LISTA 2 PPZ - Mariana Izumi, DSM 1° Semestre

1.Faça um Programa que peça os três lados de um triângulo. O programa deverá informar se os valores podem ser um triângulo. Indique, caso os lados formem um triângulo, se o mesmo é: equilátero, isósceles ou escaleno.

```
a = int(input("Lado a: "))
b = int(input("Lado b: "))
c = int(input("Lado c: "))

#triangulo = |a - b| < c < a + b

if abs(a - b) < c < a + b:
    print("é um triângulo")

else:
    print("Não é um triângulo")

if a == b == c:
    print("equilátero")

elif a == b or a == c or b == c:
    print("isósceles")

else:
    print("escaleno")</pre>
```

2. Determine se um ano é bissexto. Verifique no Google como fazer isso...

```
import calendar
ano = int(input("Ano: "))

if calendar.isleap(ano) == True:
    print(f"{ano} é um ano bissexto")

else:
    print(f"{ano} não é um ano bissexto")
```

3. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um programa que leia a variável peso (peso de peixes) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável excesso e na variável multa o valor da multa que João deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO.

```
peso = float(input("Peso do peixe (Kg): "))

if peso > 50:
    excesso = peso - 50
    multa = 4 * excesso
    print(f"Você foi multado no valor de {multa}")

else:
    excesso = 0
    multa = 0
    print(f"Parabéns! O valor de excesso é {excesso}, e de multa {multa}")
```

4. Faça um Programa que leia três números e mostre o maior deles.

```
num1 = float(input("Primeiro número: "))
num2 = float(input("Segundo número: "))
num3 = float(input("Terceiro número: "))

if num1 > num2 and num1 > num3:
    print("O primeiro é maior")

elif num2 > num1 and num2 > num3:
    print("O segundo é maior")

else:
    print("O terceiro é maior")
```

5. Faça um Programa que leia três números e mostre o maior e o menor deles.

```
num1 = float(input("Primeiro número: "))
num2 = float(input("Segundo número: "))
num3 = float(input("Terceiro número: "))
if num1 > num2 and num1 > num3:
    print("O primeiro é maior")
```

```
elif num2 > num1 and num2 > num3:
    print("O segundo é maior")

else:
    print("O terceiro é maior")

if num1 < num2 and num1 < num3:
    print("O primeiro é menor")

elif num2 < num1 and num2 < num3:
    print("O segundo é menor")

else:
    print("O terceiro é menor")
```

6.Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê o salário bruto, quanto pagou ao INSS, quanto pagou ao sindicato e o salário líquido. Observe que Salário Bruto-Descontos = Salário Líquido. Calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:

```
a.+ Salário Bruto: R$
b.-IR (11%): R$
c.-INSS (8%): R$
d.-Sindicato (5%): R$
e.= Salário Líquido: R$
hora = float(input("Quanto ganha por hora: "))
horaMes = float(input("Horas trabalhadas no mês: "))
salarioBruto = hora * horaMes
IR = salarioBruto * 11/100
INSS = salarioBruto * 8/100
sindicato = salarioBruto * 5/100
salarioLiq = salarioBruto - IR - INSS - sindicato
print(f"Seu salário líquido é: R${salarioLiq:.2f}, com os descontos:")
print(f"Imposto de renda: R${IR:.2f}")
print(f"INSS: R${INSS:.2f}")
print(f"Sindicato: R${sindicato:.2f}")
```

7.Faça um programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 3 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00. Informe ao usuário a quantidades de latas de tinta a serem compradas e o preço total. Obs. : somente são vendidos um número inteiro de latas.

```
area = float(input("Área (m²): "))

#1L --- 3m²

#18L --- x

#x = 18*3 = 54

#lata = 18L ---- R$80,00 ----- 54m²

if area % 54 > 0:
    latas = int(area/54) + 1
    print(f"Você irá precisar de {latas} latas")

else:
    latas = int(area/54)
    print(f"Você irá precisar de {latas} latas")

custo = latas * 80

print(f"Terá o custo de R${custo} com as latas")
```