

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS



To the second	CEFET						NG
Curso:	Engenharia de Computação		Disciplina:	Laboratório de Programação de Computadores I		Período	I^a
Professor(a):	Eduardo Habib Bechelane Maia				Valor:		
Data de Entrega:	02/05/2022	Lista:	1		5		

Laboratório 1 de Programação

Instruções:

Faça uma função, na linguagem C que:

- 1. Escreva um programa que leia um número inteiro positivo n e em seguida imprima n linhas do chamado Triangulo de Floyd. Para n = 6, temos:
 - 1
 - 23
 - 456
 - 78910
 - 11 12 13 14 15
 - 16 17 18 19 20 21
- 2. A série de RICCI difere da série de FIBONACCI porque os dois primeiros termos são fornecidos pelo usuário. Os demais termos são gerados da mesma forma que a série de FIBONACCI. Criar uma função em c que imprima os N primeiros termos da série de RICCI (N será fornecido pelo usuário) e a soma dos termos impressos, sabendo-se que para existir esta série serão necessários pelo menos três termos.
- 3. Faça um algoritmo em C que calcule e imprima a soma dos n primeiros termos da série abaixo (n deve ser informado pelo usuário):

$$\frac{1!}{1} - \frac{2!}{3} + \frac{3!}{7} - \frac{4!}{15} + \frac{5!}{31} - \dots$$

4. Faça um programa que receba um inteiro positivo n e prove a igualdade abaixo:

$$1^{2} + 2^{2} + 3^{2} + \ldots + n^{2} = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$