



PIO IX

Asignatura: **COMPUTADORAS ELECTRÓNICAS**

Calificación:

T.P.Nº: 1

Título: **GENERALIDADES de C**

Alumno: _____

Firma Profesor:

Curso: 6

División: _____

Nº de lista: _____

Firma Alumno:

F.I.: _____

FF.: _____

FC.: _____

- 1) Para las siguientes definiciones de variables, elegir cuál es el tipo de datos correcto a utilizar y definir dicha variable.
 - a) Se quiere almacenar una edad.
 - b) Se quiere almacenar la altura de una calle.
 - c) Se quiere almacenar la diferencia entre goles a favor y goles en contra de un equipo.
 - d) Se quiere almacenar en formato de número un DNI.
 - e) Se quiere almacenar un nombre, en formato ASCII, de hasta 19 caracteres.
- 2) ¿Qué son y para qué se utilizan las directivas de pre-compilación? Dar ejemplos.
- 3) ¿Qué es el prototipo de una función?, ¿Para qué se utiliza?
- 4) Completar el siguiente cuadro (No utilizar calculadora):

<u>DECIMAL</u>	<u>BINARIO</u>	<u>HEXADECIMAL</u>
127		
		1FF
	110100111100011	
39352766		
49811337		

- 5) Explicar qué son los caracteres ASCII, ¿en qué tipo de dato se almacenan? ¿Cuántos imprimibles y cuántos no imprimibles hay? Completar el siguiente cuadro:

<u>ASCII</u>	<u>HEXADECIMAL</u>
	30
	20
ETX	
STX	
	0D
	0A
A	
a	
Z	
z	
NULL	

6) Utilizando las siguientes líneas de código:

```
#define LARGO XXX //menos a 255
unsigned char vector[LARGO];
```

- a) Realizar la función que orden el vector de Mayor a menor.
- b) Realizar la función que calcule el promedio de los números.
- c) Realizar la función que calcule cuántos de los números son múltiplos de 7.
- d) Realizar la función que cuente cuantos números son impares.
- e) Realizar la función que busque el Mayor y el menor de los números.

NOTA: Cada una de las funciones puede utilizar a las de arriba, pero no a las de abajo.

Las funciones, a) b) c) d) e) deben almacenar los resultados en variables globales. Cada función puede tener variables auxiliares, pero deben estar declaradas como variables locales así misma.

7) Usando como referencia el ejercicio 6), definir 5 constantes (**#define**) que serán 5 códigos de operación a pasarle como parámetro a una función, la cual debe determinar a cuál de las funciones del ejercicio 6) debe invocar.

```
void OperacionesVector (unsigned char operacion){
```

```
}
```