



5º Laboratório ECOP13A – Sobrecarga de operadores 9 de maio 2025

1ª Tarefa: Alterar a classe CFracao do laboratório 3 de modo a utilizar sobrecarga de operadores para as funções de soma, subtração, multiplicação e divisão. Em seguida acrescente os seguintes itens a classe:

- Operadores para permitir a comparação de frações (<, >, <=, >=, ==, !=).
- Operadores para realizar a impressão e a leitura das frações (<< e >>).
- Criar um programa que teste TODAS funcionalidades implementadas nos itens acima.

2ª Tarefa: Alterar a classe CComplexo do laboratório 4 de modo a utilizar sobrecarga de operadores para as funções de soma, subtração, multiplicação e divisão. Em seguida acrescente os seguintes itens a classe:

- Operadores para permitir a comparação de Complexos (<, >, <=, >=, ==, !=).
- Operadores para realizar a impressão e a leitura dos Complexos (<< e >>).
- Criar um programa que teste TODAS funcionalidades implementadas nos itens acima.

3ª Questão: Alterar a classe que representa um numero inteiro longo com 30 dígitos, do laboratório 4 para fazer uso da sobrecarga de operadores.

- Acrescente operadores para permitir a comparação (<, >, <=, >=, ==, !=).
- Operadores para realizar a impressão e a leitura (<< e >>).
- Criar um programa que teste TODAS funcionalidades implementadas nos itens acima.

```
CFracao f1, f2, f3;  
f3 = f1.Somar(f2); //  
f3 = f1 + f2;      // f3.operator = ( f1.operator + (f2) );
```

```
CComplexo a, b, c, d, e;  
e = a + b * c - d ;  
e = ( a.Somar( b.Multiplicar (c) ) ).Subtrair (d);  
e.operator = ( (a.operator +( b.operator * (c) ) ).operator - (d) );
```