

El test debe ser contestado en la hoja de lectura óptica. Sólo una de las cuatro respuestas posibles de cada pregunta es correcta.

El test es eliminatorio y aporta un 30% de la nota final. Son necesarias 8 preguntas correctas (6 con las prácticas aprobadas) para que se corrija el ejercicio.

Cada respuesta correcta: 1 punto. Respuesta incorrecta o en blanco: 0 puntos.

- En C±, cuando se utiliza:


```
#pragma once
```

 - Se debe indicar un nombre del módulo
 - Tenemos una directiva del programa
 - Es una declaración del módulo
 - Hay una expresión del programa
- ¿Qué se muestra por pantalla después de ejecutar el siguiente código en C±?


```
#include <stdio.h>
int main(){
    int i,j;
    i = 0;
    j = 12;
    do{
        printf("%d-",i*j);
        i=i+2;
        j=j-2;
    }while(i != j);
}
```

 - 0-16-24-
 - 0-20-32-
 - 0-20-24-
 - Se ejecuta infinitamente
- La programación estructurada sugiere el uso de tres esquemas generales denominados:
 - Secuencia, selección y objetos
 - Selección, recursividad y objetos
 - Secuencia, selección y recursividad
 - Secuencia, selección e iteración
- Dada la siguiente función en C±:


```
int suma(int x){
    if(x == 0){ return 0; }
    else{ return(x+suma(x-1)-1); }
}
```

 - La llamada suma(5) devuelve 0
 - La llamada suma(5) devuelve 5
 - La llamada suma(5) devuelve 10
 - La llamada suma(5) devuelve 15
- La complejidad es una medida:
 - De la eficiencia de un programa
 - De la memoria utilizada en un programa
 - Del coste de desarrollo de un programa
 - De la dificultad de comprensión de un programa
- Para declarar un registro con variantes:
 - Uno de los campos del tipo struct debe ser un tipo union
 - Uno de los campos del tipo union debe ser un tipo struct
 - Todos los campos del tipo struct deben ser un tipo union
 - Todos los campos del tipo union debe ser un tipo struct
- En C±, cuando se utiliza:


```
void Uno(Dos Tres, Cuatro Cinco)
```

 - Uno es un identificador de función
 - Tres y Cinco pueden ser el mismo identificador
 - Uno es un identificador de variable
 - Dos y Cuatro pueden ser el mismo identificador
- Si a = true, b = true, y c = true, ¿cuál de las siguientes expresiones se evalúa como verdadera?
 - !(a || c || !b)
 - a && !c || b
 - !(c || b && a)
 - a && !(a || !c)
- Cuando un argumento se pasa por referencia:
 - No se podrá usar una expresión como argumento real
 - No se puede modificar el argumento real en el subprograma
 - Es siempre una variable global
 - Sólo puede ser de tipo entero
- Tras la ejecución del siguiente fragmento de código en C±:


```
int local;
void Producto(int & x, int & y){
    x = 2;
    y = x+1;
    local = local*x*y;
}
...
local = 1;
Producto(local,local);
```

 - La variable local vale 6
 - La variable local vale 0
 - La variable local vale 27
 - La variable local vale 9

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar en C± un TAD, con fichero de interfaz y de implementación, capaz de contener los siguientes datos de 50 personas: Nombre, Primer Apellido, Segundo Apellido, Estado civil (soltero, casado, divorciado) y edad. El TAD dispondrá de los siguientes subprogramas: **MayoresDe**, que recibe como entrada un número natural e imprime por pantalla los datos de aquellas personas cuya edad sea mayor o igual que la solicitada; **ContEstadoCivil**, que recibe como entrada un estado civil y devuelve el número de personas que tienen ese estado civil; **GuardarNuevo**, que recibe los datos de una nueva persona y los almacena en el TAD.