

Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Ciências de Computação SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Soma de Sequência

Professores: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)

Dr. Joao do Espirito Santo Batista Neto (jbatista@icmc.usp.br)

Dr. João Luís Garcia Rosa (joaoluis@icmc.usp.br)

Monitores: Augusto Cavalcante Barbosa Pereira, Bruno Basckeira Chinaglia,

Luiz Fellipe Catuzzi Araujo Hotohsi e Vitor Hugo Almeida Couto

1 Descrição

Implemente um programa em C leia na entrada padrão de texto um número inteiro N, representando o número de termos da sequência. Em seguida, imprima na tela o valor da soma da sequência representada pela fórmula abaixo:

$$1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \dots$$

2 Instruções Complementares

- Importante: Sua entrada encontra-se no intervalo: $0 \le N \le 1001$
- \bullet Note que N determina a quantidade de frações na soma. A última fração deverá ser $\frac{1}{N}$
- Escreva o valor da soma com 4 casas decimais.
- Submeta o arquivo .c com seu código no http://run.codes

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício.

Entrada	Saída
2	0.5000
Entrada	Saída
4	0.5833