



**4. Halla el cociente y el resto de la siguiente división por Ruffini:**

$$(-x^4 + 2x^2 - x + 2) : (x + 2)$$

Aplicamos la regla de Ruffini:

		1	0	2	1	2
2			2	4	4	6
		1	2	2	3	4

Cociente =  $x^3 + 2x^2 - 2x + 3$

Resto = 4

**5. Factoriza estos polinomios con ayuda de las identidades notables y sacando factor común donde sea posible y cuando no sea posible factoriza con la ayuda de Ruffini:**

a)  $18x^3 - 2x$

b)  $x^4 - x^3 - x^2 - x - 2$

a)  $18x^3 - 2x = 2x(9x^2 - 1) = 2x(3x + 1)(3x - 1)$

b)

		1	1	1	1	2
1			1	2	1	2
		1	2	1	2	0
2			2	0	2	
		1	0	1	0	

$$x^4 - x^3 - x^2 - x - 2 = (x + 1)(x - 2)(x^2 + 1)$$

(El polinomio  $x^2 + 1$  no tiene raíces reales).