

MATEMÁTICAS 4º E.S.O.

BLOQUE 2: ÁLGEBRA

Clase 6: EJERCICIOS

① CALCULA EL MÁXIMO COMÚN DIVISOR DE LOS SIGUIENTES GRUPOS DE POLINOMIOS:

$$\begin{aligned} \text{a) } P(x) &= 2x^3 - 2x \\ Q(x) &= x^3 + 2x^2 - x - 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } R(x) &= 3x^2 + 2x - 5 \\ S(x) &= x^4 - 3x^3 + 2x^2 \end{aligned}$$

② CALCULA EL MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO DE LOS POLINOMIOS $R(x)$ Y $S(x)$

③ OPERA Y SIMPLIFICA:

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

$$\text{f) } \frac{5x^2}{(x+2)^2} \div \frac{10x}{4x+8x} =$$

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

$$\text{g) } \frac{\frac{x}{1-x} + \frac{1+x}{x}}{\frac{x}{1-x} - \frac{1+x}{x}} =$$

$$\text{c) } \frac{1}{x} + \frac{3x+1}{x^2} - \frac{5}{2x} =$$

$$\text{d) } \frac{2x^2-4x}{x-1} \cdot \frac{x^2-1}{3x-6} =$$

$$\text{e) } \left(\frac{3}{x+2} + \frac{1}{x-4} \right) \div \left(1 + \frac{1}{x-2} \right) =$$

$$\text{h) } \frac{x-1}{(x-2)(x-3)} + \frac{x-2}{(x-1)(x-3)} + \frac{x-3}{(x-1)(x-2)} =$$