

Universidade Federal de Itajubá – 1º Lab Avaliativo de ECOP13A

Programação Orientada a Objetos

Nome:		Nº	
--------------	--	-----------	--

Duração aprox. 1:50 h.

Data: 19/05/23

Instruções:

- Compactar os arquivos de código fonte e enviar na tarefa aberta no SIGAA.

1ª Questão:

Com base na **questão 9** do **lab1** e a classe **Inteiro Longo** com operadores sobrecarregados da **questão 3** do **lab4**:

- a) Implemente uma função membro que verifique se o objeto da classe **Inteiro Longo** é um palíndromo.
- b) Utilizar a função membro criada em um programa que lê um vetor com 5 objetos **Inteiro Longo**, e verifica se cada um dos elementos lidos pelo usuário são palíndromos.
- c) Sobrecarregue os operadores **+=** e **-=** para a classe **Inteiro Longo**.

2ª Questão:

Com base no exercício **3-4** do **lab7**, acrescentar na hierarquia **Ponto/Círculo/Cilindro**, as classes **Quadrado** e **Prisma**, considerando que um **Prisma** é um **Quadrado** com altura diferente de zero, e um **Quadrado** é um **Ponto** com lado diferente de zero. Implemente as funções virtuais **área** e **volume** para as classes criadas. Altere a função **main** e o menu criado no **exercício 3** do **lab7** para permitir que o usuário insira no vetor de pontos, objetos dos tipos **Quadrado** e **Prisma**.