

**Pseudocódigo ejercicio- Puntos con círculos**

**INICIO**

Hacer declaración de librerías

Escoger 2 variables y ponerles 10 puntos de forma aleatoria que tengan coordenadas (i,j)

Declarar un arreglo de 2 dimensiones [i,j] llamado "z"

Imprimir el arreglo de 2 dimensiones y checar los 10 puntos que se imprimieron al azar

**FOR** que vaya de 0 hasta 9, es decir que tenga 10 elementos

Se asignan valores nuevos a cada elemento del arreglo de 2 dimensiones "z" con i

Imprimir todos los 10 elementos del arreglo bidimensional "z"

**IF** que toma sólo 5 elementos, es decir 5 puntos, del arreglo "z"

**FOR** que vaya de 0 hasta 361° de 36° en 36° para graficar 10 puntos alrededor de 5 elementos del arreglo "z"

Convertir las coordenadas cartesianas en polares con las funciones np.cos y np.sin, donde el ángulo cambia en función de i

Imprimir las coordenadas polares sumándole las cartesianas de los puntos

**FIN**