

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

Divisão Real

DivisaoReal.[c | cpp | java | cs | py]

Divisão é a operação matemática inversa da multiplicação. O ato de dividir por algum elemento de um conjunto só faz sentido quando a multiplicação por aquele elemento for uma função bijetora.

No anel dos números inteiros a hipótese da bijetividade não é satisfeita para o zero, assim, não se define divisão por zero.

No caso dos números racionais e reais , por se tratarem de corpos, a divisão nesse caso fica reduzida a multiplicação pelo inverso. Por um exemplo, para dividirmos um número racional $q_1 = \frac{a}{b}$ por $q_2 = \frac{c}{d}$ (com as hipóteses de que a,b,c e d sejam inteiros e que b,c e d sejam diferentes de zero) devemos prosseguir da seguinte forma:

$$\frac{q_1}{q_2} = q_1 \ q_2^{-1} = \frac{a}{b} \ \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

Sua tarefa neste problema é implementar um programa de computador que receba dois números inteiros **A** e **B** e mostre o resultado da divisão de **A** por **B**.

Entrada

A entrada é composta de dois números inteiros **A** e **B**, separados por um espaço em branco. $(-2^7 \le \mathbf{A}, \mathbf{B} \le 2^7 - 1)$ e $(\mathbf{B} \ne 0)$.

Saída

A saída consiste de uma única linha contendo um número real representando a divisão de **A** por **B** com precisão de 4 casas decimais. Após a impressão do valor salte uma linha.

Exemplos

| Entrada | Saída |
|---------|--------|
| 6 2 | 3.0000 |
| | |

| Entrada | Saída |
|---------|--------|
| 5 3 | 1.6667 |
| | |

| Entrada | Saída |
|---------|---------|
| -9 3 | -3.0000 |
| | |

| Entrada | Saída |
|---------|---------|
| 126 -82 | -1.5366 |
| | |

| Entrada | Saída |
|---------|--------|
| -10 -6 | 1.6667 |
| | |