

Universidade Federal de Goiás

Instituto de Informática

Disciplina: Introdução à Programação

Lista: 1 Problema: 3 Exercício: 3

Teorema de Pitágoras: $H^2 = L_1^2 + L_2^2$. Tem uma infinidade de números com essa combinação. Dado dois números inteiros positivos, M e N, onde $M > N$, desenvolver um algoritmo para entrar com dois números positivos e fornecer os valores dos lados e da Hipotenusa do triângulo gerados combinando M e N.

Dados de Entrada:

Dois números inteiros positivos M e N.

Dados de Saída:

Valores de L1, L2 e Hipotenusa, respectivamente.

Considerações:

$$L_1 = M^2 - N^2, L_2 = 2 * M * N, \text{ Hipotenusa} = M^2 + N^2$$

Exemplo1

Entrada

13

8

Saída

L1 = 105.00

L2 = 208.00

HIPOTENUSA = 233.00

Exemplo2

Entrada

34

22

Saída

L1 = 672.00

L2 = 1496.00

HIPOTENUSA = 1640.00