

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: Média Harmônica entre Dois Números

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)

1 Descrição

Implemente um programa em C que leia na entrada padrão de texto dois números reais a e b, um em cada linha. Em seguida, imprima na tela o valor correspondente à média harmônica entre esses números. Utilize a seguinte fórmula:

$$M = \frac{2}{\frac{1}{a+1} + \frac{1}{b+1}} - 1 \tag{1}$$

A saída do programa deverá ser o valor da média M, com apenas duas casas decimais.

2 Instruções Complementares

• 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	Saída
4 5	4.45
J	
D	G (1)
Entrada	Saída
1	2.38
10	