

TRABAJO PRÁCTICO N°4:

Trabajaremos como resolver sistemas de ecuaciones con el programa graphmatica.

El video que utilizaremos se encuentra en la siguiente dirección:

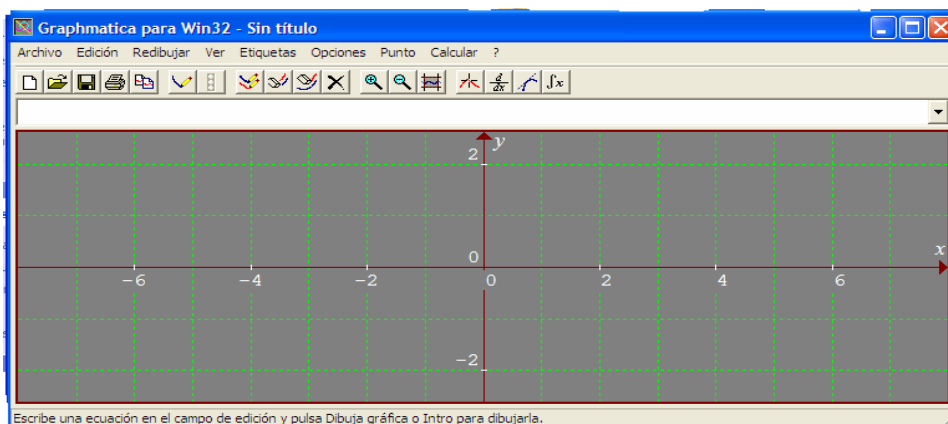
<http://www.youtube.com/watch?v=rkNGxAUM7vM&feature=related>

Pero primero debemos seguir los siguientes pasos para abrir el programa a utilizar:

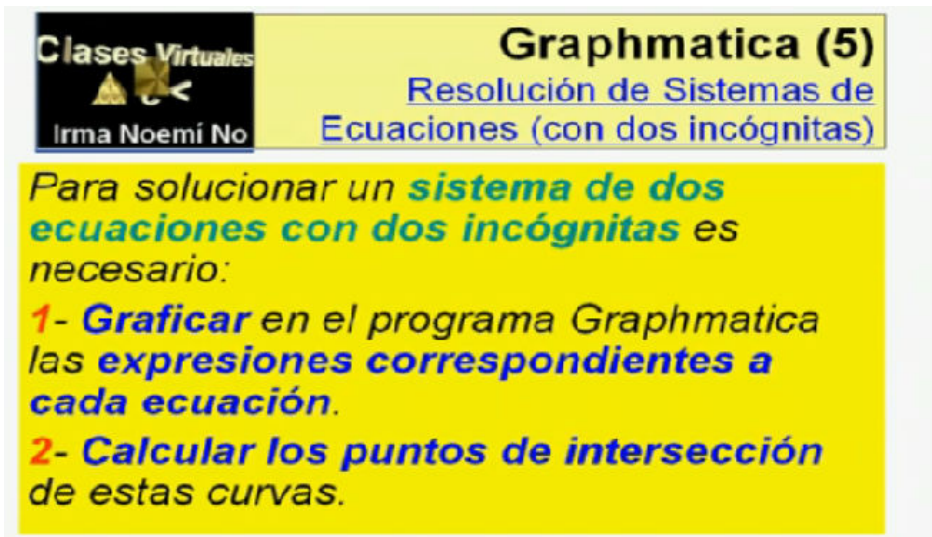
1. Presionaremos el botón inicio.
2. Luego nos dirigiremos hacia la opción de programas, en donde se nos abrirá algunas opciones.
3. Para seguir nos dirigiremos hasta la opción en donde dice graphmatica y presionaremos el icono del archivo ejecutable.



Ahora se nos abrirá la siguiente ventana:



Para resolver sistemas de ecuaciones debemos seguir los siguientes pasos:

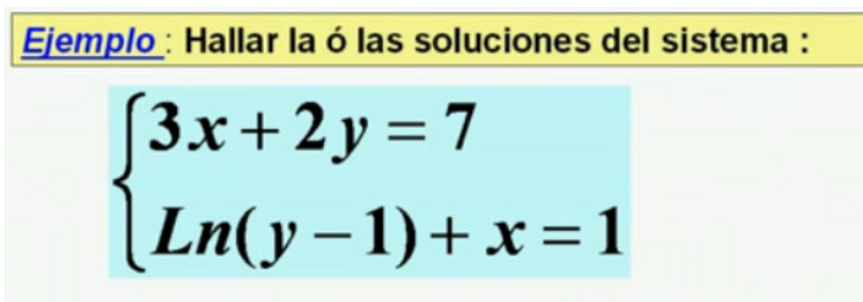


Graphmatica (5)
Resolución de Sistemas de Ecuaciones (con dos incógnitas)

Para solucionar un **sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas** es necesario:

- 1- **Graficar** en el programa Graphmatica las **expresiones correspondientes a cada ecuación**.
- 2- **Calcular los puntos de intersección** de estas curvas.

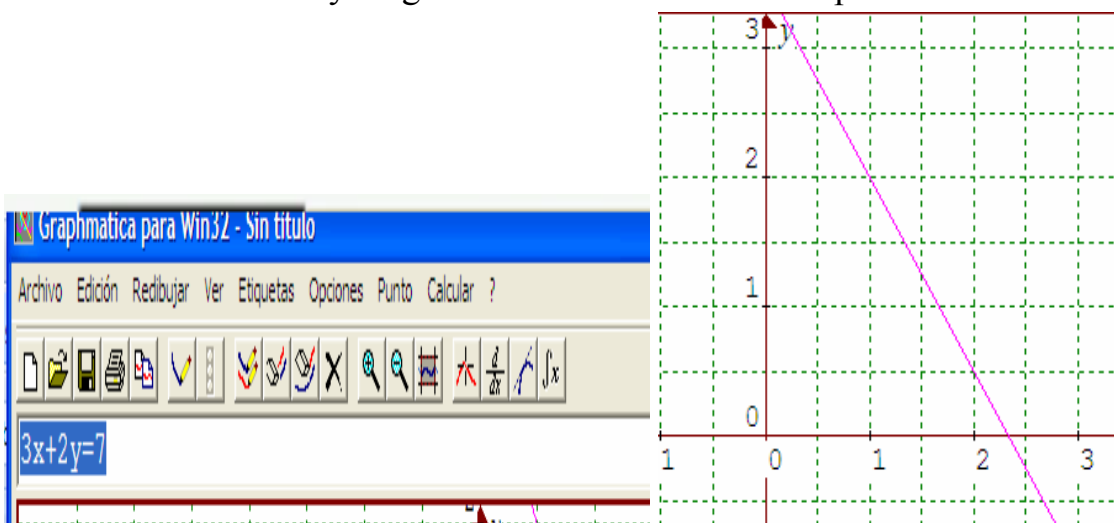
Ahora vamos a ver un ejemplo de cómo graficar el siguiente sistema de ecuaciones:

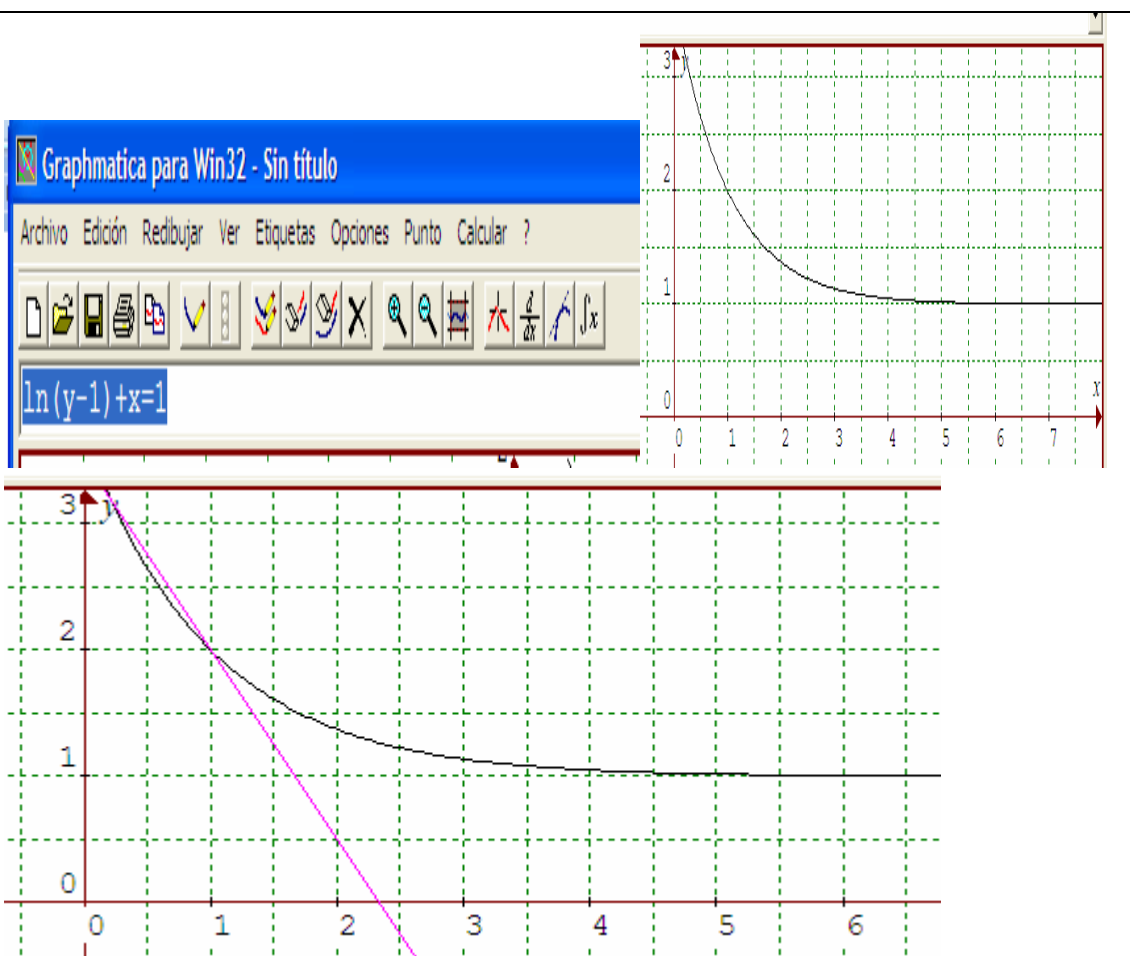


Ejemplo: Hallar la ó las soluciones del sistema :

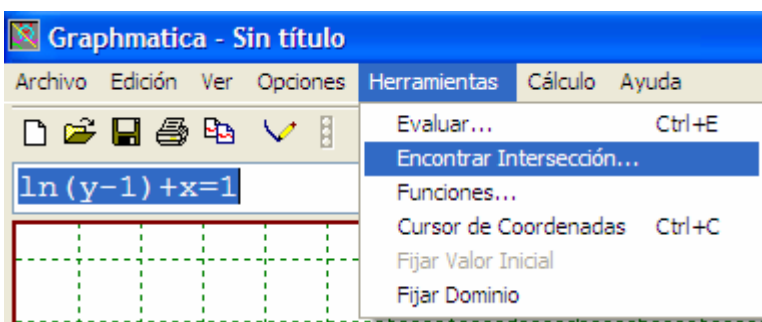
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ \ln(y - 1) + x = 1 \end{cases}$$

1. Primero vamos a graficar las dos ecuaciones escribiendo una por una en la barra y luego de escribir cada ecuación presionamos enter.

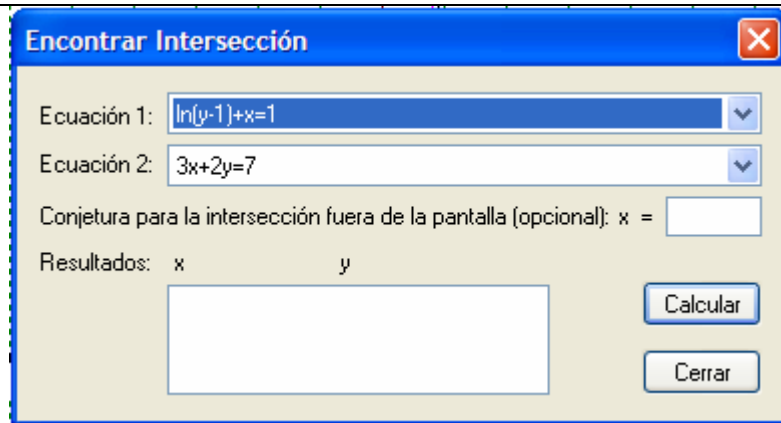




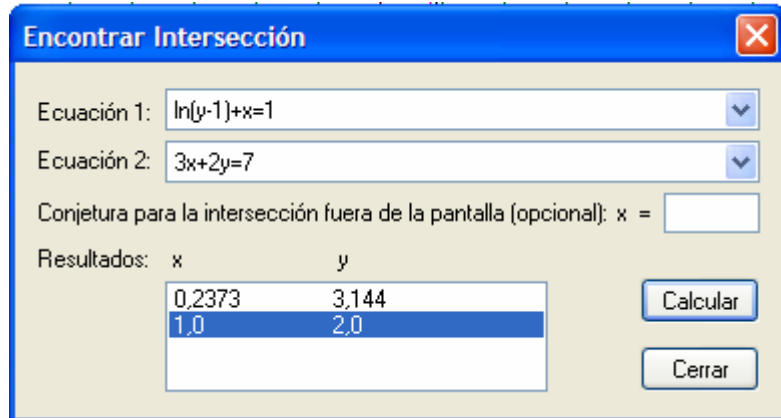
2. Luego de graficarlas ecuaciones nos dirigiremos hacia la barra de menú, seleccionaremos el botón de herramientas y luego la opción de encontrar intersección.



3. Ahora se abrirá un cuadro de dialogo con la ecuación numero uno y nuestra ecuación numero dos



4. Ahora presionamos calcular y aparecerán las coordenadas exactas de intersección.



Esta es la forma de resolver un sistema de ecuaciones con graphmatica es muy fácil y simple.