

```
19. int funcion3( )
20. { int a;
21.   a=a+4;
22.   ...
23. }
```

Funcion3	-	-	19-23	19-23
8	AUTOM	BASICA	20-23	19-23

Ejercicio 3 Responder V o F y justificar. Marque con un círculo la respuesta y justifique en hoja aparte.

- a) (7.5) Todos los lenguajes funcionales son fuertemente tipados. V **(F)**
b) (7.5) Los parámetros formales por resultado pueden usarse en ejecución tal como se reciben en el procedimiento o función V **(F)**

Ejercicio 4 Sea el siguiente programa escrito en Pascal-like, realice la pila de ejecución,
a) (20) Por cadena estática

Program Main;

Var z:integer; b: array [1..6] of integer;
function a(x:integer);

```
begin
  if(x=1)then
    begin
      write("ultimo llamado");
      a:=x;
    end;
  else
    begin
      b[x]=b[x]+z;
      a:=a(x-1);
    end
  end
end
```

```
begin
  for z:=1 to 6 do begin
    b(z):= z;
  end;
  z:=a(3);
  for z:=1 to 6 do write (b(z));
end.
```

Nota: La forma de evaluación del lenguaje es de izquierda a derecha

Ejercicio 5 a)(10) Dado el siguiente código en Python. Describa los posibles caminos de ejecución.

```
#!/usr/bin/env python
#calc.py
```

```
def imprimir_posicion(x):
    print (("Resultado"), a[x]/a[x]-4)
```

0, 1, 2, 3, 4, 5

#La función range devuelve los números desde 0 al límite enviado como parámetro menos 1
for x in range(6):

```
try:
    a = [0,1,2,3,4]
    imprimir_posicion(x)
except IndexError:
    print ("Ocurrió un error en el índice")
```

Conceptos y Paradigmas de Lenguajes de Programación - 01/07/2022 Tema 1
Realice el parcial con TINTA (NO lápiz) - Presentismo con un ejercicio completo.

```
except ZeroDivisionError:  
    print ("Ocurrió una división por cero")  
else:  
    print ("Se pudo acceder correctamente")  
finally:  
    print ("Vuelve a probar")
```

b)(10p). Indique cuáles son los tipos de datos identificados en el siguiente código C. Justifique en cada caso

```
#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
  
struct Punto{  
    int x;  
    int y;  
};  
  
union estudiante  
{  
    char nombre[20];  
    char apellido[20];  
    float promedio;  
};  
  
int sumaPuntos(Punto p)  
{  
    int result;  
    result = p.x + p.y;  
    return result;  
}
```

4-

CADENA ESTÁTICA

MAIN

*1 RA MAIN

PR

EE

ED

Z = 1,2,3,4,5,6,3,1,2,3,4,5,6

b[1] = 1, 7 x

b[2] = 2, 8 v

b[3] = 3, 9 -

b[4] = 4

b[5] = 5

b[6] = 6

x()

VR

WRITE = 7, 8, 9, 4, 5, 6

*2 RA 2

PR

EE *1

ED *1

x = 3

VR 2x

*3 RA 2

PR

EE *1

ED *2

x = 2 v

VR 1 v

*4 RA 2

PR

EE *1

ED *3

x = 1

VR

WRITE("ÚLTIMO LLAMADO")

MAIN, JUNO QUE LOS CAMBIOS SE REFLEJAN

