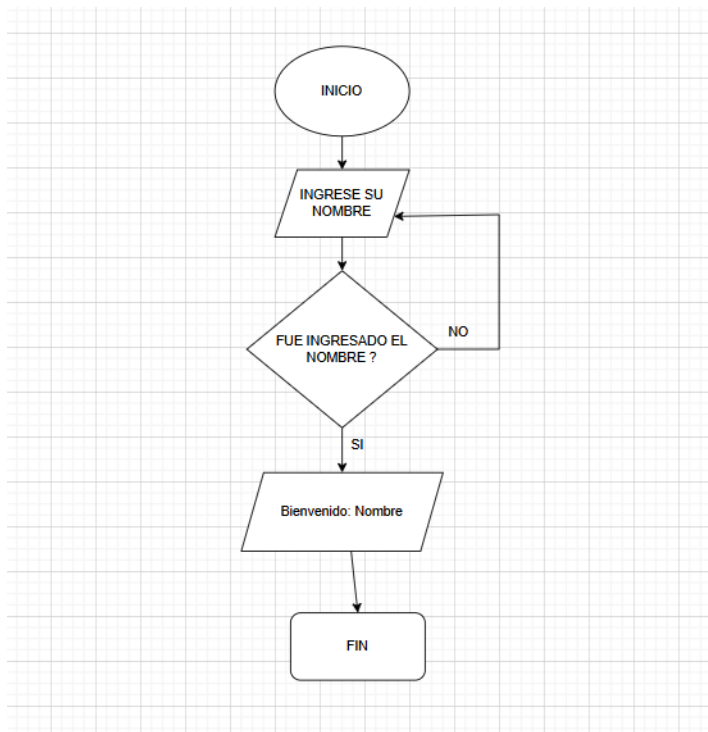




Realizar los siguientes Diagrama de flujos según lo indicado:

1. Diseña un diagrama de flujo que solicite el nombre del usuario y luego muestre un mensaje de saludo con su nombre.

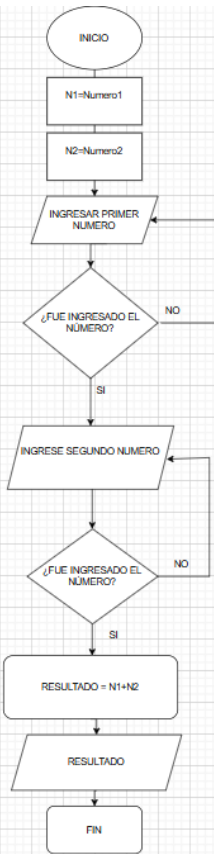


```
1  Algoritmo Saludo_usuario
2
3  Definir nombre Como Cadena
4  Escribir "Ingrese su nombre:"
5  Leer nombre
6  Escribir "El nombre ingresado es: ", nombre
7  Escribir "¡Hola, ", nombre, "! Bienvenido."
8
9  FinAlgoritmo
10
```

PSInt - Ejecutando proceso SALUDO_USUARIO

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese su nombre:
> Alfredo G
El nombre ingresado es: Alfredo G
¡Hola, Alfredo G! Bienvenido.
*** Ejecución Finalizada. ***
```

2. Crea un diagrama de flujo que pida dos números, los sume y muestre el resultado.



```

1 +Algoritmo Suma_Con_Validacion
2   Definir N1, N2, Resultado Como Real
3
4   // Solicitar el primer número y validar que sea ingresado correctamente
5   Repetir
6     Escribir "Ingrese el primer número:"
7     Leer N1
8     Si NO (N1 > 0 O N1 < 0) Entonces // Verifica si N1 no es un número
9       Escribir "Debe ingresar un número válido."
10    FinSi
11  Hasta Que (N1 > 0 O N1 < 0) // Repite hasta que N1 sea un número
12
13  // Solicitar el segundo número y validar que sea ingresado correctamente
14  Repetir
15    Escribir "Ingrese el segundo número:"
16    Leer N2
17    Si NO (N2 > 0 O N2 < 0) Entonces // Verifica si N2 no es un número
18      Escribir "Debe ingresar un número válido."
19    FinSi
20  Hasta Que (N2 > 0 O N2 < 0) // Repite hasta que N2 sea un número
21
22  // Calcular la suma
23  Resultado ← N1 + N2
24
25  // Mostrar el resultado
26  Escribir "El resultado de la suma es: ", Resultado
27
28
29 FinAlgoritmo
  
```

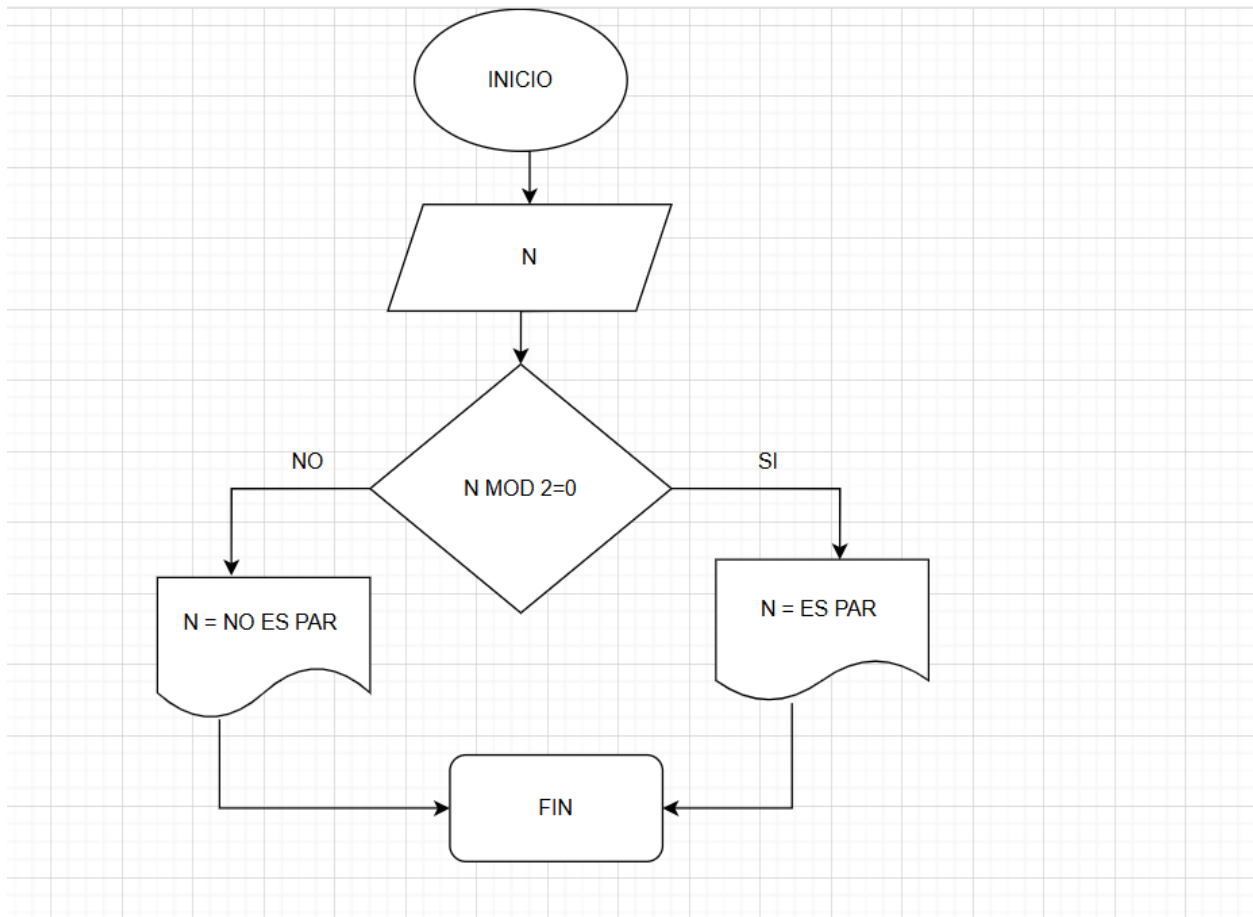
PSelnt - Ejecutando proceso SUMA_CON_VALIDACION

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el primer número:
> 12
Ingrese el segundo número:
> 34
El resultado de la suma es: 46
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible

3. Diseña un diagrama que reciba un número y determine si es par o impar.



```
1  Algoritmo ParI_mpar
2      Definir N Como Entero
3
4      Escribir "Ingrese un número entero:"
5      Leer N
6
7      Si N MOD 2 = 0 Entonces
8          Escribir "N = ES PAR"
9      SiNo
10         Escribir "N = NO ES PAR"
11     FinSi
12
13 FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso PARI_MPAR

*** Ejecución Iniciada. ***

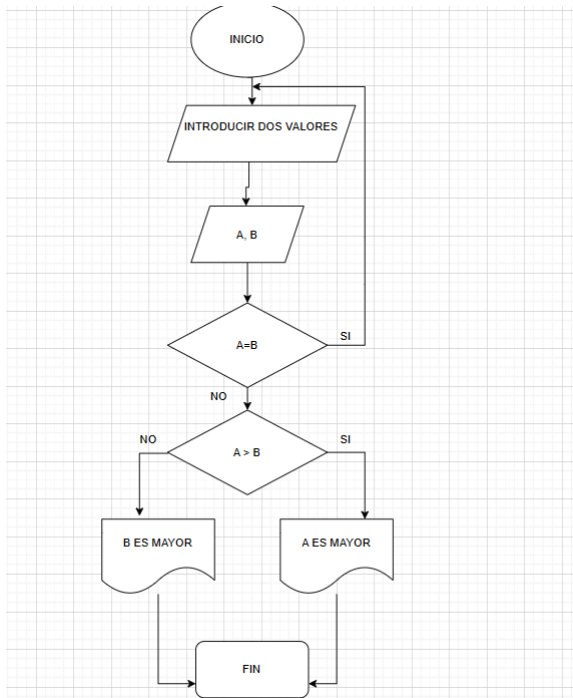
Ingrese un número entero:

> 15

N = NO ES PAR


*** Ejecución Finalizada. ***

4. Realiza un diagrama que solicite dos números y muestre cuál es el mayor, o si son iguales.

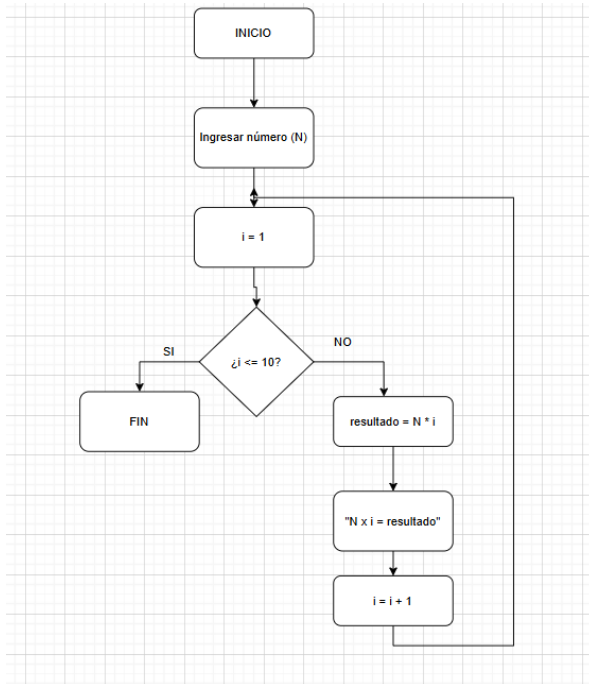


5.Crea un diagrama que pida un número y muestre su tabla de multiplicar del 1 al 10.

```
1  Algoritmo MayorMenorIgual
2
3      Definir A, B Como Real
4
5      Escribir "Introduce dos valores:"
6      Leer A, B
7
8      Si A = B Entonces
9          Escribir "Los valores son iguales"
10     SiNo
11         Si A > B Entonces
12             Escribir "A ES MAYOR"
13         SiNo
14             Escribir "B ES MAYOR"
15         FinSi
16     FinSi
17 FinAlgoritmo
```

 PSeInt - Ejecutando proceso MAYORMENORIGUAL

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce dos valores:
> 15
> 20
B ES MAYOR
*** Ejecución Finalizada. ***
```



```

1  Algoritmo TablaMultiplicar
2      Definir N, i, resultado Como Entero
3
4      Escribir "Ingrese un número (N):"
5      Leer N
6
7      i ← 1
8
9      Mientras i ≤ 10 Hacer
10         resultado ← N * i
11         Escribir N, " x ", i, " = ", resultado
12         i ← i + 1
13     FinMientras
14
15 FinAlgoritmo
  
```

PSeInt - Ejecutando proceso TABLAMULTIPLICAR

Ingrese un número (N):

> 12

12 x 1 = 12

12 x 2 = 24

12 x 3 = 36

12 x 4 = 48

12 x 5 = 60

12 x 6 = 72

12 x 7 = 84

12 x 8 = 96

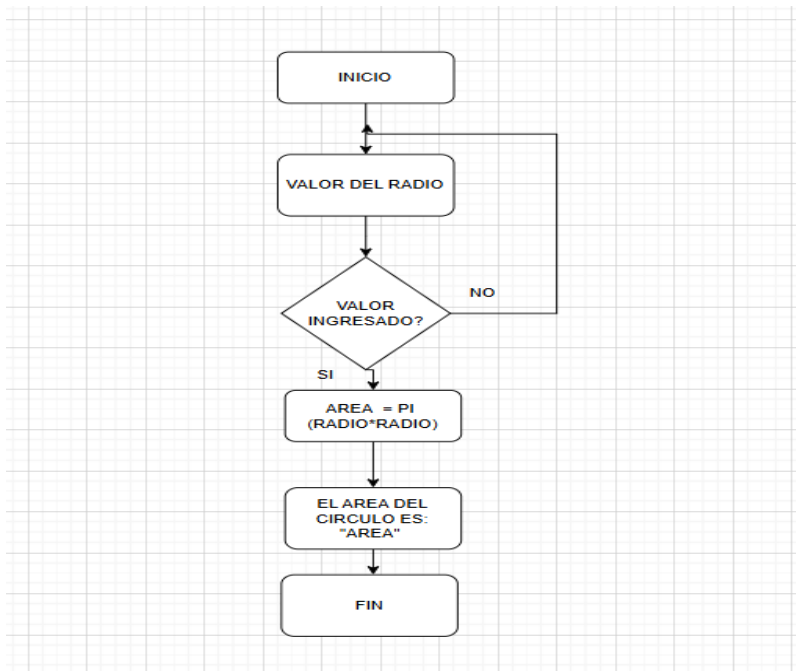
12 x 9 = 108

12 x 10 = 120

*** Ejecución Finalizada. ***

6. Diseña un diagrama que solicite el radio de un círculo y calcule su área con la

fórmula:

$$A = \pi r^2$$


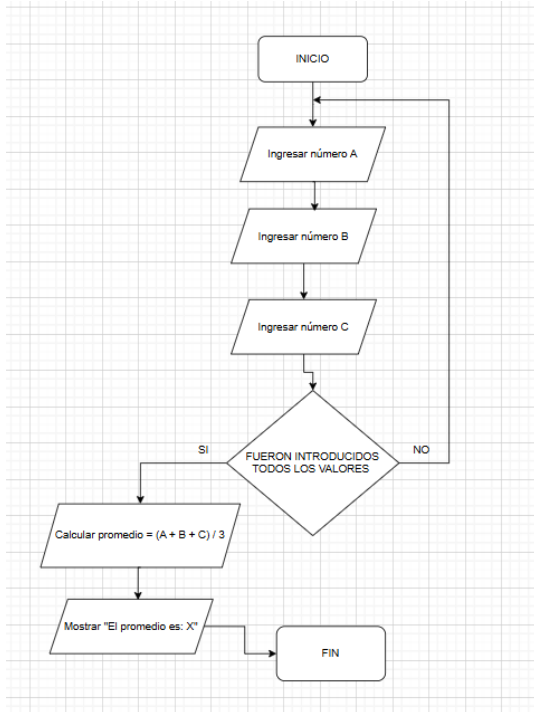
7. Realiza un diagrama que solicite tres números, calcule su promedio y lo muestre.

```
1  Algoritmo Area_Circulo
2      Definir radio, area Como Real
3
4      Escribir "Ingrese el valor del radio:"
5      Leer radio
6
7      Mientras radio ≤ 0 Hacer
8          Escribir "El valor del radio debe ser mayor que cero."
9          Escribir "Ingrese el valor del radio:"
10         Leer radio
11     FinMientras
12
13     area ← PI * radio * radio
14
15     Escribir "El área del círculo es: ", area
16
17
18 FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso AREA_CIRCULO

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el valor del radio:
> 2
El área del círculo es: 12.5663706144
*** Ejecución Finalizada. ***
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible



8. Diseña un diagrama que convierta una temperatura ingresada en grados Celsius a Fahrenheit usando la fórmula:

```

1  Algoritmo Calcular_Promedio
2      Definir A, B, C Como Real
3      Definir promedio Como Real
4
5      Escribir "Ingrese el número A:"
6      Leer A
7
8      Escribir "Ingrese el número B:"
9      Leer B
10
11     Escribir "Ingrese el número C:"
12     Leer C
13
14     promedio ← (A + B + C) / 3
15
16     Escribir "El promedio es: ", promedio
17
18 FinAlgoritmo
  
```

PSelnt - Ejecutando proceso CALCULAR_PROMEDIO

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el número A:

> 20

Ingrese el número B:

> 50

Ingrese el número C:

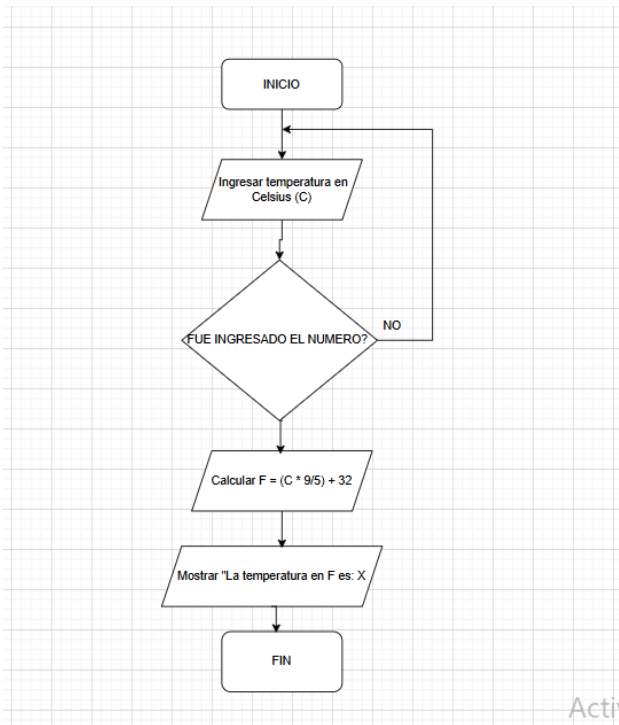
> 69

El promedio es: 46.3333333333

*** Ejecución Finalizada. ***

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible

$$F = (C \times 9/5) + 32$$



```
1  Algoritmo CelsiusAFahrenheit
2      Definir C, F Como Real
3
4      Escribir "Ingrese la temperatura en Celsius (C):"
5      Leer C
6
7      F ← (C * 9/5) + 32
8
9      Escribir "La temperatura en F es: ", F
10
11
12 FinAlgoritmo
```

PSelnt - Ejecutando proceso CELSIUSAFAHRENHEIT

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese la temperatura en Celsius (C):
> 10
La temperatura en F es: 50
*** Ejecución Finalizada. ***
```