**PROBLEMA 1**

algoritmo "problema1"

inicio

//declaracao das variaveis

//PI representa o valor de PI total

//N representa o denominador das fracoes

//I representa a variavel de decisao

//AUX representa a divisao das fracoes, ou seja, a precisao

PI, N, I, AUX: numerico

//inicializacao das variaveis

PI <- 4

N <- 3

I <- 0

AUX <- 4/N

//processsamento

repita

se I == 0 entao

PI <- PI - AUX

I <- 1

senao

PI <- PI + AUX

I <- 0

fimse

N <- N + 2

ate(AUX <= 0.0001)

//saida

escreva("O valor de PI é: " PI)

fimalgoritmo