Apellido: Nombre: Legajo: Curso:

## Parte teórica:

T1) Indique si el siguiente código funciona o no. En caso de no funcionar explique por qué indicando cuál es el error con una marca, si funcionara, indique cuál sería la salida por pantalla:

```
1
       #include <iostream>
 2
 3
       using namespace std:
 4
 5
       int sumar(int x)
 6
 7
           return x + 1:
 8
 9
10
11
       int main()
12
           int x[50] = \{5,7,3,2\};
13
14
           if (sumar(x[49] -1))
15
               cout << "PRINT 1" << endl;
16
           else
17
               cout << "PRINT 2" << endl;
18
           return 0;
19
20
```

T2) Indique si el siguiente código funciona o no, de no funcionar explique por qué indicando cuál es el error con una marca, si funcionara, indique cuál sería la salida por pantalla:

```
int main()
]{
    int y[10];
    y[10] = {65,41,47,85,7,32,25,9,1,23};
    for (int cont=0;cont< 10; cont++)
]
    {
        cout << "y[" << cont << "] = " << y[cont] << endl;
    }
    return 0;
}</pre>
```

## Responda V o F:

- T3) Los parámetros de un subprograma que se pasan por referencia siempre son variables globales de un programa.
- T4) Las variables locales se crean en memoria al comenzar el programa y ocupan espacio en memoria durante toda la ejecución.
- T5) Los parámetros formales siempre tienen una copia del valor de los parámetros actuales.

## Parte práctica a desarrollar:

- P1) Diagrame una función que reciba como parámetro tres arrays de enteros. Los primeros dos arrays, fuentes de datos, tienen el mismo tamaño físico, por lo tanto, se reciben sólo dos tamaños por parámetros (el tamaño de los primeros dos arrays y el parámetro del tercero). Se debe cargar el tercer array con los elementos de los primeros dos intercalados. Puede suponer que ambos arrays de datos están totalmente cargados. La función debe devolver:
  - 0. Si la operación fue exitosa.
  - 1. Si el tamaño del array destino (el que se carga) es insuficiente.
- P2) Realice una función recursiva que calcule el factorial de un número.
- P3) Realice un programa que lea 15 juegos de n valores, emita el mayor de cada juego y el promedio de todos los valores ingresados. Cada juego termina al leer un valor 0 (cero).

## Condición de aprobación:

Debe responder al menos 3 preguntas teóricas bien y desarrollar 2 ejercicios prácticos bien.