

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <math.h>
4
5 /* PROTOTIPOS */
6 void sumaEnteros(int);
7 void sumaEntreNumeros(int, int);
8 void sumaSerie(int, int);
9 void invNumero(long);
10
11 /* FUNCION PRINCIPAL */
12 int main(void) {
13     int valor, base, tope, exp, num;
14     long int lnum;
15
16     puts("=====");
17     puts("      DIFERENTES FUNCIONES      ");
18     puts("=====");
19
20
21     printf("\nIntroduce un valor para realizar la suma de los primeros
numeros: ");
22     scanf("%d", &valor);
23     sumaEnteros(valor);
24
25     puts("-----");
26
27     printf("\nIntroduce la base de los numeros a sumar: ");
28     scanf("%d", &base);
29     printf("Introduce el tope de los numeros a sumar: ");
30     scanf("%d", &tope);
31     sumaEntreNumeros(base, tope);
32
33     puts("-----");
34
35     printf("\nIntroduce el numero de la serie: ");
36     scanf("%d", &num);
37     printf("Introduce el exponente de la serie: ");
38     scanf("%d", &exp);
39     sumaSerie(num, exp);
40
41     puts("-----");
42
43     do {
44         printf("\nIntroduce un valor positivo para obtener su inverso: ");
45         scanf("%ld", &lnum);
46     } while(lnum < 1);
47     invNumero(lnum);
48
49     puts("-----");
50
51     puts("");
52     system("pause");
53     return 0;
54 }
55
56 void sumaEnteros(int valor) {
57     int res = 0;
58
59     for(int i = 1; i ≤ valor; i++) {
```

```
60         res += i;
61     }
62
63     printf("Suma de los %d numeros enteros: %d\n\n", valor, res);
64 }
65
66 void sumaEntreNumeros(int base, int tope) {
67     int res = 0;
68
69     for(int i = base; i ≤ tope; i++){
70         if((i % 2) == 0) {
71             res += i;
72         }
73     }
74
75     printf("Suma de los valores comprendidos entre %d y %d: %d\n\n", base,
76 tope, res);
77 }
78 void sumaSerie(int num, int exp) {
79     int res = 1;
80
81     for(int i = 2; i ≤ exp; i++) {
82         res += pow(num, i);
83     }
84
85     printf("Suma de los valores de la serie hasta %d^%d: %d\n\n", num, exp,
86 res);
87 }
88 void invNumero(long lnum) {
89     long res = 0, rem, num = lnum;
90
91     while(num ≠ 0) {
92         rem = num % 10;
93         res = res * 10 + rem;
94         num /= 10;
95     }
96
97     printf("El numero inverso de %ld es: %ld\n\n", lnum, res);
98 }
```