

## Aplicaciones de la factorización de Polinomios

1- Resolver las siguientes ecuaciones (intentar factorizar las expresiones)

a)  $100x^2 - 81 = 0$

b)  $2x^4 + 3x^2 = 0$

c)  $x^3 - 4x = 0$

d)  $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$

2- Sean las expresiones racionales que se presentan a continuación, factorizar y expresar las mismas de manera simplificada. Indicar para qué valores de x la expresión no está definida

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

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

c)  $\frac{x^3-49x}{x^3-14x^2+49x}$

d)  $\frac{x^4+6x^3+5x^2-24x-36}{x^2+x-6}$