



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 II

Professor: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)
Estagiário PAE: Adam Henrique (adamh.moreira@gmail.com)
Estagiário PAE: Diego Silva (diego.fsilva@gmail.com)
Monitor: Bárbara Cortez (barbara.cortes.souza@usp.br)

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:

$$\sum_{i=0}^N \frac{i}{N-i+1}$$

Escreva o valor da soma com **4 casas decimais**.

2 Instruções Complementares

- Note que N determina a quantidade de frações na soma. A última fração deverá ser $\frac{1}{N}$
- 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. Este são apenas exemplos ilustrativos, somente uma pequena parte das operações está representada. Enquanto estiver desenvolvendo, elabore novos testes para validar seu código.

Entrada

2048

Saída

14758.0586

Entrada

4

Saída

6.4167