

13. Desenvolver um programa iterativo, sobre uma máquina genérica, que apresente o valor da série infinita

$$R = 1/1 + 2/1 + 3/2 + 4/3 + 5/5 + 6/8 + 7/13 + 8/21 + 9/34 + \dots$$

O número de termos será fornecido pelo usuário, devendo ser um valor inteiro e positivo.

Por exemplo, caso o número de termos fornecido pelo usuário seja 6, o programa deverá apresentar como resposta o valor 7.58, ou seja, $1/1 + 2/1 + 3/2 + 4/3 + 5/5 + 6/8$.

Caso o usuário forneça um valor inválido para o número de termos, o programa deverá apresentar uma mensagem de erro.

```
programa
  ler(n);
  se (n > 0) então
    r = 0;
    k = 1;
    a = 1;
    b = 0;
    enquanto (k <= n) faça
      r = r + k / a;
      a = a + b;
      b = a - b;
      k = k + 1;
    fim enquanto;
    escrever(r);
  senão
    escrever(erro);
  fim se;
fim programa.
```