**1o Desafio**

Você recebeu desafio de desenvolver um programa que calcule o quociente e o resto da divisão de dois números inteiros. Não se esqueça que o quociente e o resto da divisão de um inteiro **a** por um inteiro não-nulo **b** são respectivamente os únicos inteiros **q** e **r** tais que:

0 ≤ **r** < |**b**|

Se r < 0:**r = r -**|**b**|

**a** = **b** × **q** + **r**

**q = ( a - r ) / b**

Caso você não saiba, o teorema que garante a existência e a unicidade dos inteiros **q** e **r** é conhecido como ‘Teorema da Divisão Euclidiana’ ou ‘Algoritmo da Divisão’.  
  
\*\*  |**b**|**(Módulo / Valor absoluto):**É o valor representado de forma positiva;

**Entrada**

A entrada é composta por dois números inteiros **a** e **b** (-1.000 ≤ **a**, **b** < 1.000).

**Saída**

Imprima o quociente **q** seguido pelo resto **r** da divisão de **a** por **b**, considerando as regras apresentadas a cima.

| Exemplos de Entrada | Exemplos de Saída |
| --- | --- |
| 7 3 | 2 1 |

| 7 -3 | -2 1 |
| --- | --- |

| -7 -3 | 3 2 |
| --- | --- |

**SALVAR**

**×**

Todas as entradas e saída dos algoritmos são utilizados o STDIN e STDOUT de cada linguagem, abaixo tem algumas dicas de como utilizar cada STDIN e STDOUT de cada linguagem.

**JavaScript**

Em JavaScript as funções de STDIN e STDOUT respectivamente são **gets** e **console.log**, a função gets é implementada internamente para auxiliar a entrada dos dados.

**Exemplo:**

let line = gets(); // Retorna a próxima linha de entrada

console.log(line); // Imprime o dado

**Java**

Em Java existe várias formas de implementar o STDIN e STDOUT recomendamos utilizar **BufferedReader** para o STDIN e o **System.out.println** para o STDOUT.

**Exemplo:**

BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

StringTokenizer st = new StringTokenizer(br.readLine()); // Lê a linha de entrada

int a = Integer.parseInt(st.nextToken());

System.out.println(a); // Imprime o dado

**Python**

Em Python existe várias formas de implementar o STDIN e STDOUT recomendamos utilizar **sys.stdin.readline** para o STDIN e o **print** para o STDOUT.

**Exemplo:**

import sys

a = int(sys.stdin.readline()) // Lê a linha de entrada

print(a); // Imprime o dado

**SALVAR**

**×**

// a função gets é implementada dentro do sistema para ler as entradas(inputs) dos dados e a função print para imprimir a saída (output) de dados.

// Abaixo segue um exemplo de código que você pode ou não utilizar

let line = gets().split(" ");

const a = parseInt(line[0]);

const b = parseInt(line[1]);

q = parseInt(a / b);

r = a - b \* q;

if (r < 0) {

r += Math.abs(b);

q = ; //escreva sua lógica aqui

}

print(q + " " + r);