

Lista – Estrutura de repetição

1.

inicio

inteiro: N1, Con, Div;

Con \leftarrow 1;

leia(N1);

enquanto (Con \leq N1) **faça**

Div \leftarrow N1 mod Con;

Se(Div = 0) **então**

Escreva(“ Os divisores são”, Con);

Fimse;

Con \leftarrow Con+1;

Fimenquanto;

Fim.

2.

inicio

real: ANA, FELI;

inteiro: CON;

CON \leftarrow 0;

ANA \leftarrow 1,5;

FELI \leftarrow 1,1;

Enquanto (FELI < ANA) **faça**

ANA \leftarrow ANA + 0,2;

FELI \leftarrow FELI + 0,3;

CON \leftarrow CON + 1;

fimenquanto;

escreva (“ A quantidade de anos para que Felisberto seja maior é de:”, CON , ” Anos”);

fim.

3.

inicio

real: PESO,PESOT;

inteiro: CON;

CON \leftarrow 0;

enquanto CON < 25 **faça**

escreva(“Digite os valores dos 25 pesos (P): “);

leia(PESO);

PESOT \leftarrow PESOT + PESO;

CON \leftarrow CON + 1;

fimenquanto;

escreva (“ O peso total é de : “ , PESOT);

fim.

4.

inicio

real: N1,N2,N3,X1,X2,X3,X4,X5,MED1,MED2,MEDTOTAL;

escreva(“Digite a nota da primeira prova: “);

leia(N1);

escreva(“Digite a nota da segunda prova: “);

leia(N2);

escreva(“Digite a nota da terceira prova: “);

leia(N3);

se (N1>N2 e N2>N3) **então**

escreva(“As maiores notas são:”, N1, “ e”, N2);

MED1 \leftarrow (N1+N2)/2;

senão se (N1>N3 e N3>N2) **então**

escreva("As maiores notas são:", N1, " e", N3);

MED1 \leftarrow (N1+N3)/2;

senão se (N2>N1 e N1>N3) **então**

escreva ("As maiores notas são:",N2, " e",N1);

MED1 \leftarrow (N2+N1)/2;

senão se (N2>N3 e N3>N1) **então**

escreva("As maiores notas são:",N2, " e",N3);

MED1 \leftarrow (N2+N3)/2;

senão se (N3>N1 e N1>N2) **então**

escreva("As maiores notas são:", N3, "e", N1);

MED1 \leftarrow (N3+N1)/2;

senão

escreva("As maiores notas são:", N3, "e",N2);

MED1 \leftarrow (N3+N2)/2;

fimse;

fimse;

fimse;

fimse;

fimse;

escreva("A nota do exercício 1: ");

leia(X1);

escreva("A nota do exercício 2: ");

leia(X2);

escreva("A nota do exercício 3: ");

leia(X3);

escreva("A nota do exercício 4: ");

leia(X4);

escreva("A nota do exercício 5: ");

leia(X5);

MED2 \leftarrow (X1+X2+X3+X4+X5)/5;

MEDTOTAL \leftarrow (MED1+MED2)/2;

se (MEDTOTAL >= 6) **então**

```
        escreva("Aluno aprovado!");  
senão  
        escreva("Aluno reprovado!");  
fimse;  
escreva(" A Média final do aluno foi de", MEDTOT , "pontos");  
fim.
```

5.

inicio

```
inteiro:Numero,soma,contador;  
real:media;  
soma ← 0;  
contador ← 0;  
enquanto (Numero >=0) faça  
    escreva( "Digite um número: ");  
    leia(Numero);  
    se (Numero >= 0) então  
        soma ← soma+Numero;  
        contador ←contador+1;  
    fimse;  
    fimenquanto;  
media ← (soma/contador);  
escreva(" A soma é de", soma);  
escreva( " A média é de", media);  
fim.
```

6.

Inicio

```
Inteiro: i,anterior,atual,proximo;  
anterior ← 0;  
atual ← 1;  
proximo ← 1;
```

para i de 1 até 15 faça
 $\text{proximo} \leftarrow \text{anterior} + \text{atual};$
 $\text{anterior} \leftarrow \text{atual};$
 $\text{atual} \leftarrow \text{proximo};$
 escreva(anterior);

fimpara;

fim.

7.

inicio

inteiro: numerador, denominador, i;
real: soma;
 $\text{numerador} \leftarrow 1;$
 $\text{denominador} \leftarrow 1;$
 $\text{soma} \leftarrow 0;$
para i de 1 até 49 faça
 $\text{numerador} \leftarrow \text{numerador} + 2;$
 $\text{denominador} \leftarrow \text{denominador} + 1;$
 $\text{soma} \leftarrow (\text{numerador} / \text{denominador}) + \text{soma};$

fimpara;

escreva (" O valor da soma é de: ", **soma**);

fim.

8.

inicio

inteiro: i, cont, n;
real: numerador, denominador, a, divi;
 $\text{cont} \leftarrow 1;$
 $\text{numerador} \leftarrow 1;$
 $\text{denominador} \leftarrow 0;$
 $n \leftarrow 0;$

```

a ← 0;
divi ← 0;
para i de 1 até 49 faça
    numerador ← numerador * cont;
    cont ← cont +1;
    a ← pot (2,n);
    n ← n+1;
    denominador ← denominador + a;
    se (n mod 2 = 1) então
        divi ← (numerador/denominador)+divi;
    senão
        divi ← - (numerador/denominador)+divi;
    fimse;
fimpara;
escreva ("A soma dos 50 primeiros termos foi de : ", divi)
fim.

```

9.

inicio

```

inteiro: HE,ME,H2,HS,MS,MT,n1;
real: HT,PT;
PT ← 4;
n1 ← 0;
escreva(" Digite a hora de entrada: ");
leia(HE);
escreva(" Digite o minuto de entrada: ");
leia(ME);
escreva(" Digite a hora de saída: ");
leia(HS);
escreva(" Digite o minuto de saída: ");
leia(MS);
se HE<HS então

```

```

        H2 ← ((HS-HE)*60);
senão
    se HE>HS então
        H2 ← ((HS-HE)+24)*60;
    fimse;
    fimse;
    se ME>MS então
        MT ← ME – MS;
    senão
        se MS>ME então
            MT ← MS-ME;
        fimse;
    fimse;
    HT ← (H2+MT)/60;
    se( HT >0 e HT <1) então
        PT ← PT+n1;
    senão
        se ( HT>1 e HT<=2) então
            PT ← PT+2;
        senão
            se( HT>2) então
                PG1 ← HT*60;
                se ( PG1 div 60 >=0) então
                    PG1 ← 4+(PG1/60);
                fimse;
            fimse;
        fimse;
    fimse;
    fimse;
    escreva (“ O valor a ser pago será de” , PT, “ reais”);
    escreva (“ Lembre-se, valores decimais são arredondados para o superior. Exemplo
    9,133333 = 10 reais.”);
fim.

```

10.

inicio

inteiro: Cont;

real: A,B,tA,tB;

A \leftarrow 900000000;

B \leftarrow 2000000000;

Cont \leftarrow 0;

tA \leftarrow (3/100);

tB \leftarrow (15/1000);

enquanto A < B **faça**

A \leftarrow (A * tA) + A;

B \leftarrow (B * tB) + B;

Cont \leftarrow Cont +1;

se (A >= B) **então**

escreva (“ A quantidade de anos para A ultrapassar ou igualar o
B é de: “ , Cont , “ Anos”);

fimse;

fimenquanto;

fim.