

Taller de Programación I

Fecha: 23 / 7 / 2019

Cuatrimestre: 1° / 2019

Tema: 3

Padrón: _____ Apellido: _____ Nombres: _____

Email: _____

Ejercicio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resultado										

1) **Declare** una clase a elección considerando:

- **Atributos** que son necesarios
- **Accesibilidad** a la Clase
- **Incluir** los operadores **+**, **++** (**post-incremento**), **--**(**pre-incremento**), **>>** (**impresión**), **<<** (**carga desde consola**), **long**

2) ¿Qué es un **functor**? ¿Qué ventaja ofrece frente a una función convencional? **Ejemplifique.**

3) Escriba un programa que imprima por salida estándar los números entre 1 y 100, **en orden ascendente**. Se pide que los números sean **contabilizados por una variable global única** y que los **pares sean escritos por un hilo** mientras que los **impares sean escritos por otro**. **Contemple la correcta sincronización** entre hilos y la liberación de los recursos utilizados.

4) Explique **qué es (a), (b), (c) y (d)**, haciendo referencia a su valor y momento de **inicialización**, su **comportamiento** y el **area de memoria** donde residen:

```
static int a;  
int b()  
{  
    static int c; char d=65;  
    return c+(int) d;  
}
```

5) Escriba una rutina que dibuje las dos diagonales de la pantalla en color rojo..

6) ¿Por qué las librerías que usan **Templates** se publican con todo el código fuente y no como un .h y .o/.obj?.

7) ¿Qué **características** debe tener un **compilador C** para ser considerado **“portable”**?

8) Escriba un programa (desde la inicialización hasta la liberación de los recursos) que reciba **paquetes de la forma [nnn+nn+....+nnnn]** (**numeros separados por +, encerrados entre corchetes**) e **imprima el resultado de la suma de cada paquete por pantalla**. Al recibir un paquete vacío (“[]”) debe cerrarse ordenadamente. No considere errores.

9) Escriba una **función ISO C** que permita **procesar un archivo texto que contenga frases (1 por línea) sobre sí mismo, sin generar archivos intermedios ni cargar el archivo completo a memoria**. El procesamiento consiste en eliminar las palabras de más de 3 letras de cada línea.

10) ¿Qué diferencia existe entre un **constructor por copia** y uno por **movimiento**? **Ejemplifique.**