

Exercício 1

```
resultado = 0

while resultado == 0:
    aux = input("Insira um número qualquer: ")
    aux = aux.replace(".", "")
    aux = aux.replace("-", "")
    if aux.isdecimal():
        num1 = float(aux)
        aux = input("Insira um outro número qualquer: ")
        aux = aux.replace(".", "")
        aux = aux.replace("-", "")
        if aux.isdecimal():
            num2 = float(aux)

            aux = input("Por fim insira a operação desejada (* / + -): ")
            if aux == "*" or aux == "/" or aux == "+" or aux == "-":
                match aux:
                    case "*":
                        resultado = num1*num2
                    case "/":
                        if num2 != 0:
                            resultado = num1/num2
                        else:
                            print("\nImpossível dividir qualquer número
por 0!\n")
                    case "+":
                        resultado = num1 + num2
                    case "-":
                        resultado = num1-num2
                else:
                    print("\nFavor inserir uma das operações entre
parenteses!\n")
            else:
                print("\nFavor inserir apenas números!\n")
        else:
            print("\nFavor inserir apenas números!\n")

print(f"O resultado da conta {num1} {aux} {num2} é: {resultado:0.2f}")
```

Console

Insira um número qualquer: 15

Insira um outro número qualquer: 4

Por fim insira a operação desejada (* / + -): +

O resultado da conta 15.0 + 4.0 é: 19.00

Insira um número qualquer: 10

Insira um outro número qualquer: 0

Por fim insira a operação desejada (* / + -): /

Impossível dividir qualquer número por 0!

Insira um número qualquer: asdasda

Favor inserir apenas números!

Insira um número qualquer:

Exercício 2

```
imc = 0

while imc == 0:
    aux = input("Vamos calcular seu IMC!\nDigite sua altura em metros: ")
    aux = aux.replace(".", "")
    aux = aux.replace("-", "")
    if aux.isdecimal():
        altura = float(aux)
        aux = input("Agora digite seu peso em KG: ")
        aux = aux.replace(".", "")
        aux = aux.replace("-", "")
        if aux.isdecimal():
            peso = float(aux)

            imc = peso / (altura**2)

            if imc < 18.5:
                print("\nSeu IMC indica que você está abaixo do peso adequado!")
            elif imc >= 18.5 or imc < 25:
                print("\nSeu IMC indica que você têm o peso normal!")
            elif imc >= 25 or imc < 30:
                print("\nSeu IMC indica que você possui pré obesidade!")
            elif imc >= 30 or imc < 35:
                print("\nSeu IMC indica que você possui obesidade grau 1!")
            elif imc >= 35 or imc < 40:
```

```

                print("\nSeu IMC indica que você possui obesidade grau
2!")
            else:
                print("\nSeu IMC indica que você possui obesidade
mórbida!")
            else:
                print("\nFavor digitar apenas números!\n")
        else:
            print("\nFavor digitar apenas números!\n")

```

Console

Vamos calcular seu IMC!

Digite sua altura em metros: 1.55

Agora digite seu peso em KG: 40

Seu IMC indica que você está abaixo do peso adequado!

Vamos calcular seu IMC!

Digite sua altura em metros: adfsada

Favor digitar apenas números!

Digite sua altura em metros: 2.05

Agora digite seu peso em KG: 70

Seu IMC indica que você está abaixo do peso adequado!

Exercício 3

Console

Insira o valor de A: 5

Insira o valor de B 6

Insira o valor de C: 7

Delta tem um valor negativo, portanto não teremos respostas

Insira o valor de A: 1

Insira o valor de B: -5

Insira o valor de C: 6

Resultados:

x1: 3.0

x2: 2.0

Insira o valor de A: asasasas

Insira o valor de B: adfasdasd

Insira o valor de C: dasdasd

Favor digitar apenas números!

Exercício 4

```
codigo = "a"

while codigo != "":
    codigo = input("Digite o valor codificado: ")

    if codigo.isdecimal():
        if len(codigo) == 10:
            zona = int(codigo[0:2])

            match zona:
                case 1: zona = "Sul"
                case 2: zona = "Norte"
                case 3: zona = "Leste"
                case 4: zona = "Oeste"

            temp = int(codigo[2:6])
            temp = str(temp)

            if len(temp) == 4:
                if temp[0:1] == 1:
                    temp = f"-{temp[1:3]},{temp[3:4]}°C"
                else:
```

```

        temp = f"{temp[0:3]},{temp[3:4]}°C"
    else:
        temp = f"{temp[0:2]},{temp[2:3]}°C"

    pluv = int(codigo[6:10])

    print(f"\nRegião: {zona}\nTemperatura: {temp}\nÍndice pluviométrico: {pluv}mm\n")
    else:
        print("\nFavor inserir o código com 10 caracteres apenas!\n")
    else:
        print("\nFavor Inserir apenas números!\n")

```

Console

Digite o valor codificado: 0402980010

Região: Oeste

Temperatura: 29,8°C

Índice pluviométrico: 10mm

Digite o valor codificado: 21389721389213789213789

Favor inserir o código com 10 caracteres apenas!

Digite o valor codificado: dasdsadsad

Favor inserir apenas números!

Digite o valor codificado: 213

Favor inserir o código com 10 caracteres apenas!

Exercício 5

```

# Empréstimo

prestacao = 0

while prestacao == 0:
    aux = input("Insira o valor da casa: ")
    aux = aux.replace(".", "")
    aux = aux.replace("-", "")

```

```

if aux.isdecimal():
    casa = float(aux)

    aux = input("Insira o seu salário: ")
    aux = aux.replace(".", "")
    aux = aux.replace("-", "")

    if aux.isdecimal():
        salario = float(aux)

        aux = input("Digite a quantidade de anos a pagar: ")
        aux = aux.replace(".", "")
        aux = aux.replace("-", "")

        if aux.isdecimal():
            meses = float(aux)/12

            prestacao = casa/mezes
            if prestacao <= (salario*0.3):
                print("\nParabéns!!!\nVocê conseguirá fazer o
empréstimo")
            else:
                print("\nInfelizmente não será possível fazer o
empréstimo!")

        else:
            print("\nFavor Inserir apenas números!\n")

    else:
        print("\nFavor Inserir apenas números!\n")
else:
    print("\nFavor Inserir apenas números!\n")

```

Console

Insira o valor da casa: 100000

Insira o seu salário: 5000

Digite a quantidade de anos a pagar: 5

Infelizmente não será possível fazer o empréstimo!

Insira o valor da casa: 150000

Insira o seu salário: 10000

Digite a quantidade de anos a pagar: 10

Parabéns!!!

Você conseguirá fazer o empréstimo

Insira o valor da casa: a

Favor inserir apenas números!

Insira o valor da casa: