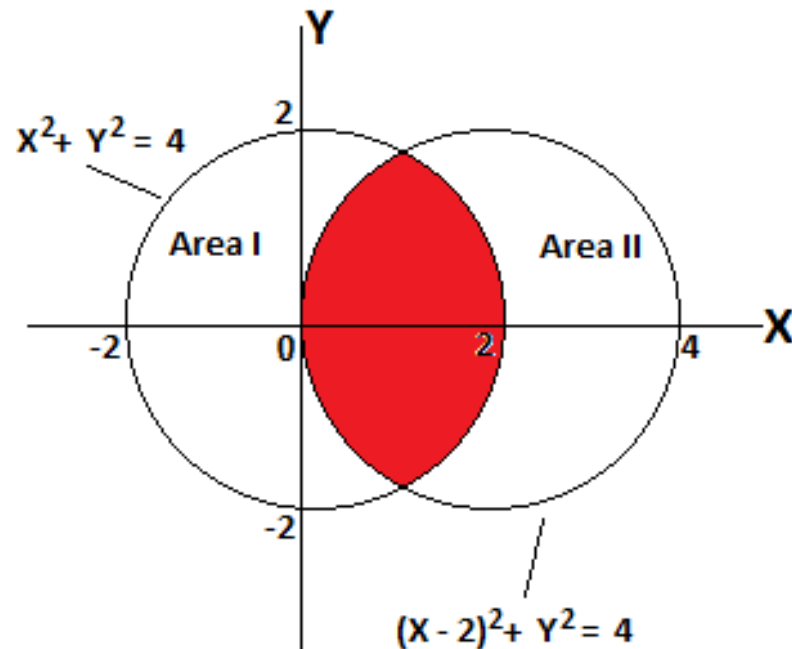


Selección Área donde esta el
punto

Enunciado del problema

Crear una aplicación en [Python](#) que tenga como entrada las coordenadas (x, y) de un punto en el plano cartesiano y determine en cual área esta el punto de acuerdo a la siguiente grafica:



Análisis:

Entrada: coordenadas del punto, X y Y \rightarrow Reales

Proceso: determinar de acuerdo a la grafica si el punto esta en el área I , en la II o en ninguna.

Salida: mensaje indicando el área donde se ubica el punto.

Respuesta Python

```
# Inicializacion de variables
radio1 = radio2 = x = y = 0.0
area = ""
# Entrada de datos
x = float(input("De el valor de x: "))
y = float(input("De el valor de Y: "))
# Proceso
# calculamos los radios al cuadrado
radio1 = x**2 + y**2
radio2 = (x-2)**2 + y**2
# Determinamos en zona cae el punto en I en la II o en ninguna
if radio1 <= 4 and not (radio2 <=4):
    area = " area I"
elif radio2 <=4 and not (radio1 <=4):
    area = " area II"
else:
    area = " fuera de las areas"
print
print
print "El punto esta", area
print "Fin del programa"
```

Datos de Prueba

X	Y	Area
1	1	En ninguna
2	1	II
1	2	En ninguna
-1	1	I