2-1}{x^2+x}}$$

Ejercicio 4: Simplificar:

$$\frac{\frac{3x}{x+1} + \frac{2}{x-1}}{\frac{x^2-1}{x+1}}$$

Ejercicio 5: Simplificar:

$$\frac{\frac{x}{x+2} - \frac{2}{x-2}}{\frac{x^2}{x^2-4}}$$