NOME: CLAITON BARCELOS PROENÇA

DISCIPLINA: ALGORITMOS

**EXERCÍCIOS AULA 7 - CONDICIONAIS**

1. Elabore um algoritmo em forma de fluxograma e pseudocódigo, que leia um número. Se positivo armazene-o em “A”, se for negativo, em “B”. No final mostrar os valores “A” e “B”.

**PSEUDOCÓDIGO: FLUXOGRAMA:**

INICIO

A: REAL

A: REAL

A: REAL

Se n > 0 S

B

A

FIMSE

FIMALGORITMO

NÃO

SIM

algoritmo "EXERCICIO1"

var a:REAL

b:REAL

num:REAL

inicio

// ENTRADA

escreval("Digite um número:")

leia (num)

// PROCESSAMENTO

se(num>0)entao

a<-num

fimse

se(num<0)entao

b<-num

fimse

// SAÍDA

escreval("VALOR DE A:",a)

escreval("VALOR DE B:",b)

fimalgoritmo

1. Construa um diagrama de blocos para ler uma variável numérica “N” e imprimi-la somente se a mesma for maior que 100, caso contrário imprimi-la com zero.

INICIO

N: REAL

Se N > 100

0(zero)

N

NÃO

FIMALGORITMO

FIMSE

SIM

1. Elabore um algoritmo em forma de fluxograma e pseudocódigo, para ler um número e verificar, se ele é par ou impar. Quando for impar, armazená-lo em VARIMPAR, exibir VARPAR e VARIMPAR no final do processamento.

**PSEUDOCÓDIGO: FLUXOGRAMA:**

algoritmo "EXERCICIO3"

INICIO

VAR\_PAR: REAL

VAR\_IMPAR: REAL

VAR num: INTEIRO

num%2==0

VAR\_PAR

VAR\_IMPAR

FIMSE

FIMALGORITMO

NÃO

SIM

var VAR\_PAR:REAL

VAR\_IMPAR:REAL

num:INTEIRO

inicio

// ENTRADA

escreva("Digite um número:")

leia(num)

//PROCESSAMENTO

se(num%2=0)entao

VAR\_PAR<-num

fimse

se(num%2<>0)entao

VAR\_IMPAR<-num

fimse

//SAÍDA

escreval("Valor Par:",VAR\_PAR)

escreval("Valor Impar:",VAR\_IMPAR)

fimalgoritmo

1. Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo em forma de fluxograma e pseudocódigo, que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

- para homens: (72,7\*altura)-58

- para mulheres: (62,1\*altura)-44.7

**PSEUDOCÓDIGO: FLUXOGRAMA:**

algoritmo "EXERCICIO4"

INICIO

ALTURA : REAL

SEXO: REAL

PESO: REAL

MASCULINO OU FEMINO

SEU PESO IDEAL É:

FIMSE

FIMALGORITMO

MASC

FEMI

(72,7\*ALTURA)-58

(62,1\*ALTURA)-44.7

var altura:real

sexo:literal

peso:real

inicio

// ENTRADA

escreva("Digite seu sexo, masculino ou feminino:")

leia(sexo)

escreva("Digite sua altura:")

leia(altura)

// PROCESSAMENTO

se (sexo="masculino")entao

peso<-(72.7\*altura)-58

fimse

se (sexo="feminino")entao

peso<-(62.1\*altura)-44.7

fimse

// SAIDA

escreva("Seu peso ideal é:",peso)

fimalgoritmo