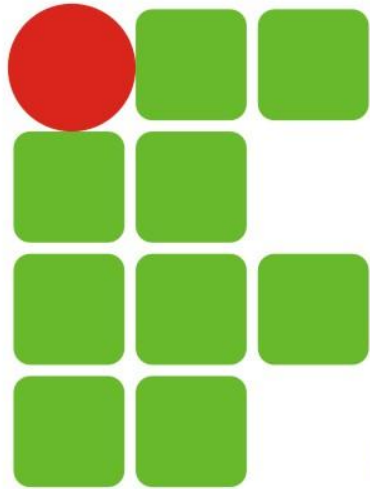




**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO GRANDE DO NORTE

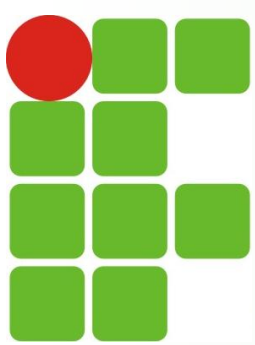


Aula 12 – Operadores Aritméticos

Disciplina: Fundamentos de Lógica e Algoritmos

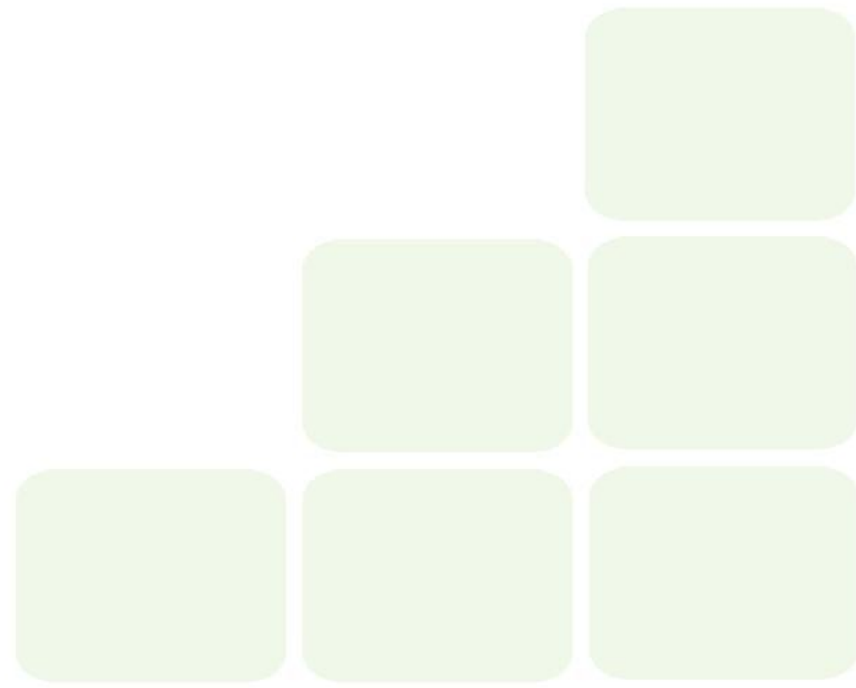
Prof. Bruno Gomes

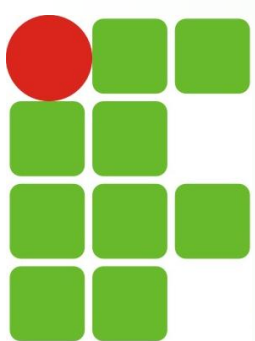
<http://www3.ifrn.edu.br/~brunogomes>



Agenda da Aula

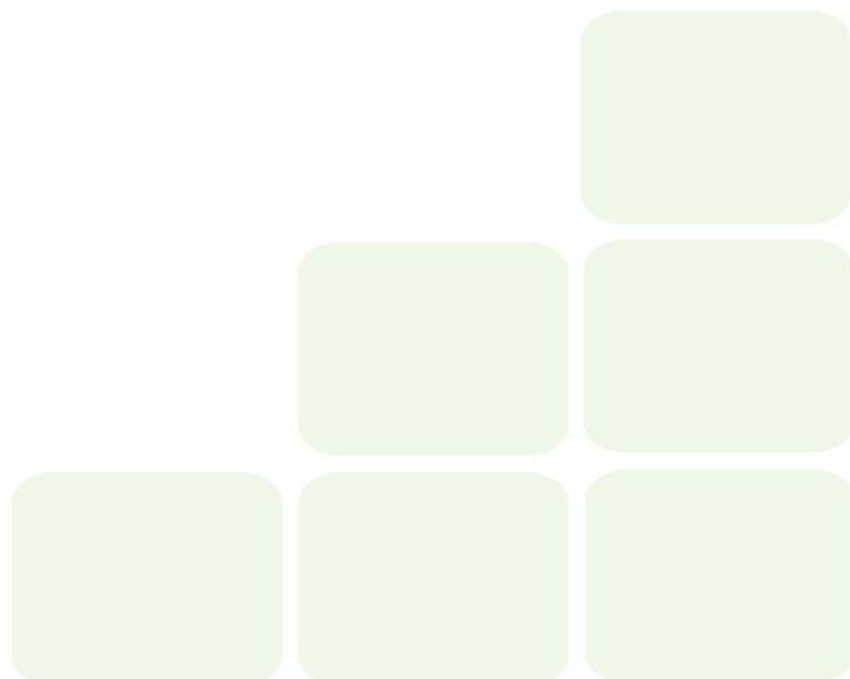
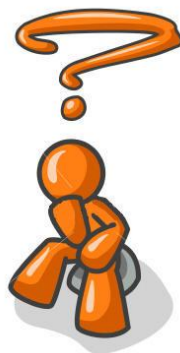
- Pseudocódigo:
 - Operadores Aritméticos.

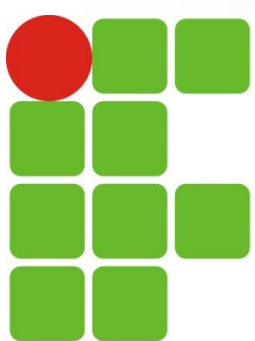




Revisando

- O que é um pseudocódigo?
- Quais as regras básicas de um pseudocódigo?

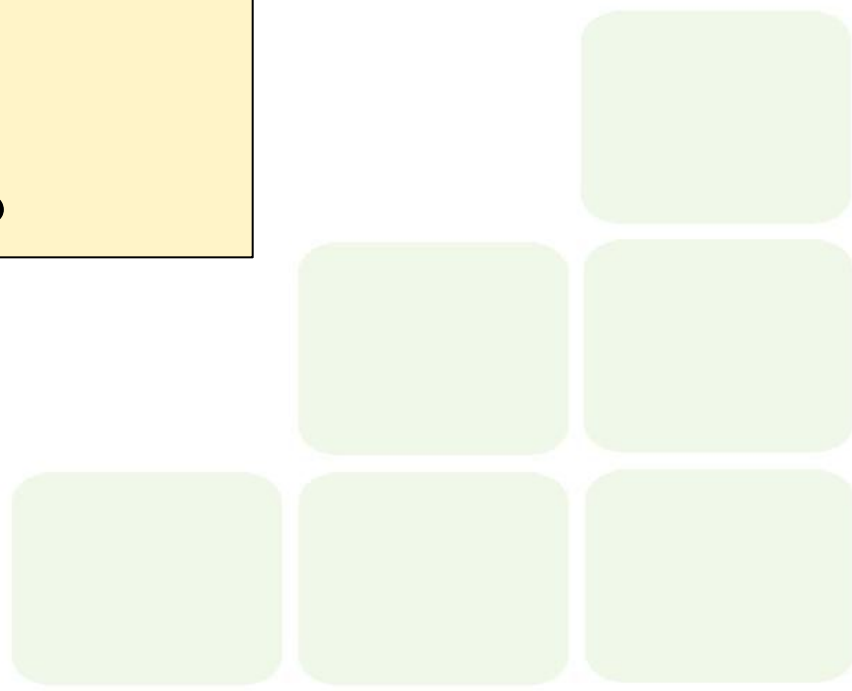


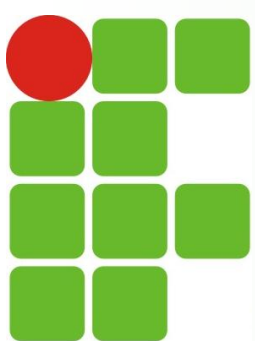


Lembrando

- Sintaxe Básica de um Pseudocódigo:

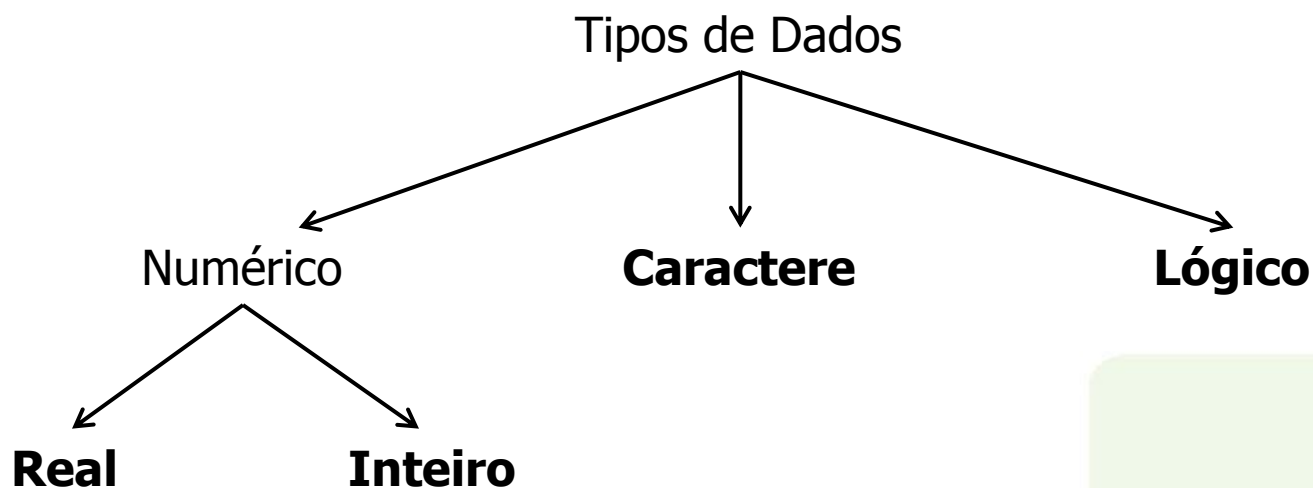
```
algoritmo "nome"  
var  
início  
  
fimalgoritmo
```

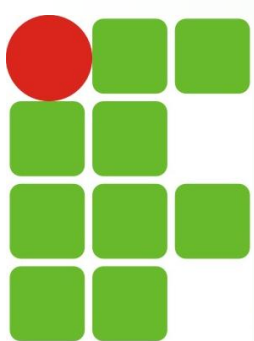




Lembrando

- A linguagem Portugol permite 4 tipos de dados:





Lembrando

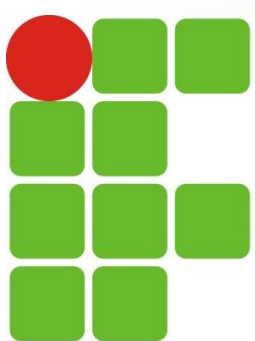
■ Variáveis:

```
var lista-de-variáveis : tipo-de-dado
```

```
algoritmo "variaveis"

var
numero, idade : inteiro
frase : caractere

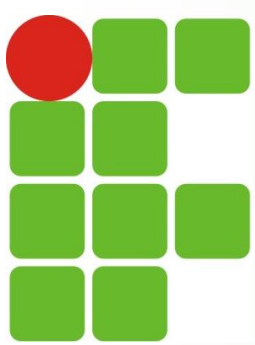
inicio
numero <- 10
idade <- 20
frase <- "Testando"
finalgoritmo
```



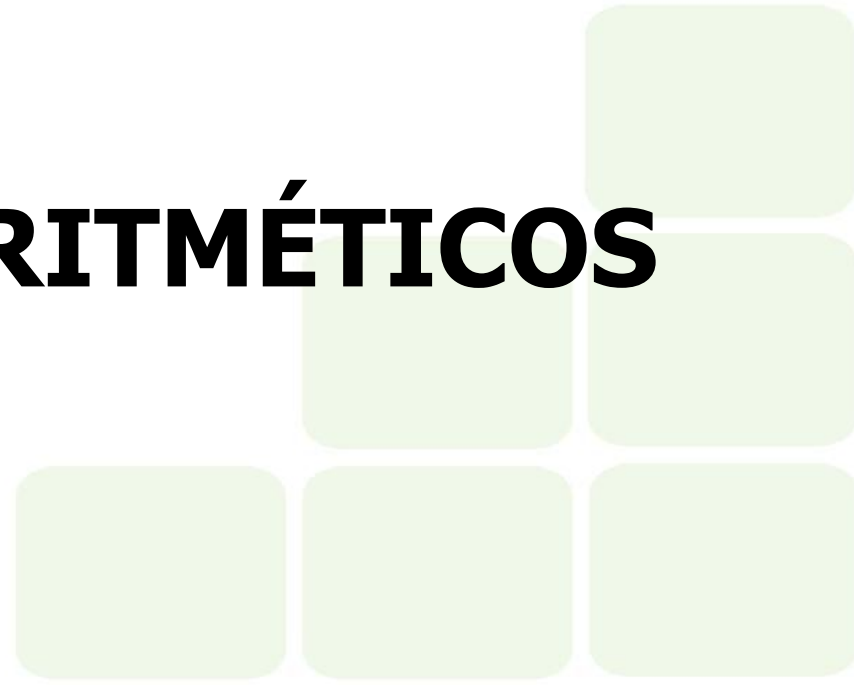
Lembrando

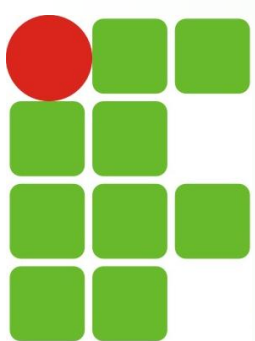
■ Impressão de Dados:

```
algoritmo "impressao"  
  
var  
  
inicio  
escreval("Bruno Gomes")  
escreval("Prof. do IFRN")  
finalgoritmo
```



OPERADORES ARITMÉTICOS

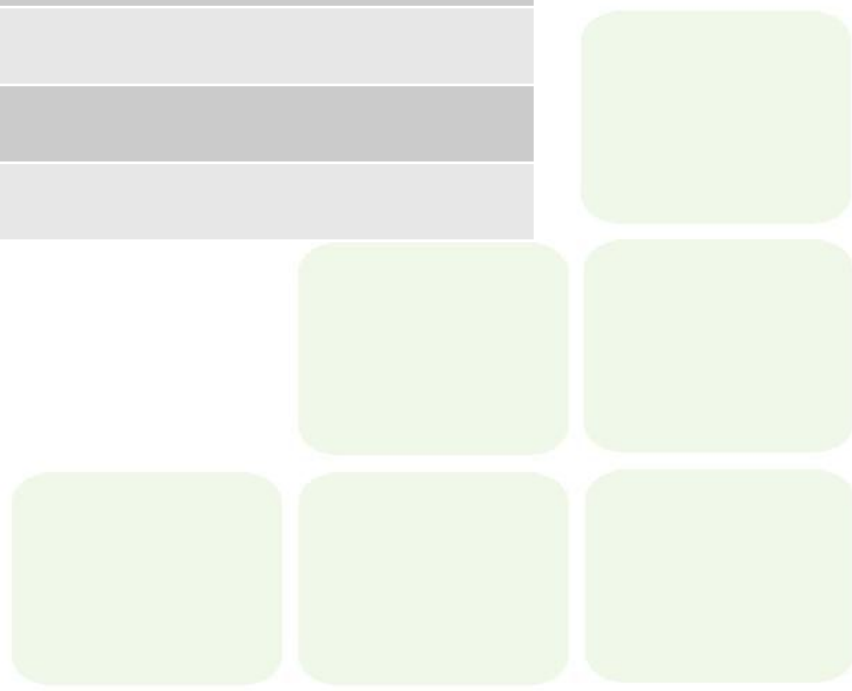


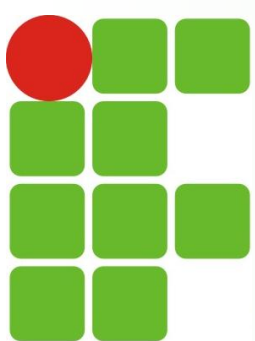


Operadores Aritméticos

■ Operações Básicas da Matemática.

Operador	Função
+	Soma
-	Subtração
*	Multiplicação
/	Divisão

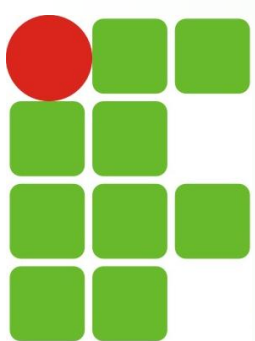




Exemplo

■ Soma:

```
algoritmo "soma"  
  
var  
    resultado : inteiro  
  
inicio  
    resultado <- 5+4  
    escreval(resultado)  
fimalgoritmo
```



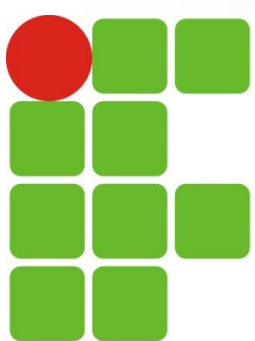
Exemplo

■ Subtração:

```
algoritmo "subtracao"

var
num1, num2, resultado : inteiro

inicio
num1 <- 10
num2 <- 4
resultado <- num1-num2
escreval(resultado)
finalgoritmo
```



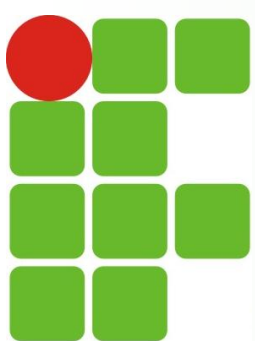
Exemplo

■ Multiplicação:

```
algoritmo "multiplicação"

var
num1, num2, resultado : inteiro

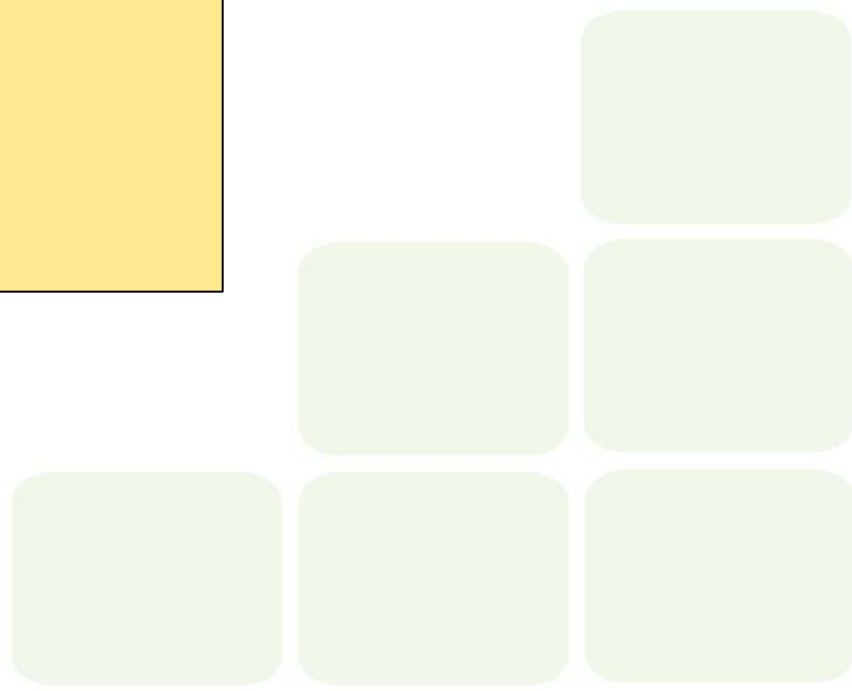
inicio
num1 <- 10
num2 <- 4
escreval(num1*num2)
finalgoritmo
```

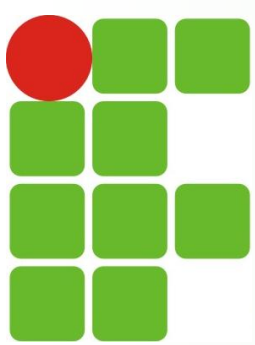


Exemplo

■ Divisão:

```
algoritmo "divisao"  
  
var  
  
inicio  
escreval(30/2)  
fimalgoritmo
```



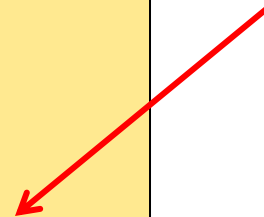


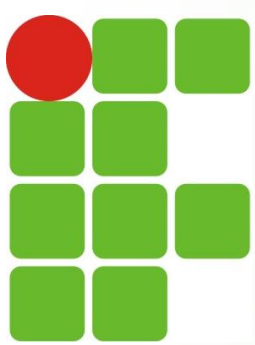
Exemplo

■ Vários Operadores:

```
algoritmo "divisao"  
  
var  
  resultado : inteiro  
inicio  
  resultado <- 5+3-4/2*2  
  escreval(resultado)  
fimalgoritmo
```

Precedência de Operadores



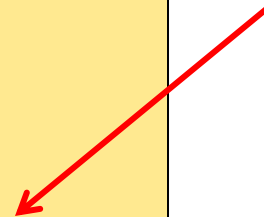


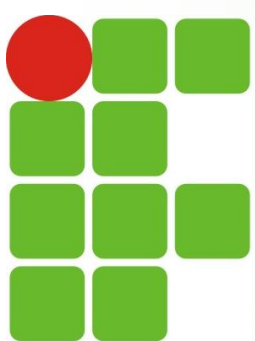
Exemplo

■ Vários Operadores

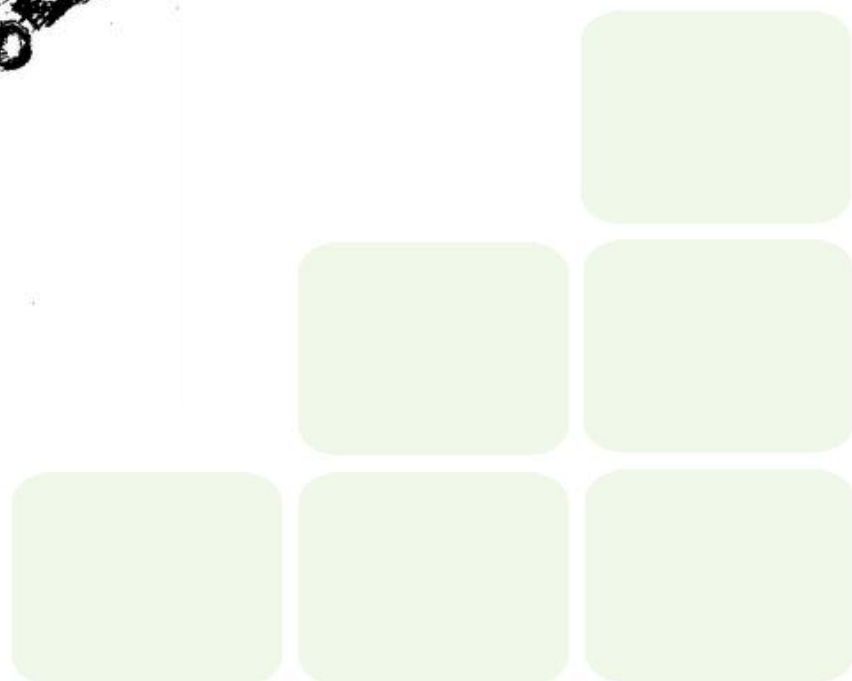
```
algoritmo "divisao"  
  
var  
    resultado : inteiro  
inicio  
    resultado <- 5+(3-4)/2*2  
    escreval(resultado)  
finalgoritmo
```

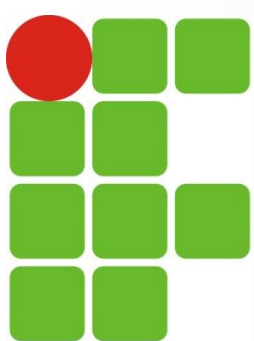
Precedência de
Operadores





Dúvidas?





Atividade

- Desenvolva um algoritmo que:
 - O nome seja "PrimeiraSoma";
 - Declare duas variáveis do tipo real;
 - Armazenar os valores:
 - 10,5 na primeira variável;
 - 6,3 na segunda variável.
 - O programa deve realizar a soma das variáveis e imprimir o resultado.

- Obs.: Definir qualquer nome para as variáveis.

Atividade



- Desenvolva um algoritmo que:
 - O nome seja "Media"
 - Declare duas variáveis do tipo real, a primeira com o nome "nota1", a segunda "nota2";
 - Armazenar os valores:
 - 8,0 na primeira variável;
 - 7,3 na segunda variável.
 - O programa deve realizar o cálculo da média das duas notas armazenadas e imprimir o resultado.