

ALGORITMOS - RESUMO.

- ◆ ALGORITMOS ?
- ◆ ENTRADA PROCESSAMENTO E SAIDA
- ◆ VARIAVEIS -> SÃO DADOS QUE É SUJEITO A VARIAÇÃO.
- ◆ TIPOS DE DADOS (INTEIRO, CHARACTER, LOGICO, REAL)
- ◆ REGRAS PARA DEFINIR VARIAVEIS;
- ◆ TESTE DE MESA
- ◆ COSTANTES .
- ◆ OPERADORES MATEMATICOS → * / + -

ALGORITMOS - RESUMO.

- ◆ **DECISÃO**
 - SIMPLES
 - COMPOSTA
 - ENCADEADA
- ◆ **OPERADORES RELACIONAIS - > < >= <= <>**
- ◆ **OPERADORES LÓGICOS E OU**
- ◆ **TABELA VERDADE**
- ◆ **V e V = V** V ou V = V
- ◆ **V e F = F** V ou F = V
- ◆ **F e V = F** F ou V = V
- ◆ **F e F = F** **F ou F = F**

NOVIDADES - REPETIÇÃO.

- ◆ **COMANDOS DE REPETIÇÃO**
- ◆ **OCASIÕES ONDE É NECESSARIO EFETUAR REPETIÇÃO DE UM TRECHO DO PROGRAMA UM DETERMINADO NUMERO DE VEZES.**
- ◆ **ENQUANTO.**
- ◆ **REPITA... ATÉ QUE**
- ◆ **PARA.**




Exemplo...

- ◆ Algoritmo para realizar 3 vezes um calculo utilizando primeiro o conhecimento que temos até o momento.



Observe o algoritmo.



```
PROGRAMA TESTE;  
VAR A,B,X : INTEIRO;
```

```
INICIO
```

```
    LEIA A,B;  
    X = (A+B);  
    ESCREVA X;  
    X = (A+B);  
    ESCREVA X;  
    X = (A+B);  
    ESCREVA X;
```

```
FIM
```

LOOP.

- ◆ **ENQUANTO** – REALIZA O TESTE NO INICIO DO LOOP VERIFICANDO SE É PERMITIDO EXECUTAR O TRECHO DE INSTRUÇÕES SUBORDINADO.
- ◆ **REPITA** – TESTE NO FIM DO LOOPING.
- ◆ **PARA** – FACILITA O USO DE CONTADORES.
- ◆ **USO – ESCOLHA, DEPENDENDO DO PROBLEMA A RESOLVER.**



- ◆ ENQUANTO

- ◆ WHILE

ENQUANTO.

memória

PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO

CONT =1 ;

LEIA A,B

ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

CONT = CONT +1

FIM ENQUANTO

FIM.

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO

CONT =1 ;

LEIA A,B

ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

CONT = CONT +1

FIM ENQUANTO

FIM.

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO

CONT =1 ;

LEIA A,B

ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

CONT = CONT +1

FIM ENQUANTO

FIM.

tela

ENQUANTO.

memória

A

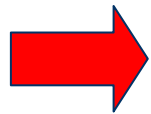
B

x

cont

1

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```



```
CONT =1 ;
```

```
LEIA A,B
```

```
ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
  X = A+B
```

```
  ESCREVA X
```

```
  CONT = CONT +1
```

```
FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

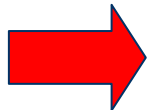
2

4

1

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```



```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

1

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
    VERD.    ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

1

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        → X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

1

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

2

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

2

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
    VERD.    ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

2

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

2

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

3

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

3

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
    VERD.    ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

3

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        → X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

3

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

4

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

4

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

6

ENQUANTO.

memória

A B x cont

2

4

6

4

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

FIM.

tela

6

6

6

ENQUANTO.

memória

A

B

x

cont

2

4

6

4

```
PROGRAMA LOOP1;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    ENQUANTO (CONT <=3) FAÇA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    FIM ENQUANTO
```

```
FIM.
```

tela

6

6

6

- 
- ◆ REPITA ... ATÉ QUE
 - ◆ REPEAT ... UNTIL



REPITA



memória



```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;  
    LEIA A,B  
    REPITA  
        X = A+B  
        ESCREVA X  
        CONT = CONT +1  
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

REPITA

memória

A

B

x

cont

PROGRAMA LOOP2;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO

CONT =1 ;

LEIA A,B

REPITA

X = A+B

ESCREVA X

CONT = CONT +1

ATE QUE (CONT >3)

FIM.

tela

REPITA

memória

A

B

x

cont

PROGRAMA LOOP2;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO

CONT =1 ;

LEIA A,B

REPITA

X = A+B

ESCREVA X

CONT = CONT +1

ATE QUE (CONT >3)

FIM.

tela

REPITA

memória

A

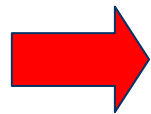
B

x

cont

1

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```



```
CONT =1 ;
```

```
LEIA A,B
```

```
REPITA
```

```
    X = A+B
```

```
    ESCREVA X
```

```
    CONT = CONT +1
```

```
ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

1

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

1

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

REPITA

memória

A B x cont

2

5

7

1

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        → X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

REPITA

memória

A B x cont

2

5

7

1

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

2

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
         CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

REPITA

memória

A B x cont

2

5

7

2

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        FALSO CONT = CONT +1
```

```
         ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

2

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

2

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        → X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

2

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

3

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
         CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

REPITA

memória

A B x cont

2

5

7

3

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

FALSO



```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

3

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    → REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

3

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        → X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

3

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        → ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

4

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
         CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

7

REPITA

memória

A B x cont

2

5

7

4

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

VERD.

 ATE QUE (CONT >3)

```
FIM.
```

tela

7

7

7

REPITA

memória

A

B

x

cont

2

5

7

4

```
PROGRAMA LOOP2;  
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;  
INICIO
```

```
    CONT =1 ;
```

```
    LEIA A,B
```

```
    REPITA
```

```
        X = A+B
```

```
        ESCREVA X
```

```
        CONT = CONT +1
```

```
    ATE QUE (CONT >3)
```

```
FIM.
```

tela

7

7

7



◆ PARA

◆ FOR



PARA

memória



**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.



tela

PARA

memória

A

B

x

cont

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

PARA

memória

A

B

x

cont

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;**

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

PARA

memória

A

B

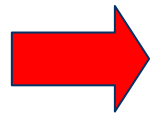
x

cont

5

4

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**



LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

1

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

→ PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

1

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

→ X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

1

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

→ ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

1

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

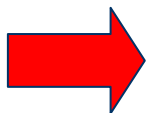
INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X



FIM PARA

FIM.

tela

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

2

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

**INCREMENTA E
VERIFICA SE
ESTA NO INTERVALO.**

tela

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

2

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

→ X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

2

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

→ ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

2

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

→ FIM PARA

FIM.

tela

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

3

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

**INCREMENTA E
VERIFICA SE
ESTA NO INTERVALO.**

tela

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

3

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

→ X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

3

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

3

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

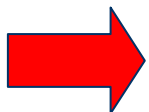
INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X



FIM PARA

FIM.

tela

9

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

4

**PROGRAMA LOOP1;
VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;
INICIO**

LEIA A,B

→ PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

**INCREMENTA E
VERIFICA SE
ESTA NO INTERVALO.
NÃO ESTA!!!!**

tela

9

9

9

PARA

memória

A

B

x

cont

5

4

9

3

PROGRAMA LOOP1;

VAR A,B,X, CONT : INTEIRO;

INICIO

LEIA A,B

PARA CONT DE 1 ATE 3 FAÇA

X = A+B

ESCREVA X

FIM PARA

FIM.

tela

9

9

9

Exercício Tabuada

- ◆ Criar um algoritmo utilizando laço (para, enquanto e Repita) onde o usuário escolha um número de entrada e o algoritmo represente a tabuada do número. Ex.
Entrada 2

- $2 * 1 = 2$
- $2 * 2 = 4$
- $2 * 3 = 6$
- $2 * 4 = 8$
- $2 * 5 = 10$
- $2 * 6 = 12$
- $2 * 7 = 14$
- $2 * 8 = 16$
- $2 * 9 = 18$
- $2 * 10 = 20$

ENQUANTO.

```
PROGRAMA TABUADA;  
Var  num, tab : integer;  
Begin  
  leia (numero);  
  tabuada := 1;  
  enquanto tabuada <= 10 faça  
    escreva (num * tab);  
    tabuada := tabuada +1;  
  fim para  
fim.
```

memória

num

tabuada

tela