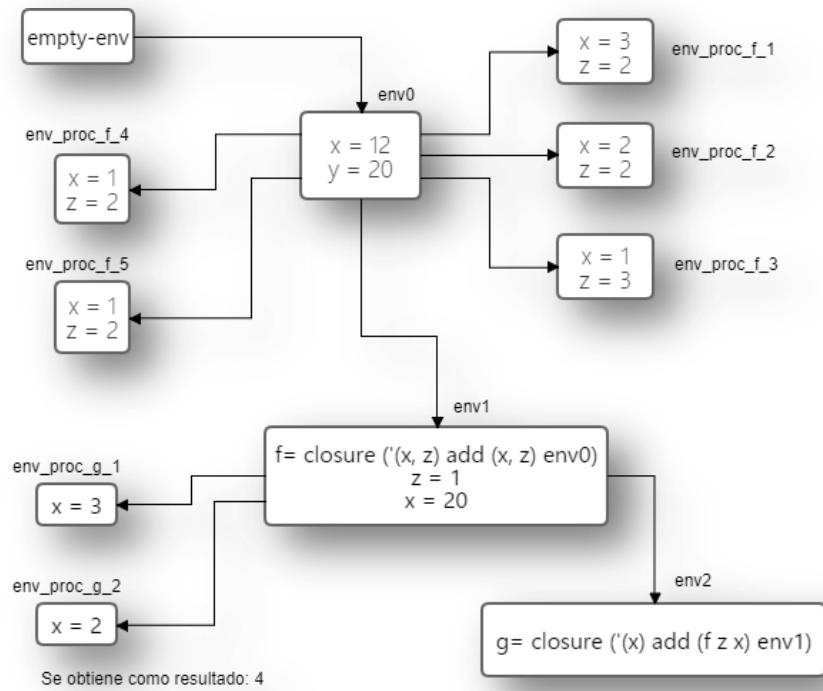
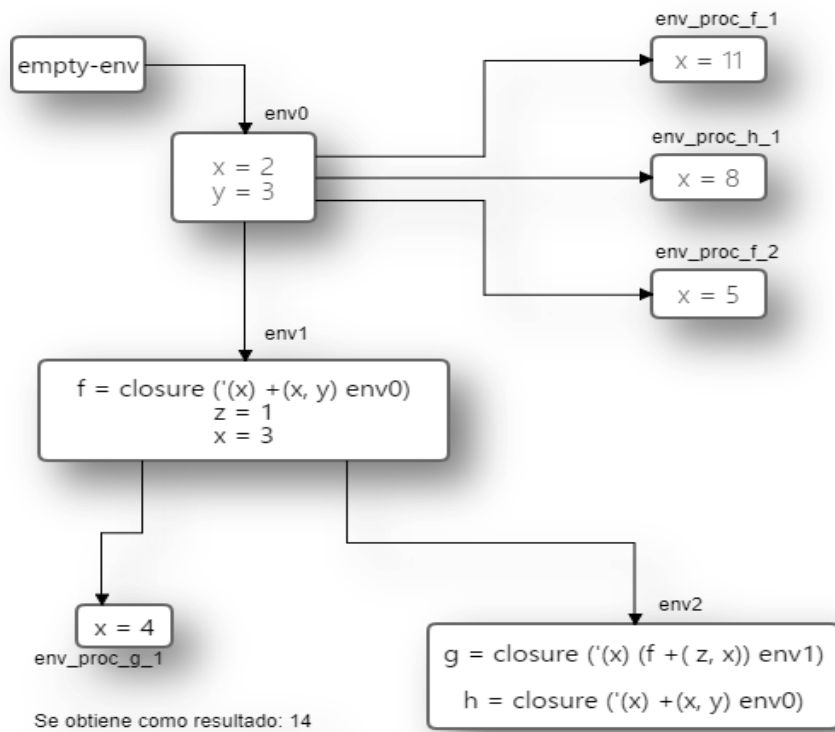


Ambientes:

5.a



5.b



PUNTO 1

Caso falso:

```
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 1.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in atMost (0,x,add1(x),y) eof
```

Debe retornar 0, pues si hay expresiones evaluadas falsas.

```
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 1.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in atMost (0,x,add1(x),y)
0
--> eof
```

Correctamente retornó 0.

Caso verdadero:

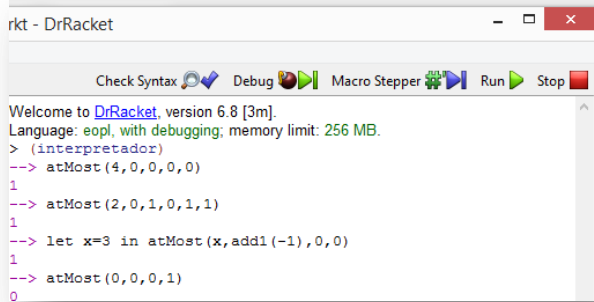
```
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 1.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in atMost (1,x,add1(x),y) eof
```

Debe retornar 1, pues si es cantidad correcta de expresiones falsas

```
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 1.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in atMost (1,x,add1(x),y)
1
--> eof
```

Correctamente retorno 1.

[Más pruebas:](#)

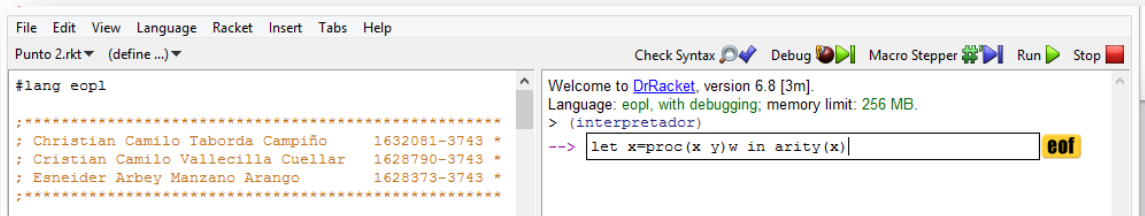


```
rkt - DrRacket

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> atMost(4,0,0,0,0)
1
--> atMost(2,0,1,0,1,1)
1
--> let x=3 in atMost(x,add1(-1),0,0)
1
--> atMost(0,0,0,1)
0
```

PUNTO 2

[Caso correcto:](#)



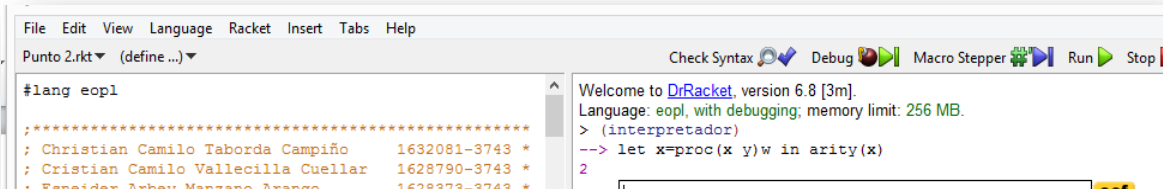
```
Punto 2.rkt (define ...)

#lang eopl

*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=proc(x y)w in arity(x)
eof
```

Debe retornar 2, pues es la cantidad de parámetros de dicha función.



```
Punto 2.rkt (define ...)

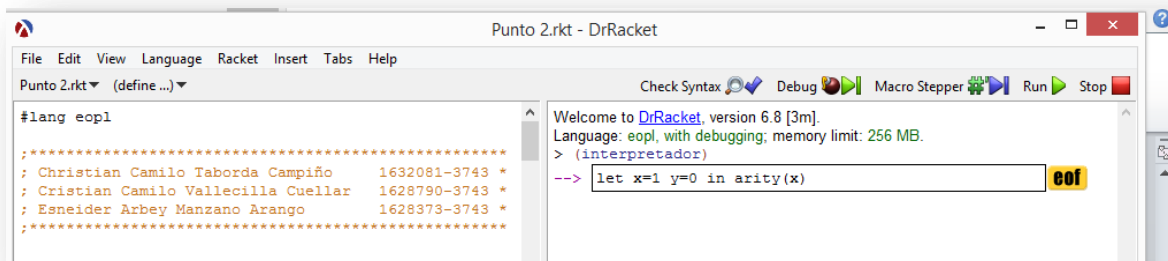
#lang eopl

*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=proc(x y)w in arity(x)
2
```

Correctamente retornó 2.

[Caso error:](#)



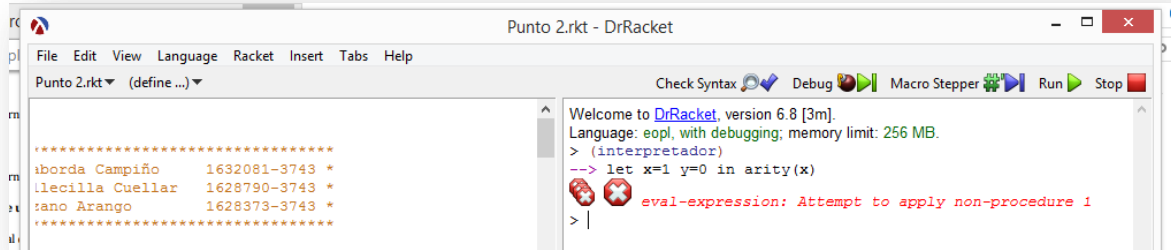
```
Punto 2.rkt - DrRacket

#lang eopl

*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in arity(x)
eof
```

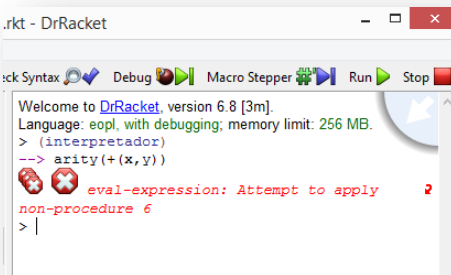
Debe retornar un error, pues “x” no es un procedimiento.



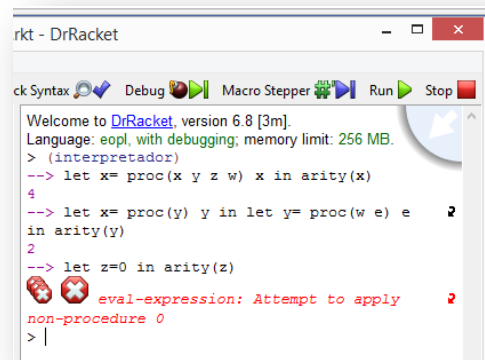
```
Punto 2.rkt - DrRacket
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=0 in arity(x)
eval-expression: Attempt to apply non-procedure 1
> |
```

Correctamente retornó el error indicando lo sucedido.

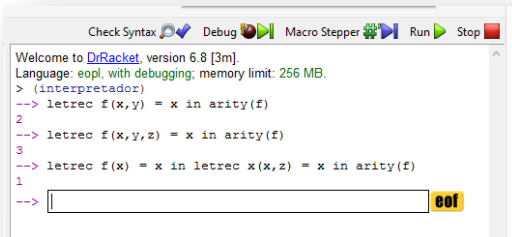
[Más pruebas:](#)



```
rkt - DrRacket
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> arity(+ (x,y))
eval-expression: Attempt to apply non-procedure 6
> |
```

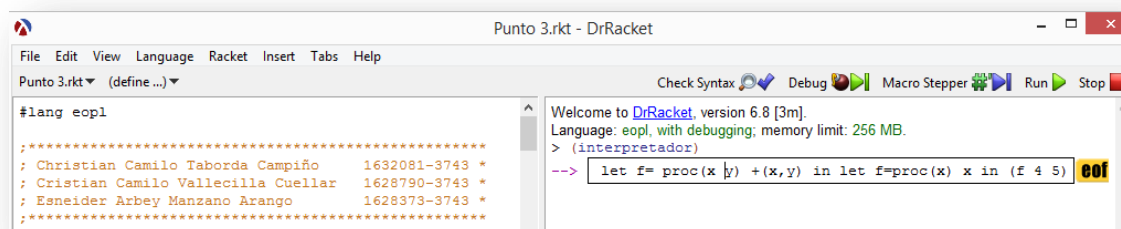


```
rkt - DrRacket
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x= proc(x y z w) x in arity(x)
4
--> let x= proc(y) y in let y= proc(w e) e in arity(y)
2
--> let z=0 in arity(z)
eval-expression: Attempt to apply non-procedure 0
> |
```



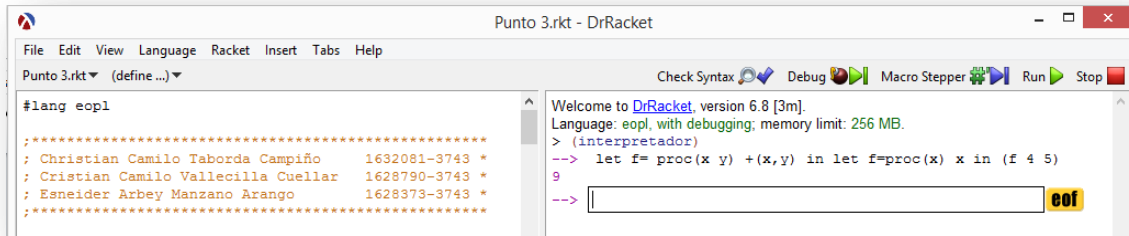
```
Check Syntax Debug Macro Stepper Run Stop
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> letrec f(x,y) = x in arity(f)
2
--> letrec f(x,y,z) = x in arity(f)
3
--> letrec f(x) = x in letrec x(x,z) = x in arity(f)
1
--> |
```

PUNTO 3



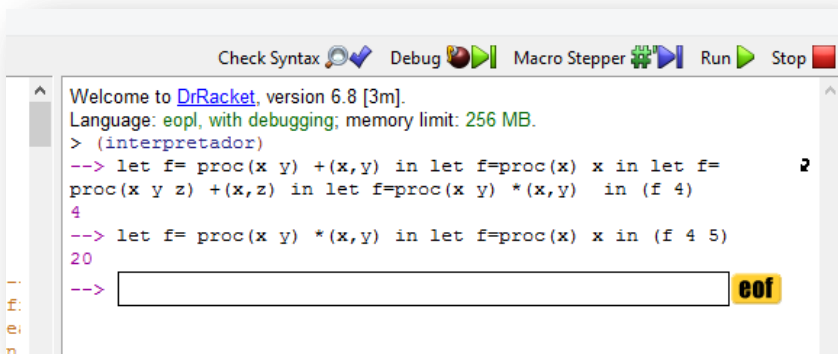
```
Punto 3.rkt - DrRacket
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let f= proc(x y) +(x,y) in let f=proc(x) x in (f 4 5)
9
```

Debe retornar 9 puesto que el procedimiento que tiene dos parámetros (env1) que realiza la suma de estos dos.



Retornó 9 correctamente.

Otras pruebas:

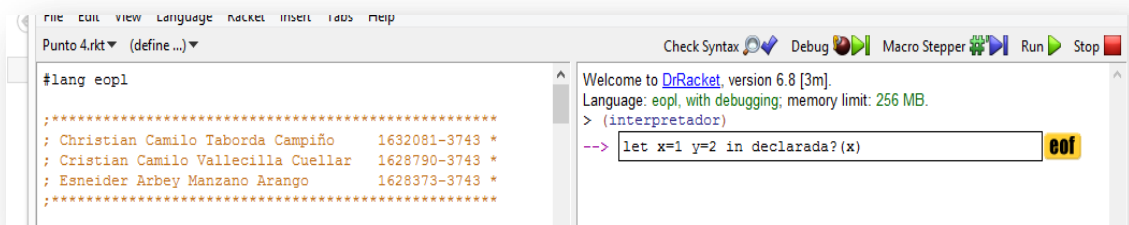


En el primer caso retornó 4 correctamente, pues el procedimiento que recibe un solo parámetro es el del env2 y cuya función es retornar el parámetro que se ingrese (4).

En el segundo caso retornó 20 correctamente, pues el procedimiento que recibe dos parámetros es el del env1 y cuya función es multiplicar los dos parámetros que se ingresen (4,5).

PUNTO 4

Variable declarada:



Debe retornar 1(verdadero), pues "x" ya está declarada.

```
Punto 4.rkt - DrRacket
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 4.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 y=2 in declarada?(x)
1
--> eof
```

Correctamente retornó 1(verdadero).

Variable no declarada:

```
Punto 4.rkt - DrRacket
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 4.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 in declarada?(u)
0
--> eof
```

Debe retornar 0, pues “u” no ha sido declarada.

```
Punto 4.rkt - DrRacket
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 4.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****

Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x=1 in declarada?(u)
0
--> eof
```

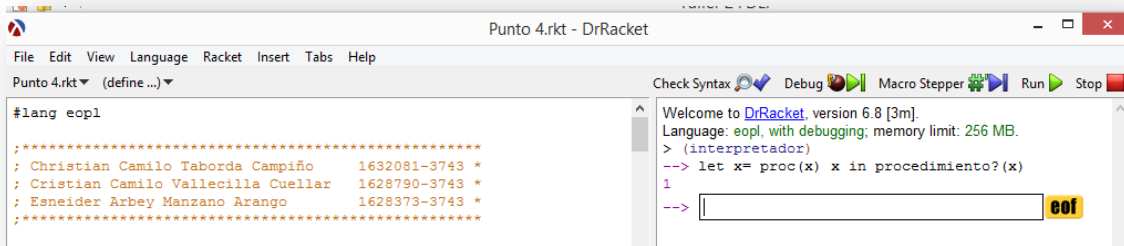
Correctamente retornó 0.

Procedimiento como valor:

```
Punto 4.rkt - DrRacket
File Edit View Language Racket Insert Tabs Help
Punto 4.rkt (define ...)
#lang eopl
;*****
; Christian Camilo Taborda Campiño 1632081-3743 *
; Cristian Camilo Vallecilla Cuellar 1628790-3743 *
; Esneider Arbey Manzano Arango 1628373-3743 *
;*****

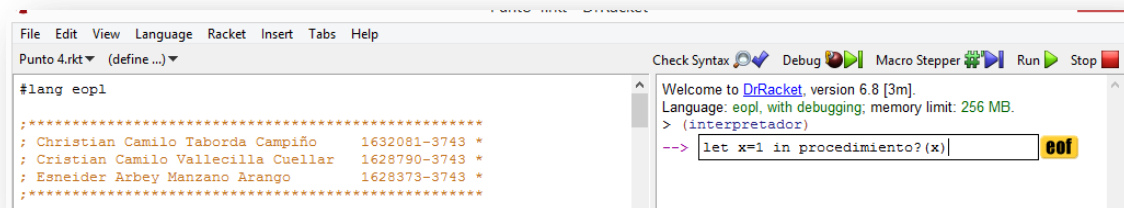
Welcome to DrRacket, version 6.8 [3m].
Language: eopl, with debugging; memory limit: 256 MB.
> (interpretador)
--> let x= proc(x) x in procedimiento?(x)
1
--> eof
```

Debe retornar 1, pues “x” si tiene un procedimiento como valor

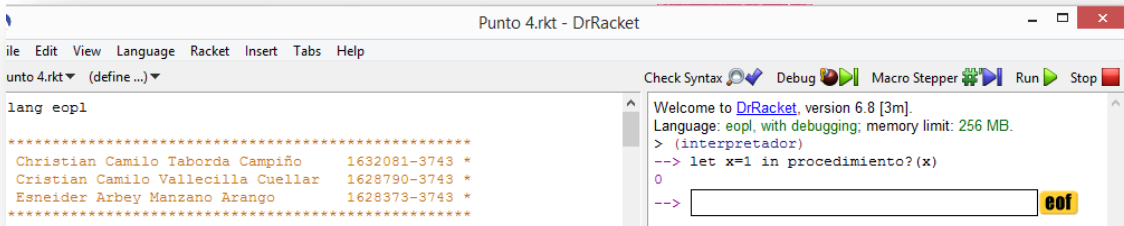


Correctamente retornó 1.

Caso diferente a un procedimiento como valor:



Debe retornar 0, pues “x” no tiene un procedimiento como valor.



Correctamente retornó 0.