

Problema 4

Ecuaciones de la forma $Ax^2+Bx+C=0$

Dada una ecuación de la forma $Ax^2+Bx+C=0$, encontrar todas sus soluciones.

Entrada:

Los datos los debes leer del archivo p4in.txt.

La primera línea es un entero n , $0 < n < 100$, que indica las ecuaciones que tienes que resolver. Las siguientes n líneas constarán de una expresión Ax^2+Bx+C donde A , B y C son enteros entre -80 y 80 . Si $A=0$, o $B=0$, o $C=0$, los términos pueden aparecer o no aparecer.

Salida:

Las soluciones las deberás escribir en el archivo p4out.txt

Obtener todas las soluciones de la ecuación $Ax^2+Bx+C=0$ de entrada con tres decimales de redondeo. En caso que tenga dos soluciones diferentes, deberás separar éstas con espacio en blanco, poniendo la menor primero. Si tiene soluciones complejas deberás expresar el resultado de la forma $a \pm bi$, poniendo primero $a+bi$ y luego $a-bi$. Cuando no tenga soluciones deberás escribir el mensaje "No tiene solución" (sin comillas).

Ejemplo de Entrada:

```
6
x^2-3x+2
4x^2+8x+4
0x^2+3x-6
3x+1
x^2+1
3
-2x^2+3x+4
```

Ejemplo de salida:

```
1.000 2.000
-1.000
2.000
-0.333
0.000+1.000i 0.000-1.000i
No tiene solución
-0.851 2.351
```