

04. Desenvolver um programa monolítico, utilizando instrução rotulada, sobre uma máquina genérica, que calcule o valor de π com a série infinita

$$\pi = 4 - 4/3 + 4/5 - 4/7 + 4/9 - 4/11 + \dots$$

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 5, o programa deverá apresentar como resposta o valor 3.34, ou seja, $4 - 4/3 + 4/5 - 4/7 + 4/9$.

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

```
R01: faça ler(n) vá_para R02;  
R02: se n > 0 então vá_para R03 senão vá_para R13;  
R03: faça p = 0 vá_para R04;  
R04: faça i = 1 vá_para R05;  
R05: faça s = 1 vá_para R06;  
R06: se n > 0 então vá_para R07 senão vá_para R12;  
R07: faça t = 4 / i * s vá_para R08;  
R08: faça p = p + t vá_para R09;  
R09: faça i = i + 2 vá_para R10;  
R10: faça s = s * (-1) vá_para R11;  
R11: faça n = n - 1 vá_para R06;  
R12: faça escrever(p) vá_para R00;  
R13: faça escrever(erro) vá_para R00;
```