

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY

PROFESORA: LIZETHE PÉREZ FUERTES

ALUMNO: RODRIGO MANRIQUEZ LÓPEZ

MATRICULA: A01710449

FUNCIONES

Thonny File Edit View Run Tools Help

Thonny - /Users/rodrigo/Documents/A01710449_Rodrigo Manriquez López/O_A01710449.py @ 59 : 1

```
O_A01710449.py
1 #Rodrigo Manriquez López (A01710449)
2 """
3 Algoritmo de Funciones
4 """
5 import math
6
7 def Sector(r,a):
8     sec= (math.pi * math.pow(r,2)*a)/360
9     return sec
10
11
12 def Eclipse (a,b):
13     sup= (math.pi * a * b)
14     return sup
15
16 def Paralelogramo (a,h):
17     s = a * h
18     return s
19
20 def Menux():
21     print("1. Sector")
22     print("2. Eclipse")
23     print("3. Paralelogramo")
24     print("4. salir")
25
26 def main():
27
28     Menux()
29
30     opcion=int(input("Dame una opcion:"))
31     if opcion == 1:
```

Shell

```
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:8
Opcion_invalida
```

Python 3.7.9

Thonny File Edit View Run Tools Help

Thonny - /Users/rodrigo/Documents/A01710449_Rodrigo Manriquez López/O_A01710449.py @ 59 : 1

```
O_A01710449.py
27
28     Menux()
29
30     opcion=int(input("Dame una opcion:"))
31     if opcion ==1:
32         r = float(input("Dame el radio:"))
33         a= float(input("Dame el angulo:"))
34         sec= (math.pi * math.pow(r,2)*a)/360
35         print("La superficie del sector con radio=(%.1f) y con un el angulo solicitado es=(%.2f)" % (r,sec))
36
37     elif opcion ==2:
38         a= float(input("Dame el valor del radio a:"))
39         b= float(input("Dame el valor del radio b:"))
40         sup= (math.pi * a * b)
41         print("La superficie de la eclipse es= %.2f" % sup)
42
43     elif opcion ==3:
44         a= float(input("Dame el valor del lado a:"))
45         h= float(input("Dame la altura:"))
46         s = a * h
47         print("La superficie de el paralelogramo es= %.2f" % s)
48
49     elif opcion ==4:
50         print("Adios regrese pronto")
51
52     else:
53         print("Opcion_invalida")
54
55
56 main()
57
```

Shell

```
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:8
Opcion_invalida
```

Python 3.7.9

```
Thonny File Edit View Run Tools Help
Thonny - /Users/rodrigo/Documents/A01710449_Rodrigo Manriquez López/O_A01710449.py @ 59 : 1

O_A01710449.py
1 #Rodrigo Manriquez López (A01710449)
2 """
3 Algoritmo de Funciones
4 """

Shell
>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:1
Dame el radio:5.0
Dame el angulo:45.0
La superficie del sector con radio=(5.0) y con un el angulo solicitado es=(9.82)

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:1
Dame el radio:7.5
Dame el angulo:90.0
La superficie del sector con radio=(7.5) y con un el angulo solicitado es=(44.18)

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:2
Dame el valor del radio a:5
Dame el valor del radio b:2
La superficie de la eclipse es= 31.42

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo

Python 3.7.9
```

```
Thonny File Edit View Run Tools Help
Thonny - /Users/rodrigo/Documents/A01710449_Rodrigo Manriquez López/O_A01710449.py @ 59 : 1

O_A01710449.py
1 #Rodrigo Manriquez López (A01710449)
2 """
3 Algoritmo de Funciones
4 """

Shell
>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:3
Dame el valor del lado a:5.3
Dame la altura:2.5
La superficie de el pararaalelogramo es= 13.25

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:4
Adios regrese pronto

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:-3
Opcion_invalida

>>> %Run O_A01710449.py
1. Sector
2. Eclipse
3. Paralelogramo
4. salir
Dame una opcion:8
Opcion_invalida

>>>

Python 3.7.9
```