

**Objetivos de la práctica:**

- Introducir al alumno en la gestión de entrada/salida para la resolución de problemas sencillos.
- Familiarizar al alumno en la organización de dicha entrada/salida (**formato**).

1. Para leer dos caracteres y escribirlos en orden inverso se ha escrito el siguiente programa:

```
#include <iostream.h>
main()
{
    char letra1, letra2;

    cin >> letra1 >> letra2;
    cout << endl; << letra2 << "," << letra1 << endl;

    return 0;
}
```

Explica sus errores y modifícalo para que haga lo esperado.

2. Considera el número real 5.01234567. Muéstralo por pantalla sucesivas veces formando la siguiente presentación.

```
5
5.0
5.01
5.012
5.0123
5.01234
5.012345
5.0123456
5.01234567
```

Observa lo que ocurre cuando realizas el mismo programa pero con el número de entrada PI (3.1415926).

3. a) Escribir un programa para calcular la suma de tres números reales con dos cifras decimales y los sume. Mostrar el resultado en el siguiente formato:

```
Introduce 3 números reales: 3.13 23.568 100.981

    003.14
    023.57
    100.98
    -----
    127.69
```

b) Escribir un programa para calcular la suma de tres números enteros si los datos se introducen con el siguiente formato:

```
car1 car2 ↵
car3↵
```



y que muestre por pantalla `num1+ num2 +num3 = resultado`, donde `num1`, `num2` y `num3` son los datos introducidos y `resultado` es el valor de la suma.

Haced lo mismo cuando los datos introducidos en este formato son 3 caracteres que deben ser recogidos con `cin.get`. Sumar los códigos ASCII de cada carácter y expresar el resultado de la siguiente forma:

`car1 + car2 + car3 = resultado`

4. Escribir un programa que lea 6 pares de valores formados por un carácter y un número real separados por una coma. Ejemplo: A, 89.7865 B, 45.783 C, 342.444 D, 98.5555 E, 231.6678.

Estos pares deben de ser organizados en la salida por pantalla de la siguiente forma:

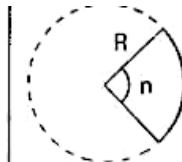
Letras	Números
-----	-----
A	###89.79
B	###45.79
C	##342.44
D	##231.67

(Nota: los espacios en blanco son tabulaciones)

5. Escribe un programa que introduciendo una longitud en kilómetros nos devuelva su equivalente en millas. (1 milla = 1.609 km).
6. Escribir un programa que calcule el área total o parcial (área del sector circular) de una circunferencia.

Sector circular

$$A = \frac{\pi R^2}{360} n$$



7. Una institución benéfica ha recibido tres donaciones, una en soles, otra en dólares y otra en euros. La donación será repartida en tres partidas: 60% para un centro de salud, 35 % para un comedor de niños y el resto para gastos administrativos. Realizar un programa que pida el montante de cada una de las donaciones y nos diga cual es la dotación para cada una de las partidas en euros:

Nota: 1 euro = 1.23 dólares / 1 dólar = 3.52 soles

Escribir la salida en forma de tabla:

Ejemplo

Dame donacion en soles: 8900.00
 Dame donacion en dolares: 3000.00
 Dame donacion en euros: 3500.00

Partida	Centro	Comedor	Gastos
Cantidad	4796.78	2798.12	399.74