

	OPERACIONS AMB FRACCIONS ALGEBRAIQUES		
	Nom:		
	Curs:	4t opció B	Qualificació

Fes les següents operacions de fraccions algebraiques i simplifica els resultats al màxim:

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

b) $\frac{x+7}{x} + \frac{x-2}{x(x+1)} - \frac{2x-1}{x+1}$

c) $\frac{x^2}{2} \cdot \left(\frac{1}{x+1} : \frac{x-1}{3} \right)$

d) $\frac{x+2}{x} : \left(\frac{x+2}{3} : \frac{x}{2x+1} \right)$

e) $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+3} - \frac{3}{10}$

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

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

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

i) $\frac{5}{x+2} - \frac{x}{x+3} + \frac{3}{2x}$

j) $\left(\frac{x^2}{x^2-1} - \frac{x}{x+1} \right) : \frac{3x}{x-1}$

k) $\frac{x^2-25}{3x} \cdot \frac{x^2-x}{x+5}$

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

m) $\frac{x^2+2xy+y^2}{x^2y-xy} \cdot \frac{x-1}{x+y}$

Aquí teniu les solucions, si en algun resultat no coincideix m'ho comentau:

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

b) $\frac{-x^2+10x+5}{x^2+x}$

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

d) $\frac{3}{2x+1}$

e) $\frac{-3x^2-9x+30}{10x^2+30x}$

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

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

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

i) $\frac{-2x^3+9x^2+45x+18}{2x^3+10x^2+12x}$

j) $\frac{1}{3x+3}$

k) $\frac{x^2-6x+5}{3}$

l) $\frac{x^2-4}{3}$

m) $\frac{x+y}{xy}$