

Laboratorio 15

Actividad No. 01 y No. 02:

```
#ACTIVIDAD NO. 01
import math
opcion1 = ''

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

def ObtenerAreaCuadrado (lado):
    area = math.pow(lado, 2)
    return area

def ObtenerAreaRectangulo (base, ancho):
    area = base * ancho
    return area

def ObtenerAreaCirculo (radio):
    area = (math.pow(radio, 2)) * math.pi
    return area

print("MENU 1")
print("a. Área de Triángulo", "b. Área de Cuadrado", "c. Área de Rectángulo", "d. Área de Círculo", sep="\t\n")
opcion1 = input("Ingrese una opción -> ")

match opcion1:

    case 'a':
        b = float(input("Ingrese la base del triángulo -> "))
        h = float(input("Ingrese la altura del triángulo -> "))
        areaTriangulo = ObtenerAreaTriangulo(b, h)
        print(f"El área es: {areaTriangulo} u^2")
    case 'b':
        l = float(input("Ingrese el lado del cuadrado -> "))
        areaCuadrado = ObtenerAreaCuadrado(l)
        print(f"El área es: {areaCuadrado} u^2")
    case 'c':
        b = float(input("Ingrese la base del rectángulo -> "))
        a = float(input("Ingrese el ancho del rectángulo -> "))
        areaRectangulo = ObtenerAreaRectangulo(b, a)
```

```
        print(f"El área es: {areaRectangulo} u^2")
    case 'd':
        r = float(input("Ingrese el radio del círculo -> "))
        areaCirculo = ObtenerAreaCirculo(r)
        print(f"El área es: {areaCirculo} u^2")

    case _:
        print("Error: Ingrese una letra (a-d)")

print("")
#ACTIVIDAD NO. 02

x = 0
y = 0

def MoverPosicion(cantX, cantY):
    global x, y
    x += cantX
    y += cantY

opcion2 = 'a'

while (opcion2 != 'e'):
    print("MENÚ 2")
    print("a. Sube", "b. Baja", "c. Izquierda", "d. Derecho", "e. Salir",
sep="\t\n")
    opcion2 = input("Ingrese una opción -> ")

    match opcion2:

        case 'a':
            MoverPosicion(0, 1)
        case 'b':
            MoverPosicion(0, -1)

        case 'c':
            MoverPosicion(-1, 0)

        case 'd':
            MoverPosicion(1, 0)

        case 'e':
            print("ADIOS")
            break
```

Laboratorio 12
Rodrigo Beltran – 1002324
Sección: 02

```
    case _:  
        print("Error: debe ingresar una letra (a-e)")  
  
    print(f"La posición actual es [{x}][{y}]")  
  
    print(f"La posición FINAL es [{x}][{y}]")
```