

Apellidos	Nombre	Grupo

Cuestión 1 (2 Puntos).

Se dispone de un fichero "numeros.txt" que contiene 50 números enteros.

Se pide realizar un programa en C que a partir del fichero saque por pantalla: la cantidad de números pares y la suma de los números impares.

Question 2 (1.5 puntos).

Dada una frase introducida por teclado (máximo 1000 caracteres), se quiere un programa que imprima la frase sin espacios y cuente el número de espacios. Para ello sólo falta implementar la función **imprimir** a la que se le pasa una frase, imprime la frase sin espacios y devuelve el número de espacios que tiene la frase. Se pide implementar esta función.

Ejemplo de ejecución:

Introduce una frase: *la casa de mi tia es blanca*

Salida por pantalla:

lacasademitiaesblanca

El numero de espacios es: 6

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <string.h>
int main()
{char frase[1000];
 int n;
 printf("Introduce una frase\n");
 gets(frase);
 n=imprimir(frase);
 printf("El numero de espacios es: %d\n",n);
 getch();
 return 0;
}
```

Cuestión 3 (1.5 puntos)

Escribir un programa en C que pregunte por los elementos de una matriz de 100 filas y 300 columnas de números enteros y que después muestre por pantalla la matriz y diga el valor máximo.

A continuación se muestra la salida de datos (antes estaría la introducción de la matriz) para un ejemplo con una matriz de 3x4:

Matriz:

```
1 2 3 4
5 6 2 8
9 10 11 3
```

El valor máximo es: 11

Cuestión 4 (2 puntos)

Completar el siguiente programa para que se comporte como en este ejemplo de ejecución:

```
Introduzca un número:127
No, tiene que estar entre 0 y 100.
Introduzca un número: 8
La secuencia es: 8 7 6 5 4 3 2 1 0
```

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int n;
  n = lee_numero();
  escribe_cuenta_atras(n);
  return 0;
}
```

Sólo falta implementar las funciones **lee_numero** y **escribe_pares**. La primera función tiene que leer de teclado un número asegurándose de que está comprendido entre 0 y 100 (ambos inclusive), en caso contrario que vuelva a preguntar hasta que lo sea. La segunda tiene que escribir por pantalla los números desde el número indicado hasta el 0.