

# EXERCÍCIOS DE LÓGICA - PORTUGUÊS ESTRUTURADO

3° Bimestre - ETEC Basilides de Godoy

Aluno: Lucas Barreto Barbosa    Data: 26/09/2021    2° A - Jogos digitais

## **Exercício 3 - Número Primo:**

Algoritmo "Exercicio3"

Var

a,b,num:inteiro

Inicio

escreva("Digite um número:")

leia(num)

a<-0

b <-1

se(num < 2^31)entao

  enquanto b <= num faca

    se(num mod b = 0)entao

      a <- a+1

    fimse

      b <- b+1

  fimenquanto

  se(a=2)entao

    escreva("Sim")

  senao

    escreva("Não")

  fimse

senao

  escreva("Número inválido")

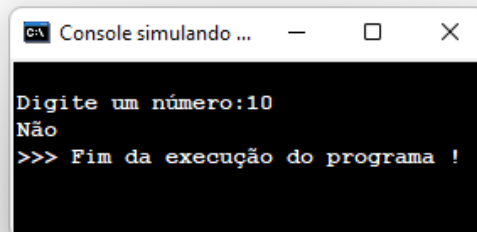
  fimse

Fimalgoritmo

```

1 Algoritmo "Exercicio3"
2
3 Var
4   a,b,num:inteiro
5
6
7 Inicio
8   escreva("Digite um número:")
9   leia(num)
10  a<-0
11  b <-1
12  se(num < 2^31)entao
13    enquanto b <= num faca
14      se(num mod b = 0)entao
15        a <- a+1
16      fimse
17      b <- b+1
18    fimenquanto
19    se(a=2)entao
20      escreva("Sim")
21    senao
22      escreva("Não")
23    fimse
24  senao
25    escreva("Número inválido")
26  fimse
27
28 Fimalgoritmo

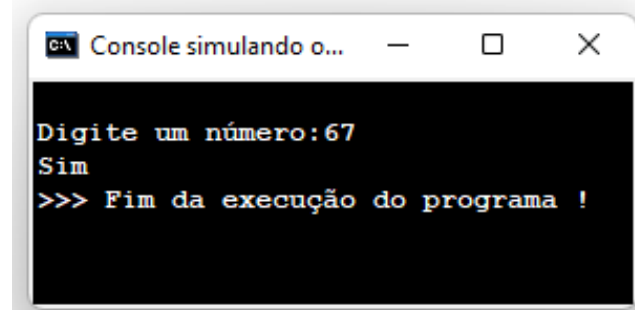
```



```

C:\ Console simulando ...
Digite um número:10
Não
>>> Fim da execução do programa !

```



```

C:\ Console simulando o...
Digite um número:67
Sim
>>> Fim da execução do programa !

```

#### Exercício 4 - Fatorial:

Algoritmo "Exercicio4"

Var

num,a,fat:inteiro

Inicio

escreva("Digite um número:")

leia(num)

fat<-1

se(0<=num) E (num<=12)entao

para a de 1 ate num faca

fat <- fat\*a

fimpara

escreva(fat)

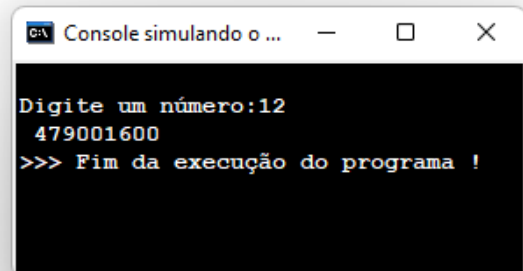
senao

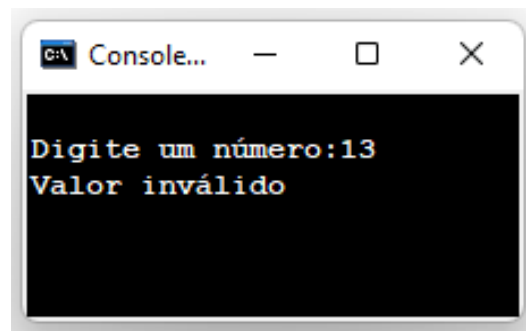
escreva("Valor inválido")

fimse

Fimalgoritmo

```
1 Algoritmo "Exercicio4"
2
3 Var
4   num,a,fat:inteiro
5
6 Inicio
7   escreva("Digite um número:")
8   leia(num)
9
10  fat<-1
11
12  se(0<=num) E (num<=12)entao
13    para a de 1 ate num faca
14      fat <- fat*a
15    fimpara
16    escreva(fat)
17  senao
18    escreva("Valor inválido")
19  fimse
20
21 Fimalgoritmo
```





## **Exercício 5 - Soma:**

Algoritmo "Exercicio5"

Var

N,X,i,soma:inteiro

Inicio

escreva("Digite a quantidade de números:")

leia(N)

se( $0 \leq N$ )E( $N \leq 50$ )entao

enquanto  $i < N$  faca

escreva("Digite os valores:")

leia(X)

se( $(0 \leq X)$ E( $X \leq 5000$ ))entao

$i \leftarrow i + 1$

$soma \leftarrow soma + X$

senao

escreva("Valor inválido")

fimse

fimenquanto

escreva(soma)

senao

escreva("Valor inválido")

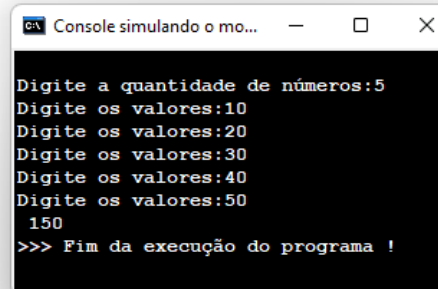
fimse

Fimalgoritmo

```

1 Algoritmo "Exercicio5"
2
3 Var
4   N,X,i,soma:inteiro
5
6 Inicio
7   escreva("Digite a quantidade de números:")
8   leia(N)
9
10  se (0<=N) E (N<=50) entao
11    enquanto i<N faca
12      escreva("Digite os valores:")
13      leia(X)
14      se ((0<=X) E (X<=5000)) entao
15        i<-i+1
16        soma<-soma+X
17      senao
18        escreva("Valor inválido")
19      fimse
20    fimenquanto
21    escreva(soma)
22  senao
23    escreva("Valor inválido")
24  fimse
25
26 Fimalgoritmo
27

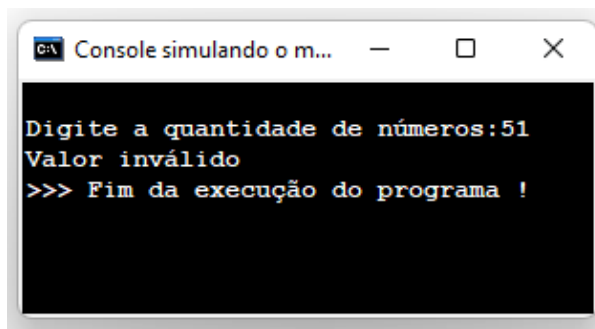
```



```

Console simulando o mo...
Digite a quantidade de números:5
Digite os valores:10
Digite os valores:20
Digite os valores:30
Digite os valores:40
Digite os valores:50
150
>>> Fim da execução do programa !

```



```

Console simulando o m...
Digite a quantidade de números:51
Valor inválido
>>> Fim da execução do programa !

```

## **Exercício 8 - Receita de Bolo:**

Algoritmo "Exercicio8"

Var

F,O,L,F2,O2,L2:inteiro

Inicio

escreva("Digite a quantidade dos ingredientes: ")

leia(F,O,L)

F2:=F div 2

O2:=O div 3

L2:=L div 5

se((100<=F)OU(100<=O)OU(100<=L))E((F<=1)OU(O<=1)OU(L<=1))entao  
  escreva("Valor Inválido")

senao

  se((F2<=O2)E(F2<=L2))entao  
    escreva(F2)

  senao

    se((O2<=F2)E(O2<=L2))entao  
      escreva(O2)

  senao

    escreva(L2)

  fimse

  fimse

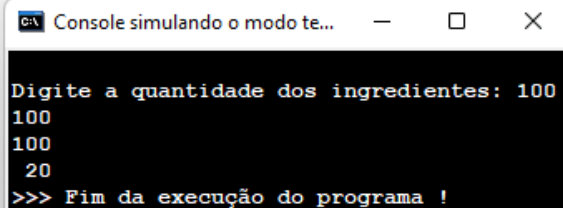
  fimse

Fimalgoritmo

```

1 Algoritmo "Exercicio8"
2
3 Var
4   F,O,L,F2,O2,L2:inteiro
5
6 Inicio
7   escreva("Digite a quantidade dos ingredientes: ")
8   leia(F,O,L)
9
10  F2:=F div 2
11  O2:=O div 3
12  L2:=L div 5
13
14  se ((100<=F) OU (100<=O) OU (100<=L)) E ((F<=1) OU (O<=1) OU (L<=1)) entao
15    escreva("Valor Inválido")
16  senao
17    se ((F2<=O2) E (F2<=L2)) entao
18      escreva(F2)
19    senao
20      se ((O2<=F2) E (O2<=L2)) entao
21        escreva(O2)
22      senao
23        escreva(L2)
24      fimse
25    fimse
26  fimse
27
28 Fimalgoritmo

```



```

c:\ Console simulando o modo te...
Digite a quantidade dos ingredientes: 100
100
100
20
>>> Fim da execução do programa !

```