## Universidade Federal do Ceará - Campus Russas Laboratório de Programação - 2022.2 Professor: Marcio Costa Santos

Lista 1

- 1. Crie um programa que realiza a divisão entre dois números lidos no teclado. O programa deve avisar o usuário se este tentou realizar uma divisão por zero.
- 2. O número harmônico n, H(n), é definido como

$$H(n) = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{i}$$

Escreva um programa que calcula o número harmônico.

- 3. Dizemos que um número é primo se este é divisível apenas por 1 e ele mesmo. Escreva um programa que lê um inteiro x do teclado e retorna o menor inteiro maior que x.
- 4. Dizemos que um número x é divisor de outro número y se y%x == 0. Crie um programa em C que lê um número do teclado e retorna a soma de seus divisores entre 2 e 7. Por exemplo, se o usuário digitou 4, o programa deve imprimir 6(2+4).
- DESAFIO \* Escreva este mesmo programa sem os operadores != e ==.
- DESAFIO \*\* Escreva o mesmo programa com apenas 1 instrução (sem contar a leitura dos inteiros e a escrita do resultado).
  - 5. (DESAFIO  $\star \star \star$ )Dizemos que dois números inteiros positivos a e b são primos gêmeos se b-a=2 e a e b são números primos. Escreva um programa que recebe um valor n e retorna o primeiro par de primos gêmeos após n.