Aluno: Erivaldo Barros (Neto)

Crie um tipo abstrato de dado (TAD) para manipular números complexos na linguagem Python.

O método deve:

- calcular três números complexos;

- realizar todas as operações básicas;

- e imprimir as propriedades real e img do números.

O algoritmo abaixo está escrito em Python

class Calculadora:

    def \_\_init\_\_(self, c1, c2, c3):

        self.c1 = c1

        self.c2 = c2

        self.c3 = c3

        self.soma = (self.c1 + self.c2 + self.c3)

        self.sub = (self.c1 - self.c2 - self.c3)

        self.mult = (self.c1 \* self.c2 \* self.c3)

        self.div = (self.c1 / self.c2 / self.c3)

    def all\_op(self):

        print('Operações Básicas de Números Complexos:\n')

        return print('[+]Soma = {}\n[-]Subtração = {}\n[\*]Multiplicação = {}\n[/]Divisão = {}'.format(self.soma, self.sub, self.mult, self.div))

    def prop\_real(self, r1, r2, r3):

        return print('\nPropriedade Real dos números complexos:\n1º {}\n2º {}\n3º {}'.format(r1, r2, r3))

    def prop\_imag(self, i1, i2, i3):

        return print('\nPropriedade Imaginária dos números complexos:\n1º {}\n2º {}\n3º {}'.format(i1, i2, i3))

#Definindo números complexos

c1 = complex(10, 25)

c2 = complex(65, 99)

c3 = complex(88, 32)

resultado = Calculadora(c1, c2, c3)

resultado.all\_op() #chamando operações básicas

resultado.prop\_real(c1.real, c2.real, c3.real) #chamando propriedades dos números complexos reais.

resultado.prop\_imag(c1.imag, c2.imag, c3.imag) #chamando propriedades dos números complexos imaginários.