

Laboratorio 08
Juan Kreitz - 1198024
Sección 07

Laboratorio 15

```
#Actividad 01
print("Semana No. 12: Ejercicio 1")

import math

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

def ObtenerAreaCuadrado(lado):
    return lado ** 2

def ObtenerAreaRectangulo(base, altura):
    return base * altura

def ObtenerAreaCirculo(radio):
    return math.pi * radio ** 2

print("Seleccione la opción que desea calcular:")
print("a. Área de triángulo")
print("b. Área de cuadrado")
print("c. Área de rectángulo")
print("d. Área de círculo")

option = input("Ingrese la letra correspondiente a la opción: ")

match option:
    case 'a':
        base = float(input("Ingrese la base del triángulo: "))
        altura = float(input("Ingrese la altura del triángulo: "))
        area = ObtenerAreaTriangulo(base, altura)
    case 'b':
        lado = float(input("Ingrese el lado del cuadrado: "))
        area = ObtenerAreaCuadrado(lado)
    case 'c':
        base = float(input("Ingrese la base del rectángulo: "))
        altura = float(input("Ingrese la altura del rectángulo: "))
        area = ObtenerAreaRectangulo(base, altura)
    case 'd':
        radio = float(input("Ingrese el radio del círculo: "))
        area = ObtenerAreaCirculo(radio)
    case _:
        print("Opción no válida")
        exit()

print(f"El área es:" , area)
```

Laboratorio 08
Juan Kreitz - 1198024
Sección 07

#Actividad 02

```
print("Semana No. 12: Ejercicio 1")

x = 0
y = 0

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

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}]")
```

```
/usr/local/bin/python3 "/Users/juaneskreitz/Documents/GitHub/JuanKreitz1198024/Archivos Python/L15JEK1198024.py"
o juaneskreitz@MacBook-Air-de-Juanes Archivos Python % /usr/local/bin/python3 "/Users/juaneskreitz/Documents/GitHub/JuanKreitz1198024/Archivos Python/L15JEK1
198024.py"
Semana No. 12: Ejercicio 1
Seleccione la opción que desea calcular:
a. Área de triángulo
b. Área de cuadrado
c. Área de rectángulo
d. Área de círculo
Ingrese la letra correspondiente a la opción: a
Ingrese la base del triángulo: 2
Ingrese la altura del triángulo: 8
El área es: 8.0
```

Laboratorio 08
Juan Kreitz - 1198024
Sección 07

```
Menú
a. Sube
b. Baja
c. Izquierda
d. Derecha
e. Salir
ingrese su opción: a
La posición actual es: [0][1]
Menú
a. Sube
b. Baja
c. Izquierda
d. Derecha
e. Salir
ingrese su opción: c
La posición actual es: [-1][1]
Menú
a. Sube
b. Baja
c. Izquierda
d. Derecha
e. Salir
ingrese su opción: a
La posición actual es: [-1][2]
Menú
a. Sube
```

Ln 15, Col 31 Spaces: 4 UTF-8 LF Python 3.12.2 64-bit