

Evaluación del Primer Parcial

1. Simplifica las fracciones algebraicas y señala la respuesta correcta:

a) $\frac{x^2 - 3x}{x^2 + 3x}$

I. $\frac{x+3}{x-3}$

II. $\frac{x-3}{x+3}$

III. $\frac{x-3}{x-2}$

b) $\frac{x^2 - 2x - 3}{x^2 - x - 2}$

I. $\frac{x+3}{x-3}$

II. $\frac{x-3}{x+3}$

III. $\frac{x-3}{x-2}$

c) $\frac{x^2 - xy + x - y}{x^2 - 4x - 5}$

I. $\frac{x-y}{x-5}$

II. $\frac{x-5}{x-y}$

III. $\frac{x}{x-5}$

d) $\frac{(x^2 - 16)(x + 2)}{x^2(x + 4) - 4(x + 4)}$

I. $\frac{x-2}{x-4}$

II. $\frac{x-4}{x-2}$

III. $\frac{x+4}{x-2}$

2. Resuelva las siguientes fracciones algebraicas.

$$\frac{x+2}{x^2+4x+3} + \frac{x}{x^2+6x+9} - \frac{1}{x+1} = \frac{\boxed{} \boxed{} \boxed{}}{(\quad) (\quad) (\quad)}$$
$$= \frac{\boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{}}{(\quad) (\quad) (\quad)}$$

$$\frac{1}{2x-4} - \frac{x+10}{2x^2-8} - \frac{1}{x+2} = \frac{\boxed{}}{\boxed{\square}(\quad)(\quad)}$$

$$= \frac{\boxed{}}{\boxed{\square}(\quad)(\quad)}$$

$$\frac{2}{x^2-4} + \frac{1}{x-2} = \frac{\boxed{}}{(\quad)(\quad)} = \frac{\boxed{}}{(\quad)(\quad)}$$

3. Beatriz y Patricia simplificaron la fracción $\frac{x^3+x^2}{x^2}$. Observa el proceso de cada una.

Beatriz

$$\frac{x^3+x^2}{x^2} = x^3$$

Patricia

$$\frac{x^2(x+1)}{x^2} = x+1$$

¿Quién realizó el proceso correcto? ¿Qué propiedad aplicó?

- a)
- b)