



## 1er Control 1ª Evaluación Matemáticas 1ºBachillerato - Ciencias

Nombre y Apellidos: .....

Viernes , 06 de Octubre 2017

1.- Opera la siguientes raíces:

$$\frac{2\sqrt{2} - \sqrt{3}}{2\sqrt{2} + \sqrt{3}} =$$
$$\frac{10}{\sqrt[3]{2^2}} =$$
$$\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{54} - \sqrt[3]{128} =$$
$$\sqrt[5]{2^3} \cdot \sqrt{2^3} =$$

2.- Determina el valor de x:

$$\log_{27} 9^{2x-1} = -1$$

$$\log_x 9 = -1$$

3.-Factoriza los siguientes polinomios:

a)  $3x^3 + 12x^2 + 3x - 18 =$

b)  $2x^3 - 24x + 32 =$

4.- Realiza la siguiente división polinómica:  $\frac{x^3 - x^2 - 17x - 15}{x - 3} =$

5.-Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $(x+1)^3 - (x-1)^3 = 7$

b)  $x^3 + x^2 - 16x + 20 = 0$

c)  $x^4 - 10x^2 + 9 = 0$

d)  $\frac{1}{x+3} + \frac{1}{x^2-9} = \frac{1}{x-3}$

e)  $x = 1 + \sqrt{x^2 + 25}$

f)  $\sqrt{x+6} + \sqrt{x} = 6$