

EXTRA

1

O valor de π pode ser aproximado pelo somatório infinito dado por:

$$\pi \cong 3 + \frac{4}{2 \times 3 \times 4} - \frac{4}{4 \times 5 \times 6} + \frac{4}{6 \times 7 \times 8} - \dots$$

Escreva um programa para calcular um valor aproximado para pi de acordo com a fórmula acima. O programa deve ler o número **n** de parcelas (inteiro) a serem usadas no cálculo do somatório. O programa deve testar se o valor de **n** é um positivo, solicitando que seja digitado novo valor de **n**, repetidamente, enquanto o valor lido não for válido.

Dois exemplos de execução do programa são apresentados a seguir.

Execução 1

```
QUAL A QUANTIDADE DE PARCELAS (n)?: 0
ERRO: VALOR INVÁLIDO PARA n.
QUAL A QUANTIDADE DE PARCELAS (n)?: -1
ERRO: VALOR INVÁLIDO PARA n.
QUAL A QUANTIDADE DE PARCELAS (n)?: -2
ERRO: VALOR INVÁLIDO PARA n.
QUAL A QUANTIDADE DE PARCELAS (n)?: 1

VALOR APROXIMADO DE PI = 3
```

2

Dado uma entrada N inteira, imprima os n primeiros termos da sequencia de fibonacci.

O programa deve parar quando o usuário digitar um valor negativo.

Ex.

ENTRADA

1

SAIDA

1

ENTRADA

4

SAIDA

1 1 2 3