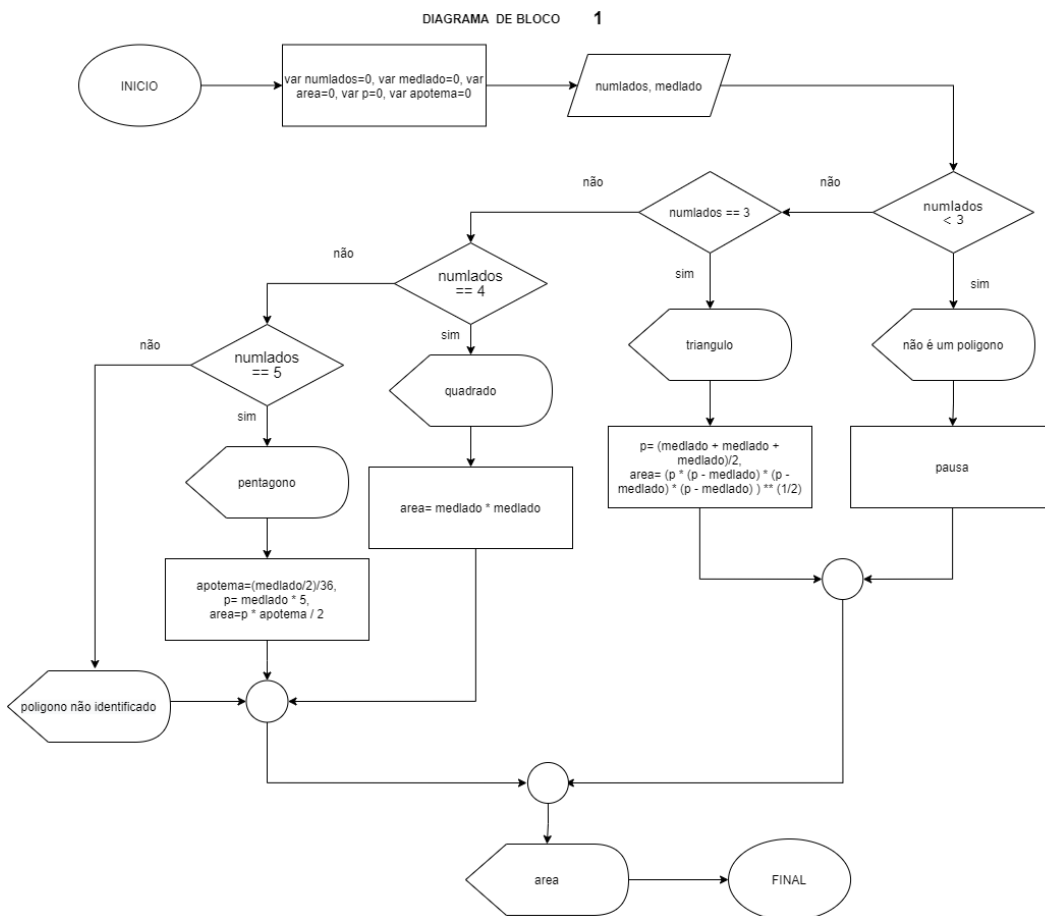


Aluno: FABIO NUNES DE OLIVEIRA

- Escreva um programa para ler o número de lados (NumLados) de um polígono regular e a medida do lado (MedLado)
 - Se o número de lados for igual a 3 imprima "TRIÂNGULO", calcule e mostre a área do triângulo (Use o Teorema de HERON para calcular a área do triangulo somente com lados, pesquise no google)
 - Se o número de lados for igual a 4 imprima "QUADRADO", calcule e mostre a área do quadrado.
 - Se o número de lados for igual a 5 imprime "PENTÁGONO", calcule e mostre a área do pentágono. (Pesquise no google com se calcula a area de um PENTAGONO)

QUADRO RESUMO

1	var numlados=0, var medlado=0, var area=0, var p=0, var apotema=0
2	numlados, medlado
3	<p>$p = (\text{medlado} + \text{medlado} + \text{medlado})/2$, fórmula do perímetro do triângulo</p> <p>$\text{area} = (p * (p - \text{medlado}) * (p - \text{medlado}) * (p - \text{medlado}))^{**} (1/2)$, fórmula área do triângulo</p> <p>$\text{area} = \text{medlado} * \text{medlado}$, fórmula área do quadrado</p> <p>$\text{apotema} = (\text{medlado} / 2) / \sqrt{3}$, fórmula apotema do pentágono</p> <p>$p = \text{medlado} * 5$, fórmula perímetro do pentágono</p> <p>$\text{area} = (p * \text{apotema}) / 2$, fórmula área do pentágono</p>
4	Área



```
import os
import time
import sys

numlados = 0
medlado = 0
area = 0
p = 0
apotema = 0

numlados = float(input('Digite o Número de lados: ' ) )

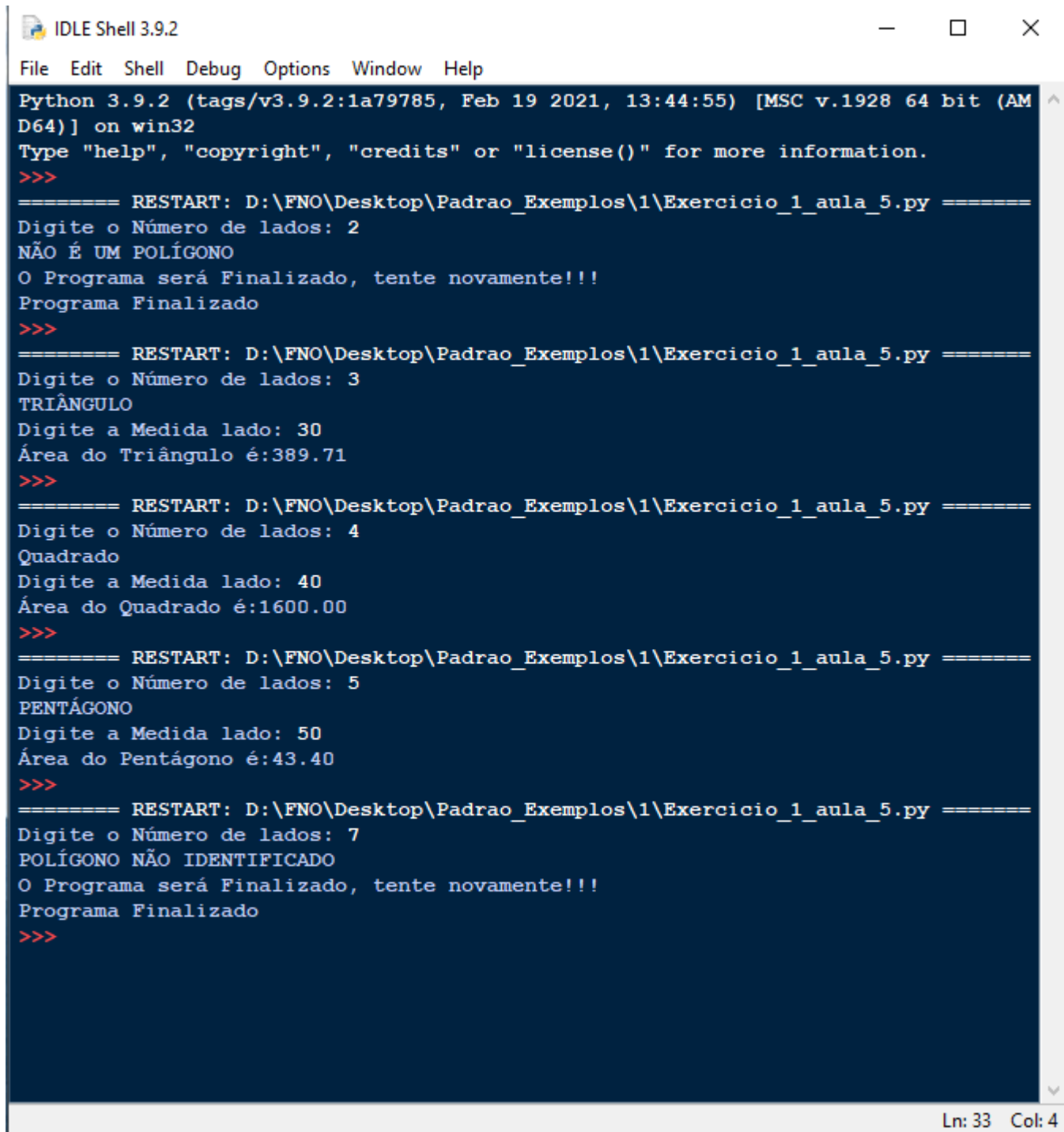
if numlados < 3:
    print('NÃO É UM POLÍGONO')
    print('O Programa será Finalizado, tente novamente!!!')
    time.sleep(5)
    print('Programa Finalizado')
    sys.exit()

elif numlados == 3:
    print('TRIÂNGULO')
    medlado = float(input('Digite a Medida lado: ' ) )
    p = (medlado + medlado + medlado)/2
    area = (p * (p - medlado) * (p - medlado) * (p - medlado) ) ** (1/2)
    print(f'Área do Triângulo é:{area:.2f}')

elif numlados == 4:
    print('Quadrado')
    medlado = float(input('Digite a Medida lado: ' ) )
    area = medlado * medlado
    print(f'Área do Quadrado é:{area:.2f}')

elif numlados == 5:
    print('PENTÁGONO')
    medlado = float(input('Digite a Medida lado: ' ))
    apotema = ( medlado / 2 ) / 72
    p = medlado * 5
    area = (p * apotema) / 2
    print(f'Área do Pentágono é:{area:.2f}')

else:
    print('POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO')
    print('O Programa será Finalizado, tente novamente!!!')
    time.sleep(5)
    print('Programa Finalizado')
    sys.exit()
```



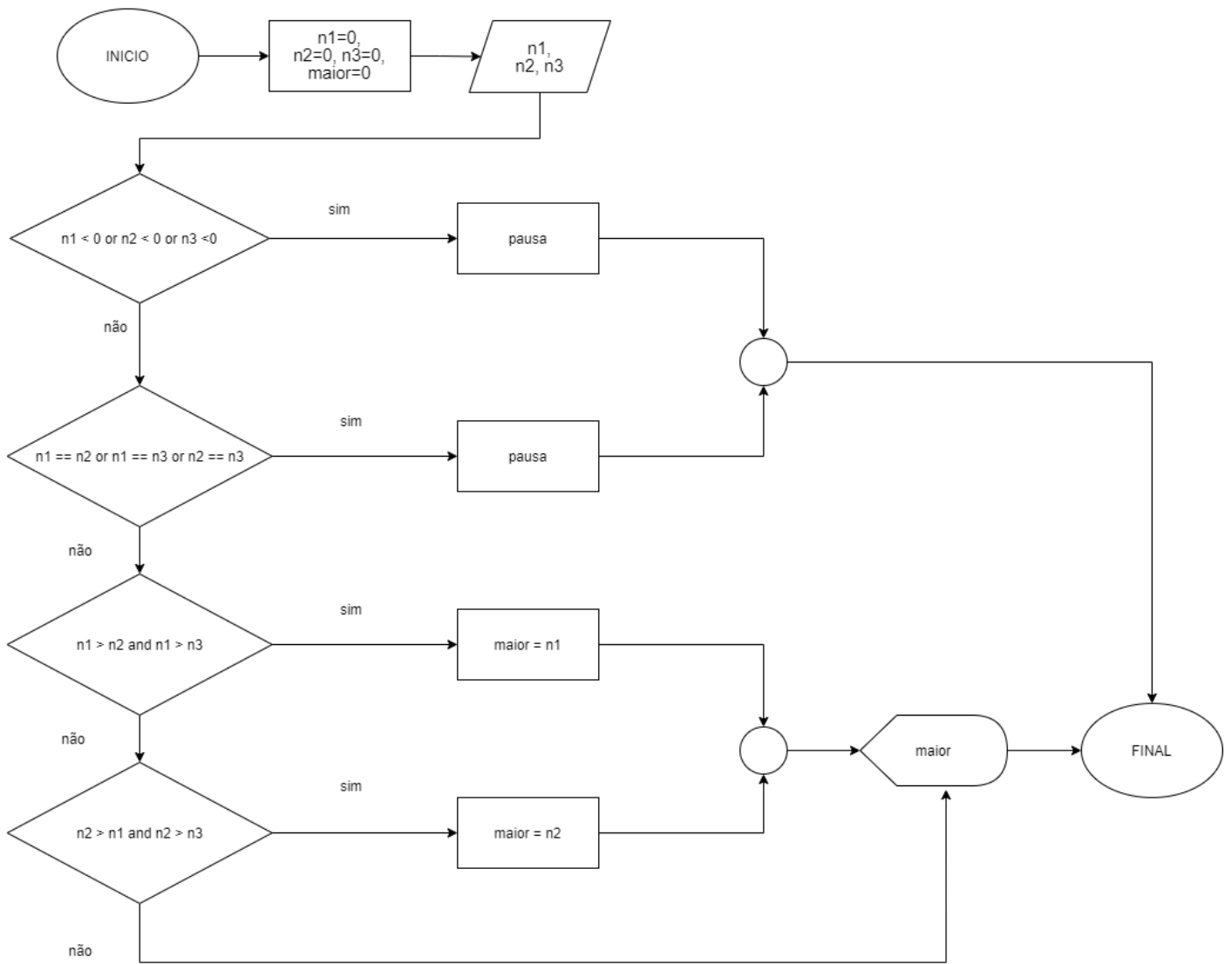
```
Python 3.9.2 (tags/v3.9.2:1a79785, Feb 19 2021, 13:44:55) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\1\Exercicio_1_aula_5.py =====
Digite o Número de lados: 2
NÃO É UM POLÍGONO
O Programa será Finalizado, tente novamente!!!
Programa Finalizado
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\1\Exercicio_1_aula_5.py =====
Digite o Número de lados: 3
TRIÂNGULO
Digite a Medida lado: 30
Área do Triângulo é:389.71
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\1\Exercicio_1_aula_5.py =====
Digite o Número de lados: 4
Quadrado
Digite a Medida lado: 40
Área do Quadrado é:1600.00
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\1\Exercicio_1_aula_5.py =====
Digite o Número de lados: 5
PENTÁGONO
Digite a Medida lado: 50
Área do Pentágono é:43.40
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\1\Exercicio_1_aula_5.py =====
Digite o Número de lados: 7
POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO
O Programa será Finalizado, tente novamente!!!
Programa Finalizado
>>>
```

Ln: 33 Col: 4

2. Escreva um programa para ler 3 valores inteiros e escrever o maior deles. Considere que o usuário não informará valores iguais, valores nulos ou valores negativos.

QUADRO RESUMO

1	var n1=0, var n2=0, var n3=0, var maior=0
2	n1, n2, n3
3	n1 < 0 or n2 < 0 or n3 < 0 n1 == n2 or n1 == n3 or n2 == n3 n1 > n2 and n1 > n3 n2 > n1 and n2 > n3
4	maior



```
import os
import time
import sys

n1 = 0
n2 = 0
n3 = 0
maior = 0

print('Digite três valores para saber qual é o Maior.')
print('Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".')
n1 = int(input('Digite valor para nº 1: '))
n2 = int(input('Digite valor para nº 2: '))
n3 = int(input('Digite valor para nº 3: '))

if n1 < 0 or n2 < 0 or n3 < 0:
    print('Valor negativo encontrado, tente novamente!!!')
    print('O programa será fechado.')
    time.sleep(5)
    print('Programa finalizado')
    sys.exit()

elif n1 == n2 or n1 == n3 or n2 == n3:
    print('Valores iguais encontrado, tente novamente!!!')
    print('O programa será fechado.')
    time.sleep(5)
    print('Programa finalizado')
    sys.exit()

if n1 > n2 and n1 > n3:
    maior = n1
    print('O valor maior é: ', maior)

elif n2 > n1 and n2 > n3:
    maior = n2
    print('O valor maior é: ', maior)

else:
    maior = n3
    print('O valor maior é: ', maior)
```

Python 3.9.2 (tags/v3.9.2:1a79785, Feb 19 2021, 13:44:55) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32

Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:12

Digite valor para nº 2:-3

Digite valor para nº 3:4

Valor negativo encontrado, tente novamente!!!

O programa será fechado.

Programa finalizado

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:2

Digite valor para nº 2:2

Digite valor para nº 3:2

Valores iguais encontrado, tente novamente!!!

O programa será fechado.

Programa finalizado

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:12

Digite valor para nº 2:43

Digite valor para nº 3:28

O valor maior é: 43

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:138

Digite valor para nº 2:45

Digite valor para nº 3:26

O valor maior é: 138

>>>

Ln: 47 Col: 4

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:138

Digite valor para nº 2:45

Digite valor para nº 3:26

O valor maior é: 138

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\2\Exercicio_2_aula_5.py =====

Digite três valores para saber qual é o Maior.

Obs: Não digite valor "NEGATIVO" ou "IGUAIS".

Digite valor para nº 1:243

Digite valor para nº 2:537

Digite valor para nº 3:698

O valor maior é: 698

>>>

Ln: 47 Col: 4

3. Escreva um programa que leia o valor de 3 lados inteiros positivos (A,B e C) de um triângulo.

No início do programa compare os lados para saber se é uma figura de três lados apenas ou se é um

triângulo, Se qualquer um dos lados for maior ou igual a soma dos outros dois então a figura não é um

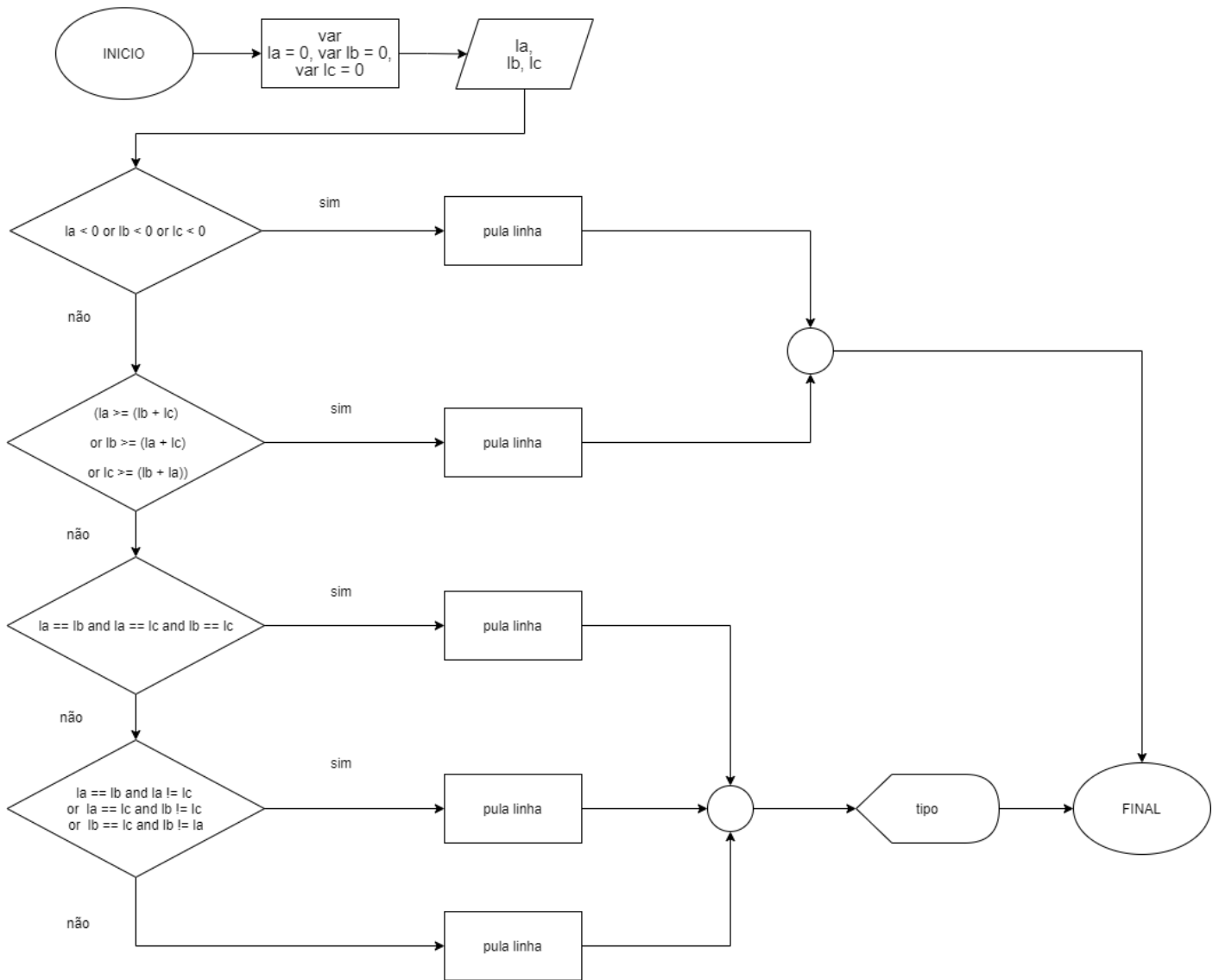
triângulo. SE ($A \geq (B + C)$ ou $B \geq (A + C)$ ou $C \geq (B + A)$). Se for um triângulo, descubra o TIPO de

triângulo: “equilátero”, “escaleno” ou “isósceles”. Imprima ao final o TIPO de triângulo. Verifique na

internet para saber como identificar o TIPO de triângulo.

QUADRO RESUMO

1	var la = 0, var lb = 0, var lc = 0, var tipo= ' '
2	la, lb, lc
3	la < 0 or lb < 0 or lc < 0 (la >= (lb + lc) or lb >= (la + lc) or lc >= (lb + la)) la == lb and la == lc and lb == lc la == lb and la != lc or la == lc and lb != lc or lb == lc and lb != la
4	tipo



File Edit Shell Debug Options Window Help

Python 3.9.2 (tags/v3.9.2:1a79785, Feb 19 2021, 13:44:55) [MSC v.1928 64 bit (AMD 64)] on win32

Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====

Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.

Obs: Digitar Valores "Positivos".

Digite valor para lado a: -4

Digite valor para lado b: 23

Digite valor para lado c: 12

Valor "NEGATIVO" encontrado, tente novamente!!!

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====

Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.

Obs: Digitar Valores "Positivos".

Digite valor para lado a: 23

Digite valor para lado b: 45

Digite valor para lado c: 12

São apenas 3 lados.

Não é um Triângulo, tente novamente!!!.

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====

Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.

Obs: Digitar Valores "Positivos".

Digite valor para lado a: 25

Digite valor para lado b: 25

Digite valor para lado c: 24

O tipo de Triângulo é "Isósceles", são 2 lados iguais 1 diferente.

>>>

===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====

Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.

Obs: Digitar Valores "Positivos".

Digite valor para lado a: 70

Digite valor para lado b: 70

Digite valor para lado c: 70

O tipo de Triângulo é "Equilátero", são 3 lados iguais.

>>>

```

>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====
Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.
Obs: Digitar Valores "Positivos".
Digite valor para lado a: 70
Digite valor para lado b: 70
Digite valor para lado c: 70

O tipo de Triângulo é "Equilatero", são 3 lados iguais.
>>>
===== RESTART: D:\FNO\Desktop\Padrao_Exemplos\3\Exercicio_3_aula_5.py =====
Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.
Obs: Digitar Valores "Positivos".
Digite valor para lado a: 12
Digite valor para lado b: 32
Digite valor para lado c: 43

O tipo de Triângulo é "Escaleno", são todos lados diferentes.
>>> |

```

Ln: 49 Col: 4

```

la = 0
lb = 0
lc = 0
tipo = ''

print('Digite valores para saber qual TIPO de Triângulo.')
print('Obs: Digitar Valores "Positivos".')

la = int(input('Digite valor para lado a: '))
lb = int(input('Digite valor para lado b: '))
lc = int(input('Digite valor para lado c: '))

if la < 0 or lb < 0 or lc < 0:
    print("\nValor "NEGATIVO" encontrado, tente novamente!!!")
    sys.exit()

if (la >= (lb + lc) or lb >= (la + lc) or lc >= (lb + la)):
    print("\nSão apenas 3 lados.")
    print('Não é um Triângulo, tente novamente!!!.')

elif la == lb and la == lc and lb == lc:
    tipo = "Equilatero",
    print("\nO tipo de Triângulo é',tipo,'são 3 lados iguais.")

elif la == lb and la != lc or la == lc and lb != lc or lb == lc and lb != la:
    tipo = "Isósceles",
    print("\nO tipo de Triângulo é',tipo,'são 2 lados iguais 1 diferente.")

else:
    tipo = "Escaleno",
    print("\nO tipo de Triângulo é',tipo,'são todos lados diferentes.")

```