

ECUACIONES Y CALCULADORA GRÁFICA

Las ecuaciones simultáneas (sistemas) lineales y las ecuaciones polinómicas no creo que haya dificultad para resolverlas:

Se ordenan, y se escriben los coeficientes de las incógnitas tal como indica la calculadora

Ejemplo 1

Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones lineales:

$$\begin{cases} -3x + 5y - 6z = -1 \\ 2x + 4y - z = 4 \\ 4x + z = -7 \end{cases}$$

Menú → Ecuación → F1(SIMUL) → F2 (3-INCOGNITAS), Se rellena la matriz, teniendo cuidado de que previamente están ordenadas las ecuaciones:

Cuando esté completa la matriz:

F1(SOLVE)

The left screenshot shows the calculator screen with the equation editor set to 'Math Rad Norm1 d/c Real'. The equation is $a_n X + b_n Y + c_n Z = d_n$. Below it, a matrix is being input:

	a	b	c	d
1	-3	5	-6	-1
2	2	4	-1	4
3	4	0	1	-7

The right screenshot shows the same screen after solving. The solutions are displayed as:

X = -2.907
Y = 3.6111
Z = 4.6296

Below the solutions, the fraction $\frac{157}{54}$ is shown.

Pasando el cursor por las soluciones, automáticamente las expresa en forma fraccionaria.

Ejemplo 2

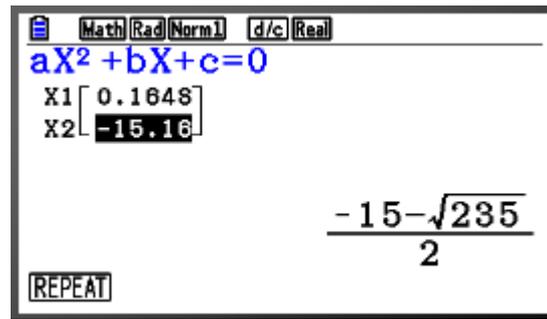
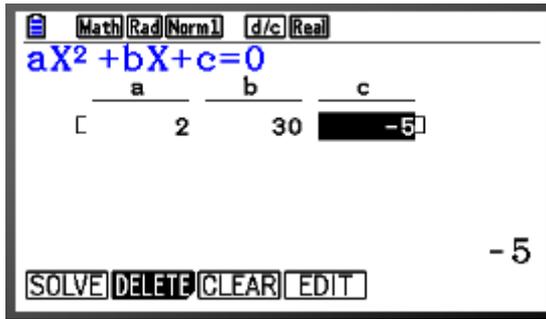
Resuelve las siguientes ecuaciones polinómicas:

a) $2x^2 + 30x - 5 = 0$ b) $-3x^4 - 5x^3 + 2x - 7 = 0$

a) Menú → Ecuación → F2(POLY) → F1 (GRADO-2)

Cuando esté completa la matriz con los coeficientes ordenados:

F1(SOLVE)



b) Menú → Ecuación → F2(POLY) → F3 (GRADO-4)

Cuando esté completa la matriz con los coeficientes ordenados:

F1(SOLVE)

