



Práctica 6. Sentencias for

11.1 Ejemplos de Sentencias For.

11.2 Creación de programa para dar solución a problemas propuestos.



11.1 Ejemplos de Sentencias For.

Crea un archivo en C que se llame **For1.c**, copia el siguiente c3digo, compila y corre el programa, es un ejemplo de c3mo utilizar sentencias **for** y te dar3n un panorama para realizar el programa del punto 11.2.

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>
int main ()
{
    setlocale(LC_CTYPE, "spanish");
    //imprime los n3meros del 1 al 100.

    int i;
    for (i = 1; i <= 100; i++)
        printf("%d ", i);

    printf("\n\n");

    //imprime n3mero m3ltiplos de 7 del 7 al 112

    for (int k = 7; k <= 112; k += 7)
        printf("%d ", k);

    printf("\n\n");

    //imprime dos n3meros que sumados son menores a 40

    int f, c;
    for (f = 3, c = 6; f + c < 40; f++, c += 2)
        printf("f = %d \t c = %d \n", f, c);

    printf("\n\n");

    //imprime n3meros del 1 al 10 incrementos de 0.5

    for (float i = 1; i <= 10; i += 0.5f)
        printf("%f, ", i);

    printf("\n\n");
```



//imprime el abecedario de la z a la a

```
char car;  
for (car = 'z'; car >='a' ; car--)  
printf("%c ", car);
```

```
printf("\n\n");
```

//imprime números n y j, for anidado

```
for (int i=1; i <= 3; i++)  
{  
    printf("Para i = %d: ", i);  
    for (int j=1; j <= 4 ; j++)  
    {  
        printf("j = %d, ", j);  
    }  
    printf("\n");  
}
```

```
printf("\n\n");
```

//tabla de multiplicar del 1 al 10, for anidado

```
int resultado = 0;  
for (int m=1; m<=10; m++)  
{  
    for (int n=1; n<=10; n++)  
    {  
        resultado = n * m;  
        printf("%d \t", resultado);  
    }  
    printf("\n");  
}  
  
}
```

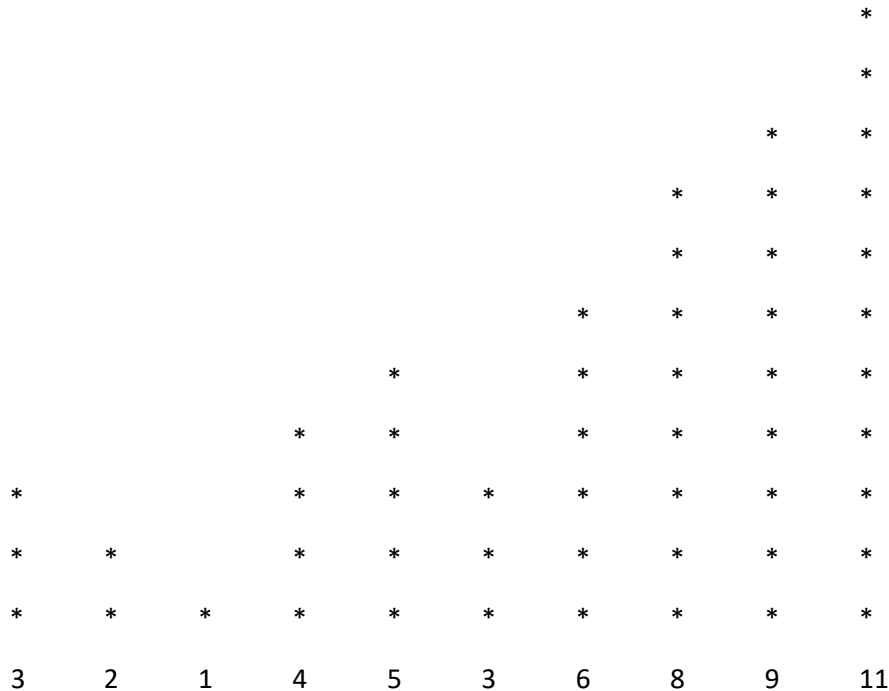
Este programa realiza varias acciones (explicadas en comentarios) utilizando sentencias **for**, el programa **For1.c** no se entregará, solo se creará para dar un panorama del funcionamiento de sentencias **for**.



11.2 Creaci3n de programa para dar soluci3n a problemas propuestos.

Crear3s un programa en C llamado **(Nombre y Apellido)Practica6.c** , utilizar3s sentencias **for**, para resolver los siguientes problemas:

1. Utilizar3s al menos una sentencia for para imprimir un histograma de 10 n3meros ingresados por el usuario, cada n3mero ingresado deber3 estar en el rango del 1 al 20.
2. Si el usuario no ingresa un n3mero dentro del rango, se le notificar3 que no est3 en el rango y se le pedir3 que ingrese un n3mero correcto.
3. Para imprimir el histograma deber3s utilizar el s3mbolo * para formar las columnas de cada columna (n3mero ingresado), ver la figura siguiente como referencia.



4. Al final muestra en pantalla, el nombre de la materia, tu nombre y tu n3mero de boleta.

Se entregar3 el archivo **(Nombre y Apellido)Practica6.c** al correo electr3nico aescobarp@ipn.mx, la fecha l3mite para entrega es antes del 2do. Parcial.