

1º CONTROL 2ª EVALUACIÓN 4º B ESO 13-2-2018

NOMBRE.....

1. Resuelve la siguiente ecuación. Señala al terminar el conjunto de las soluciones (1,5 puntos)

$$2x + \sqrt{6x + 1} = 3$$

2. Factoriza indicando las raíces

a) $x^3 + 4x^2 - 11x - 30$ b) $18x^3 + 48x^2 + 32x$ (1,5 puntos)

3. Resuelve las siguientes ecuaciones. Señala al terminar el conjunto de las soluciones (2 puntos)

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

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

2. Resuelve el sistema de inecuaciones (1 punto)

$$\begin{cases} 3x - 1 \geq 7 - x \\ 1 - x < 1 - 2x \end{cases}$$

4. . Determina los catetos de un triángulo rectángulo cuya suma es 17 cm y la hipotenusa de dicho triángulo mide 13 cm. (1,5 puntos)

5. Resuelve la siguiente inecuación de segundo grado (1 punto)

$$x^2 + 3x + 3 < -x^2 - 2x$$

6. Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones (1,5 puntos)



