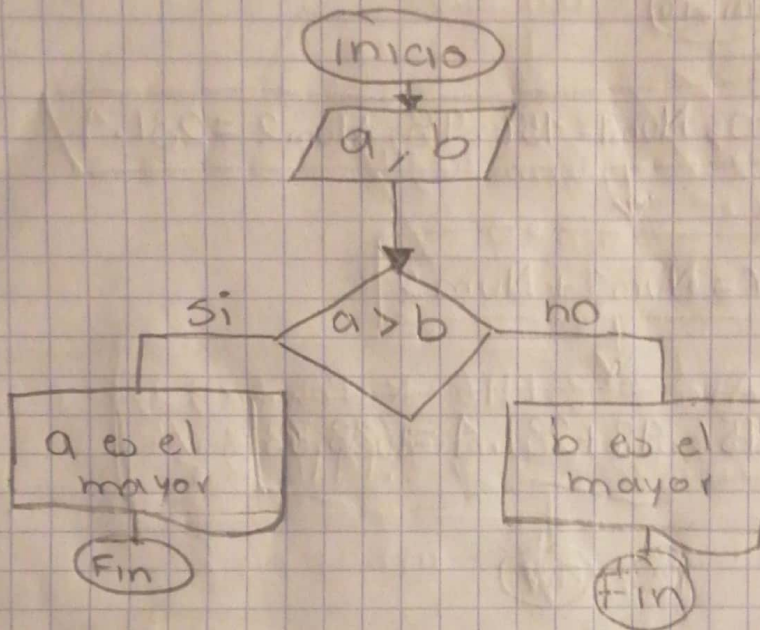
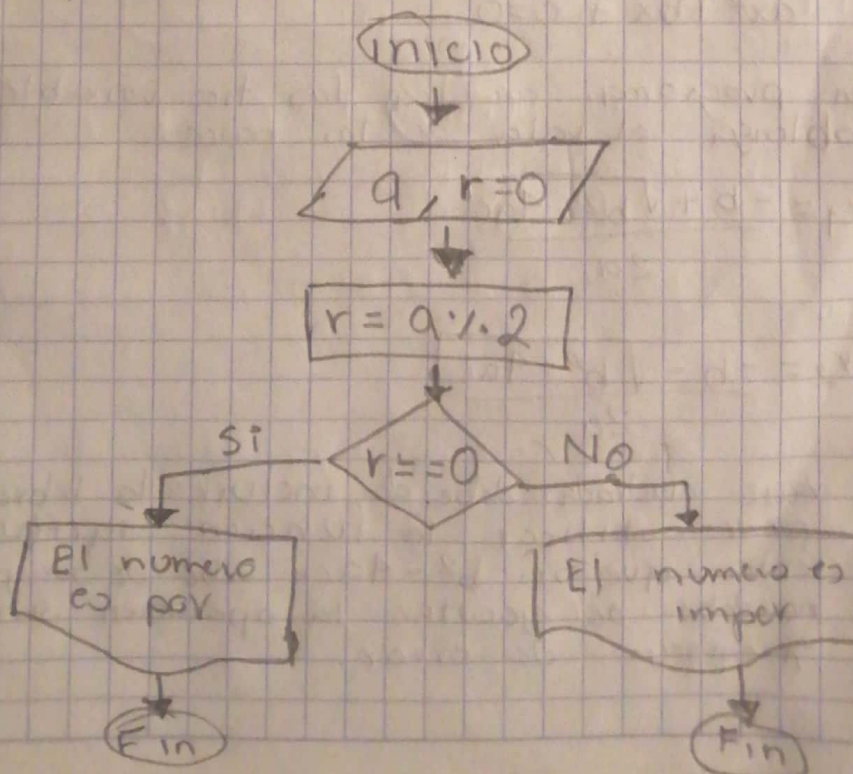


Diagramas de flujo

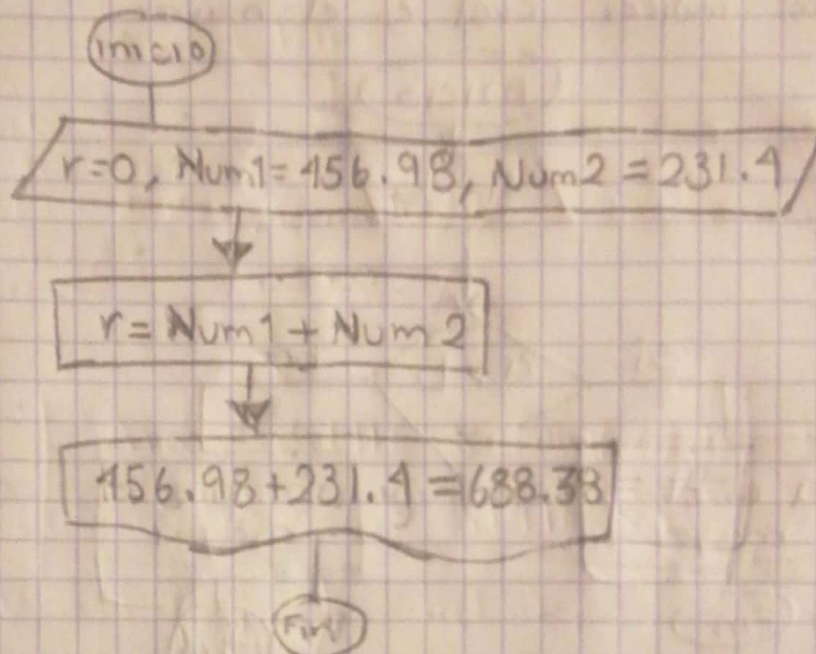
1. Desarrollar un programa que lee dos valores a y b , una vez se hayan leído las variables el programa debe indicar cual es el mayor



2. Desarrollar un programa que lee una variable de tipo entero a , indique si es un número par o impar



3: Escribir un programa que muestre el resultado de la suma de 456.98 y 231.4.



4: Suponga que se requieren encontrar las raíces del polinomio de segundo orden

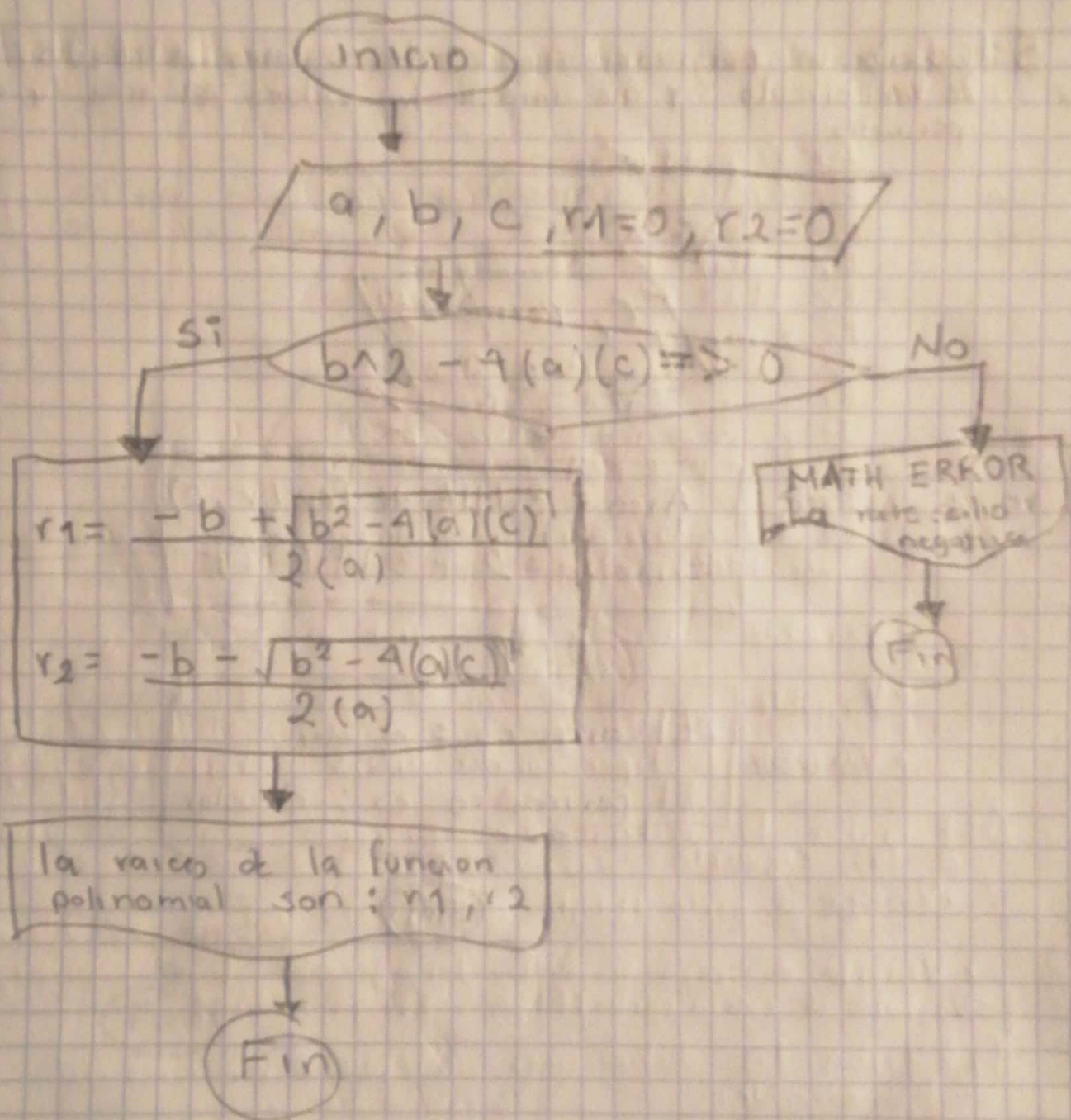
$$ax^2 + bx + c = 0$$

desarrolle un programa que lea las tres variables y que obtenga el valor de las raíces

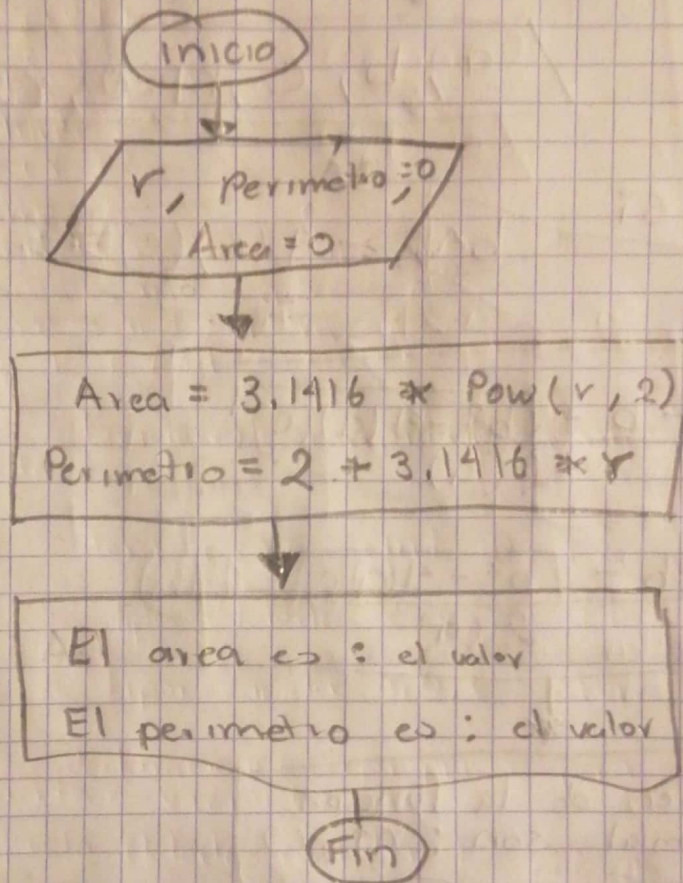
$$r_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$r_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Nota: Para la raíz cuadrada debe de incluir la librería math.h y puede utilizar la función sqrt(valor). Debe tener en cuenta que si $b^2 - 4ac$ debe de ser positivo sino lo es no debe de ejecutar la operación sino mostrar un mensaje de error.

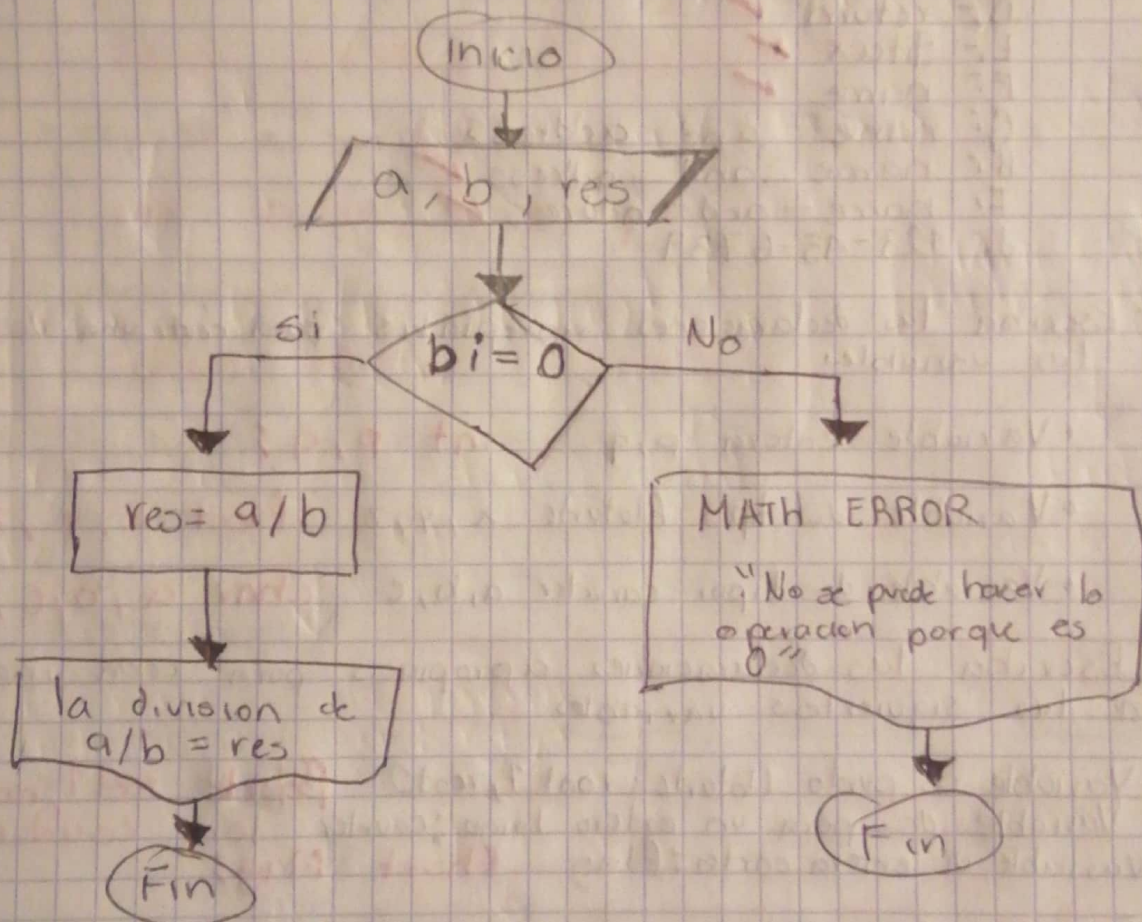


5: Escriba un programa que lea los valores del radio de un círculo y que imprima los valores del área y del perímetro



6- Escriba un programa que lea dos valores y que realice la división $\frac{a}{b}$

en este caso la variable no puede ser idéntica a cero si lo es debe indicar error y no realizar la operación



1: Determine cual de los siguientes es un identificador valido

- A. record1 ✓
- B. 1record
- C. file_3 ✓
- D. return ✓
- E. \$tax
- F. name ✓
- G. name and address
- H. name _and_ address ✓
- I. name - and - address ✓
- J. 123-45-6789

2: Escriba las declaraciones apropiadas para cada una de las variables

- Variable entera p, q `int p, q;` ✓
- Variable de tipo flotante x, y, z `float x, y, z;`
- Variable de tipo caracter a, b, c `char a, b, c;`

3: Escriba las declaraciones apropiadas para cada una de las siguientes variables

- Variable de punto flotante: root1, root2 `float root1, root2;`
- Variable de para un entero largo: counter `long counter;`
- Variable de entera corta: flag `short flag;`

4: Escriba las declaraciones apropiadas para cada una de las variables

- Variable entera idx `int idx;`
- Variable entera con signo: cust_no `signed int cust_no;`
- Variable de doble precision: gras, tax, net `double gras, tax, net;`
- Variable de tipo caracter current, last `char current, last;`

• variable de tipo punto flotante **float error ;**

5: Escribe las declaraciones e inicializaciones de variable conforme se muestran a continuación

• variable de tipo punto flotante $a = -8.2$ y $b = .005$

float a = -8.2, b = .005 ;

• variable de tipo entero $x = 129$, $y = 87$ y $z = -22$

int x = 129, y = 87, z = -22 ;

• variable de tipo carácter $c1 = 'w'$, $c2 = '&'$

char c1 = 'w', c2 = '&' ;

6: Explique que el objetivo de cada expresión

• $a - b$ se resta la variable a menos la de b

• $a * (b + c)$ primero se hace la suma del parentesis de b y c y ese resultado se multiplica con a

• $d = a * (b + c)$ primero se hace la suma del parentesis de b y c y ese resultado se multiplica con a y todo ese resultado final se guarda en la variable d

• $a >= b$ el valor de a es mayor o igual que el de b

• $(a \% 5) == 0$ a modulo 5 es igual igual a 0