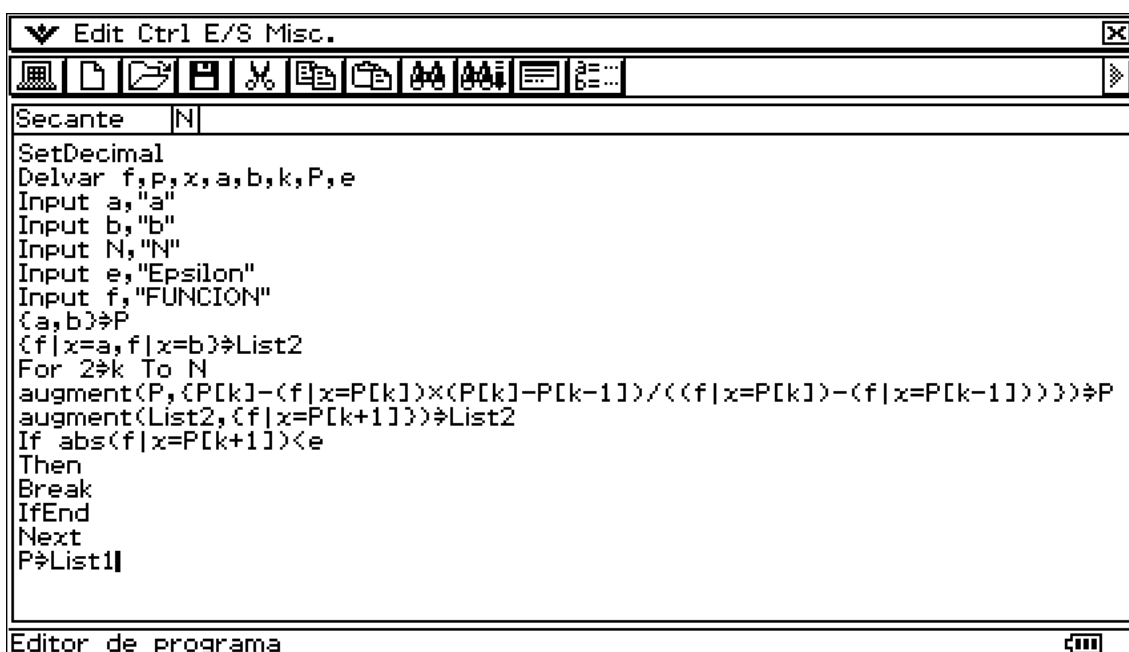


Método de la Secante.

En la figura 1 se muestra el programa "Secante" para la calculadora Classpad330. Este programa requiere introducir los valores de los extremos del intervalo $[a,b]$, el número de iteraciones "N", la tolerancia "e" y la función $f(x)$. El resultado de las iteraciones del programa se muestra en la ventana "Estadística" de la calculadora (figura 2) y se guarda en las listas List1 (el valor aproximado de la raíz "p"), List2 (la evaluación de la función "f(p)"). Los resultados se obtuvieron para la resolución de la ecuación $x^3 + 4x - 10 = 0$ con $x \in [1,2]$, $N = 10$ y $e = 0.0001$.



```
Secante | N|
SetDecimal
Delvar f,p,x,a,b,k,P,e
Input a,"a"
Input b,"b"
Input N,"N"
Input e,"Epsilon"
Input f,"FUNCION"
(a,b)⇒P
(f|x=a,f|x=b)⇒List2
For 2⇒k To N
augment(P,(P[k]-(f|x=P[k])×(P[k]-P[k-1])/((f|x=P[k])-(f|x=P[k-1])))⇒P
augment(List2,(f|x=P[k+1]))⇒List2
If abs(f|x=P[k+1])<e
Then
Break
IfEnd
Next
P⇒List1
```

▼ Edit Cálc. ConfGráf

	list1	list2	list3	
1	1	-5		
2	2	14		
3	1.2631	-1.602		
4	1.3388	-0.43		
5	1.3666	0.0229		
6	1.3652	-2E-4		
7	1.3652	-2E-7		
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Cal ▾

◀ [7] = 1.36523000111 ▶

Rad Auto Decimal