



**Objetivos de la práctica:**

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

NOTA:: Durante la práctica todos los ejercicios deberán ser guardados **temporalmente** en el directorio `\tmp\prac2_FP`. Una vez finalizada la misma y transferidos los ficheros a un disquete, se deberá eliminar dicho directorio.

- \* 1. a) Escribir un programa que lea tres números reales con dos cifras decimales y los sume. Mostrar el resultado en el siguiente formato:

```
Introduce tres reales: 3.14  25.26 100.89

      3.14
     25.26
    100.89
-----
   129.29
```

- b) Suponer ahora que los datos de entrada serán caracteres introducidos con el siguiente formato:

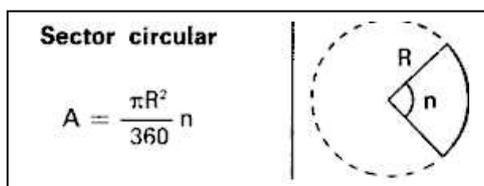
```
car1 car2 ↵
car3 ↵
```

ahora los caracteres deberán ser recogidos con `cin.get()`, y la suma de sus códigos ASCII será visualizada en el siguiente formato de salida:

```
car1 + car2 + car3 = resultado
```

2. Escribir un programa capaz de convertir una cantidad en pesetas a euros.

- \* 3. Escribir un programa que calcule el área total o parcial (área del sector circular) de una circunferencia.



4. Escribir un programa capaz de recoger 4 pares de valores `<capitulo, página>` y mostrarlos por pantalla con un formato similar al de un índice de libro:



Capítulo 1 .....	1
Capítulo 2 .....	30
Capítulo 3 .....	80
Capítulo 4 .....	120

\* 5. Escribir un programa que lea una cadena de caracteres de longitud 4 y la muestre en orden inverso:

Ejemplo:        Introduce una cadena de longitud 4: abad ↵  
                  La cadena inversa es: daba

6. Tenemos una manguera de longitud L y un carrete de radio R. Escribir un programa que calcule el número de vueltas enteras que la manguera podría enrollarse en el carrete y la longitud o trozo de manguera restante.

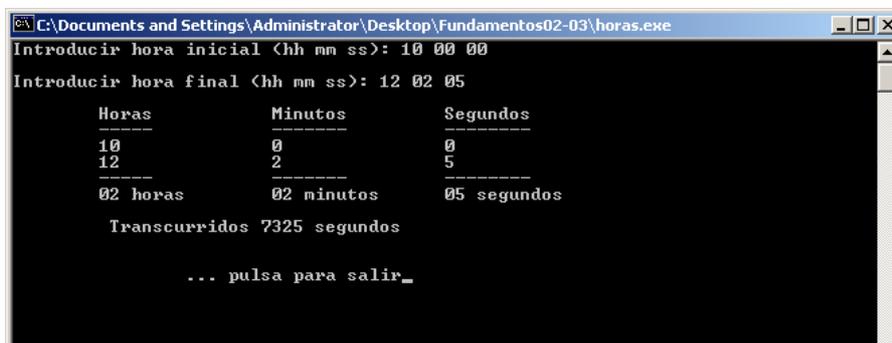
7. Escribir un programa que lea una palabra formada por 4 caracteres en minúsculas y la muestre por pantalla en mayúsculas.

a) Se permitirá utilizar la función predefinida `toupper(char c)` incluida en la biblioteca de funciones cuyo archivo de cabecera es `ctype.h`.

\* b) No se permitirá utilizar la función anterior.

8.

\* a) Calcular la cantidad de segundos transcurrida entre dos horas del mismo día (hh mm ss).  
Mostrar los resultados en el siguiente formato



b) Mejorar el formato de salida anterior justificando las columnas a la derecha y forzando a utilizar una anchura de 2 caracteres, rellenando con 0 si fuera necesario.

**Nota:: Los ejercicios 1, 3, 5, 7b y 8a (marcados con un asterisco) son obligatorios. En caso de no ser realizados la práctica no podrá ser considerada como APTA.**

NOTA\_2:: Copiar en disquete los ejercicios realizados y eliminar el directorio temporal de trabajo (`\tmp\prac2_FP`).