

Disciplina:	Introdução à Computação
Curso:	Matemática Aplicada e Computacional
Prof.:	Daniel Ventura
Aluno:	HENRIQUE HONÓRIO DA SILVA

Lógica de Programação

1. Escreva um algoritmo para calcular e escrever o valor aproximado de π por

$$\pi = \sum_{i=0}^{\infty} (-1)^i \frac{4}{2^i + 1}$$

utilizando o número de termos do somatório acima recebido como dado de entrada

algoritmo calcular_pi

inicio

inteiro: n, i;

real: pi_aprox;

pi_aprox \leftarrow 0

n \leftarrow 1000

para i **de** 0 **ate** n **faca**

pi_aprox \leftarrow pi_aprox + $(-1)^i / (2 * i + 1)$

fimpara

pi_aprox \leftarrow 4 * pi_aprox

escreva("O valor aproximado de pi é: ", pi_aprox)

fim