

Control 1ª Evaluación Matemáticas 4ºESO

Seminario de Matemáticas

Curso: 2010-2011

Nombre: _____

17-11-2010

Nota: El control se puntuará por apartados

1. - Factoriza los siguientes polinomios. a) $x^3 - 7x + 6$

b) $x^3 + x^2 - 41x - 105$

c) $2x^5 - 6x^4 - 16x^3 + 24x^2 + 32x$

2. - Opera y simplifica. a) $\frac{x-3}{x^2-9} \cdot \frac{-x+3}{x-3} =$

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

3. - Suma y resta estas fracciones.

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

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

4. - Racionaliza. a) $\frac{2}{\sqrt[5]{2^3}} =$ b) $\frac{4}{3-\sqrt{5}} =$ c) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} =$

5. - Realiza la división entre los siguientes polinomios: $P(x) = x^4 + 3x^2 - 5x + 2$

$$R(x) = x^2 - x + 1$$