

FITXA 6

FRACCIONS ALGÈBRIQUES II

1.- Simplifica aquestes fraccions algèbriques:

a.-) $\frac{x^2 - 7x + 10}{2x^2 - 50}$

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

c.-) $\frac{x^3 - 5x + 4}{x^3 - 3x^2 + 3x - 1}$

d.-) $\frac{x^4 - 16}{x^3 + 2x^2 + 4x + 8}$

e.-) $\frac{3x^2 - 5x + 2}{4x^2 - 4}$

2.- Calcula:

a.-) $\frac{2x-1}{2x+4} + \frac{1}{x^2-4} - \frac{3-x}{x-2}$

b.-) $\frac{1-x^2}{x^2-x} \cdot \frac{3x}{x-1}$

3.- Donades les fraccions:

$$A = \frac{1}{x+5}, B = \frac{x^2 - 251}{x+4}, C = \frac{x^2 + 4x + 3}{x+5}$$

Calcula:

a.-) $(A \cdot B) \cdot C$

b.-) $(A + B) \cdot C$

c.-) $3A : C$

4.- Calcula:

a.-) $\frac{3}{x^2 - 1} + \frac{5x}{x+1} - \frac{2x}{x-1}$

c.-) $2 - \frac{3x}{x+1}$

b.-) $\frac{x^2 - 4}{3x} : \frac{x^2 - 4x + 4}{x+2}$

d.-) $\frac{x^2 + 3}{x^2 + 1} - 5$