

Actividad #1

```
def obtener_area_triangulo(base, altura):
    area = (base * altura) / 2
    return area

def obtener_area_cuadrado(lado):
    area = lado ** 2
    return area

def obtener_area_rectangulo(base, altura):
    area = base * altura
    return area

def obtener_area_circulo(radio):
    area = 3,1416 * radio ** 2
    return area

def menu():
    print("1. Calcular área de un triángulo")
    print("2. Calcular área de un cuadrado")
    print("3. Calcular área de un rectángulo")
    print("4. Calcular área de un círculo")
    opcion = int(input("Seleccione una opción (1-4): "))
    if opcion == 1:
        base = float(input("Ingrese la base del triángulo: "))
        altura = float(input("Ingrese la altura del triángulo: "))
        area = obtener_area_triangulo(base, altura)
        print("El área del triángulo es:", area)
    elif opcion == 2:
        lado = float(input("Ingrese el lado del cuadrado: "))
        area = obtener_area_cuadrado(lado)
        print("El área del cuadrado es:", area)
    elif opcion == 3:
        base = float(input("Ingrese la base del rectángulo: "))
        altura = float(input("Ingrese la altura del rectángulo: "))
        area = obtener_area_rectangulo(base, altura)
        print("El área del rectángulo es:", area)
    elif opcion == 4:
        radio = float(input("Ingrese el radio del círculo: "))
        area = obtener_area_circulo(radio)
        print("El área del círculo es:", area)
    else:
        print("Opción no válida")
```

```
# Ejecutar el menú  
menu()
```

Actividad #2

```
#Variables globales que se pueden acceder desde el programa principal y en  
las funciones  
x = 0  
y = 0  
  
#declaración de función, se utiliza la palabra "def" nombre de la función y  
entre () van los parametros o las entradas de la misma  
def MoverPosicion(cantX, cantY):  
    global x, y  
    x += cantX  
    y += cantY  
  
#Ciclo while para desplegar el menú de opciones  
opcion = 'a'  
while(opcion != 'e'):  
    print("Menú")  
    print("a. Sube", "b. Baja", "c. Izquierda", "d. Derecha", "e. Salir", sep =  
"\t\n")  
    opcion = input("ingrese su opción: ")  
  
    match opcion:  
        case 'a': #opción sube  
            MoverPosicion(0,1) #para cada opción se manda a llamar la  
función creada anteriormente  
        case 'b': #opción baja  
            MoverPosicion(0,-1)  
        case 'c':  
            MoverPosicion(-1,0)  
        case 'd':  
            MoverPosicion(1,0)  
  
    print(f"La poscición actual es: [{x}][{y}]")
```