

## Tarea 3.

- 1.- Investigue y documente la sintaxis y el uso de la sentencia **for** en el lenguaje C.
- 2.- Compile el programa siguiente, como un primer ejemplo del uso del comando **for**. No debe existir ninguna duda de cómo opera y se debe entender completamente.

```
// Program to calculate the sum of first n natural numbers
// Positive integers 1,2,3...n are known as natural numbers
#include <stdio.h>
int main()
{   int num, count, sum = 0;

    printf("Enter a positive integer: ");
    scanf("%d", &num);

    // for loop terminates when n is less than count
    for(count = 1; count <= num; ++count)
    {
        sum += count;
    }
    printf("Sum = %d", sum);
    return 0;
}
```

Explique, que es diferente, si cambia en este programa la siguiente instrucción por

```
for(count = 1; count <= num; ++count)
```

Esta otra

```
for(count = 1; count <= num; count++)
```

- 2.- Escriba un programa utilizando el comando **for**, que imprima como resultado

```
Me gustan los pares del 4 al 14
```

```
4
```

```
6
```

```
8
```

```
10
```

```
12
```

```
14
```

```
Me gustan los pares del 4 al 14
```

3.- Escriba un programa utilizando el comando **for**, que imprima como resultado

```
También se contar para atrás
```

```
0 -1 -2 -3 -4 -6 -7 -8 -9 -10
```

```
Viste.
```

4.- Escriba un programa utilizando el comando **for**, que tabule la función

$$Y=X^2 +3$$

Para  $-10.0 \leq x \leq 10.0$ , con incrementos de 0.1, algo así como

```
x                y
-10.0            valor calculado
-9.9
.
.
.
9.9
10.0
```

Nota. Vea el uso de la función **pow** en **math.h**

4.- Que muestra la imagen en la columna de comentarios. (No me refiero a la chica)

¿Cómo funciona? Tratando de entender.

Que tiene que ver Turing en esto.

Qué relación tienen con nuestro curso.

Para que sirve.