

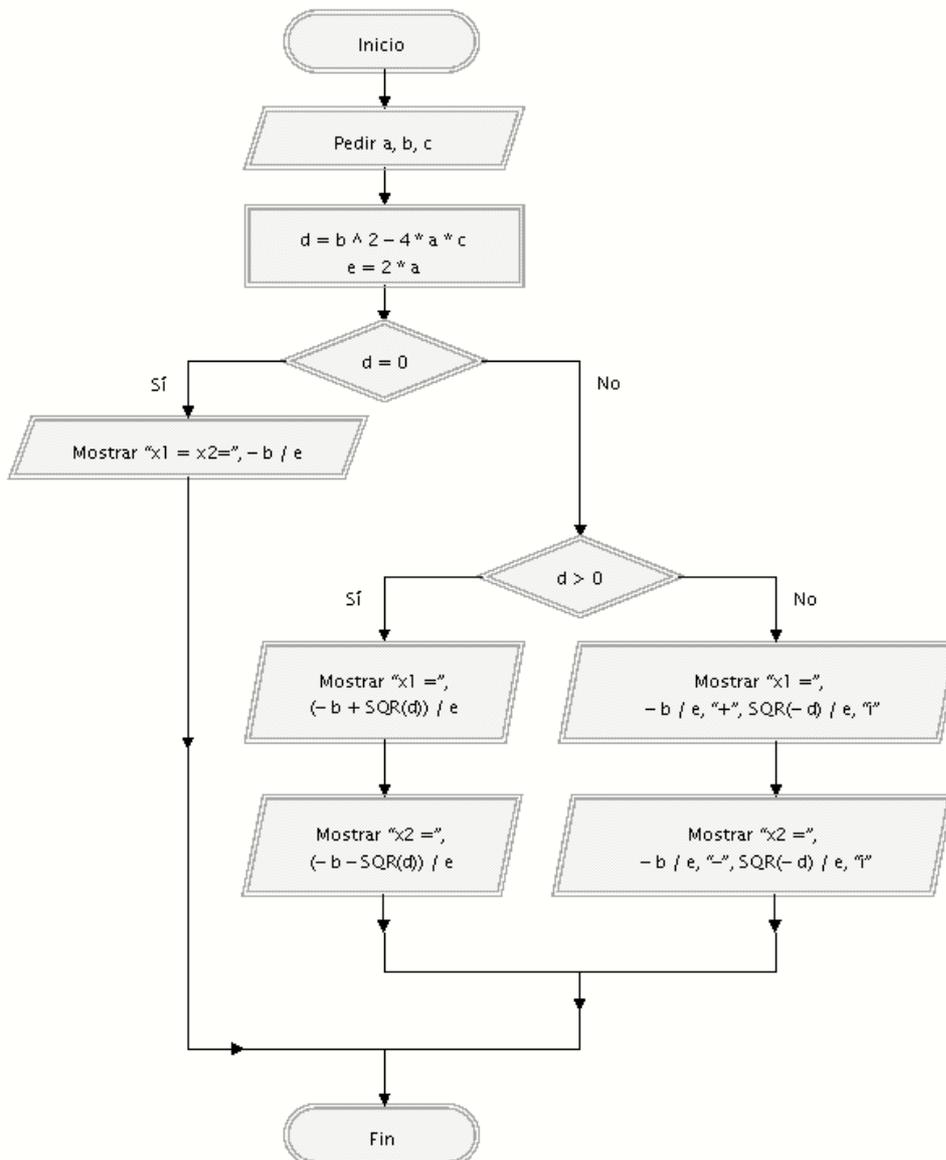
Tarea 4

Fecha de Entrega: Antes del 19 de Febrero del 2014.

A) Con el programa de estimación de distancia en carreteras, estimar la distancia de una carretera que tu escojas y que puedas comprobar usando Google Maps. Mandar Imagen, distancia estimada, y distancia que reporta Google.

B) Hacer **los siguientes programas** en matlab, los 5 problemas deben de codificarse usando funciones

1) Calcular las raices de una ecuación cuadrática $ax^2 + bx + c = 0$, siguiente el siguiente algoritmo en diagrama de flujo



2) Hacer una función que calcule el factorial de un número entero positivo.

3) Utilizar la función anterior para evaluar los n primeros números de la serie:

$$S = \frac{1}{1!} - \frac{1}{3!} + \frac{1}{5!} - \frac{1}{7!} + \dots$$

4) Escribir una función `tableroAlfil(. . .)` que recibe como parámetro una imagen cuadrada y una coordenada del tablero (fila columna), y dibuja en ella un tablero de ajedrez estandar y marca las casillas a las que se puede mover un alfil que está en la posición indicada como parámetro. Codificar una función `main` que mande llamar a `tableroAlfil()` y que muestre la imagen que esta regresa.

5) Hacer una función `subImagen` que le mandas por parámetro una imagen a color y te regresa por la izquierda un pedazo de ella definido como un rectangulo de un cierto rango de renglones y un cierto rango de columnas. Mostrar en una función `main` el uso de `subImagen`.