

Graduado en Ingeniería Aeroespacial
Asignatura Informática

Práctica 1 “Primeros pasos en C”

En todos los ejercicios es necesario editar y compilar. Lo más importante es razonar lo que ocurre y por qué ocurre.

Ejercicio 1:

```
#include <stdio.h>
main()
{
printf("Hola mundo\n");
printf("El numero 28 es %d\n", 28);
printf("Imprimir %c %d %f\n", 'a', 28, 3.0e+8);
}
```

Ejercicio 2:

```
#include <stdio.h>
main()
{
int a = 1;
float b = 4.0;
int c, d;
char letra;
c = 10;
letra = 'a';
d = a + c;
printf("a = %d \n", a);
printf("b = %f \n", b);
printf("c = %d \n", c);
printf("d = %d \n", d);
printf("La letra es %c \n", letra);
}
```

Ejercicio 3:

```
#include <stdio.h>
main()
{
int numero;
int cuadrado;
printf("Introduzca un numero:");
scanf("%d", &numero);
cuadrado = numero * numero;
printf("El cuadrado de %d es %d\n", numero, cuadrado);}
```

Ejercicio 4:

```
#include <stdio.h>
#define PI 3.141593
main()
{
    float radio;
    float area;
    printf("Introduzca el radio: ");
    scanf("%f", &radio);
    area = PI * radio * radio;
    printf("El area del circulo es %5.4f\n", area);
    exit(0);
}
```

Ejercicio 5:

```
#include <stdio.h>
#define PI 3.141593
/* Programa que calcula el area de un circulo
Main()
{
    float radio;
    printf("Introduzca el radio: ")
    scanf("%f", &radio);
    area = PI * radio * Radio;
    printf("El area del circulo es %5.4f\n", area);
}
```

Ejercicio 6:

```
#include <stdio.h>
main()
{
    a = 1;
    printf("a = %d \n", a);
    printf("a = %d \n", ++a);
    printf("a = %d \n", a++);
    printf("a = %d \n", a);
}
```

Ejercicio 7:

```
#include <stdio.h>
main()
{
    float centigrados;
```

```
float fahrenheit;  
printf("Introduzca una temperatura en grados  
fahrenheit: ");  
scanf("%f", &fahrenheit);  
centigrados = 5/9 * (fahrenheit - 32);  
printf("%f grados fahrenheit = %f grados  
centigrados \n", fahrenheit, centigrados);  
}
```

Desarrollar y ejecutar los siguientes programas:

- 1) Programa con dos variables numéricas (a y b) que realice las operaciones básicas (+, -, *, /, %, ++, --) y presente los resultados con ayuda de la función "printf".
- 2) Programa para pasar de grados Fahrenheit a grados centígrados, utilizando dos variables (c y f).
- 3) Programa para calcular la edad de una persona a partir de la fecha actual y la de nacimiento.