

Universidad Rafael Urdaneta

Facultad de Ingeniería

Luis Romero 29.836.922

Programación 2, Funciones

1. Programa que devuelva la parte decimal de cualquier número.

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    int parteEntera;
```

```
    float parteDecimal, numero;
```

```
    printf("ingrese un número no entero (separe decimales  
    con un punto)\n");
```

```
    scanf("%f", & numero);
```

```
    parteEntera = numero / 1;
```

```
    parteDecimal = numero - parteEntera;
```

```
printf ("Parte Entera: %.d, Parte Decimal: %.f\n", Parte Entera, Parte Decimal);
```

```
return 0;  
}
```

2. Programa que realice las operaciones aritméticas básicas. (+, -, *, o /)

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    char opcion;
```

```
    int num1, num2;
```

```
    do
```

```
{    printf ("\n escoge una de las opciones \n");
```

```
    printf ("\n 1. Sumar");
```

```
    printf ("\n 2. Restar");
```

```
    printf ("\n 3. Multiplicar");
```

```
    printf ("\n 4. dividir");
```

```
    printf ("\n 5. salir.\n");
```

```

do
{
    printf("\n Introduzca de las opciones (1-5):");
    scanf("%c", &opcion);
} while (opcion < '1' || opcion > '5');

switch (opcion)
{
    /* sumar */
    case '1': printf("\n Introduzca primer sumando:");
               scanf("%d", &num1);
               printf("\n Introduzca segundo sumando:");
               scanf("%d", &num2);
               printf("\n %d + %d = %d\n", num1, num2, num1 + num2);
               break;

    /* restar */
    case '2': printf("\n Introduzca minuendo:");
               scanf("%d", &num1);
               printf("\n Introduzca sustraendo:");
               scanf("%d", &num2);
               printf("\n %d - %d = %d\n", num1, num2, num1 - num2);
               break;
}

```


/* Multiplicar */

```
case '3': printf("\n Introduzca primer operando:");  
scanf("%d", &num1);  
printf("\n Introduzca segundo operando:");  
scanf("%d", &num2);  
printf("\n %d * %d = %d\n", num1, num2, num1 * num2);  
break;
```

/* dividir */

```
case '4': printf("\n Introduzca dividendo:");  
scanf("%d", &num1);  
printf("\n Introduzca divisor:");  
scanf("%d", &num2);  
if (num2 != 0)  
printf("\n %d div %d = %d (Resto: %d)\n",  
num1, num2, num1 / num2, num1 % num2);  
else  
printf("\n No se puede dividir entre cero.\n");  
}  
} while (opcion != '5');  
return 0;  
}
```

3. Programa donde el valor de retorno será la potencia de dicho número.

```
#include <math.h>
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
double base, exponente, elevado;
```

```
printf("\n Ingrese la base de la potencia\n");
```

```
scanf("%lf", &base);
```

```
printf("\n Ingrese el exponente de la potencia\n");
```

```
elevado = pow(base, exponente);
```

```
printf(" el resultado es %lf", elevado);
```

```
return 0;
```

```
}
```