

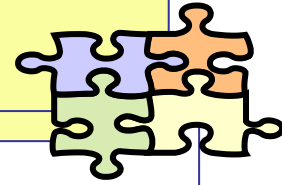
INF01202

Algoritmos e Programação

Modalidade Ead – Turma H

Material de apoio: expressões aritméticas e o operador de atribuição =

Atribuição e a expressão aritmética:



Considere o seguinte comando escrito na linguagem C:

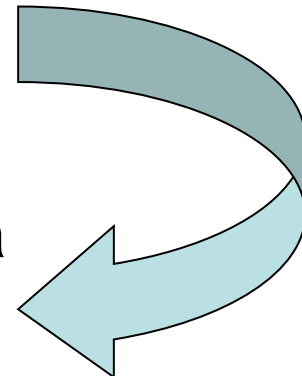
$$x = x + 1;$$

Em álgebra, este comando é completamente inválido!!

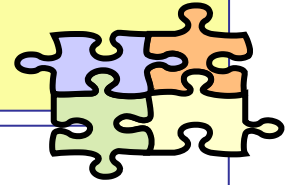
Mas, na linguagem C, e , na maioria das linguagens de programação, possui significado importante e válido!

A frase $x = x + 1$, em C, significa:

1. Computar $x + 1$
2. Gravar o valor de $x + 1$ na variável a esquerda do $=$, no caso, x

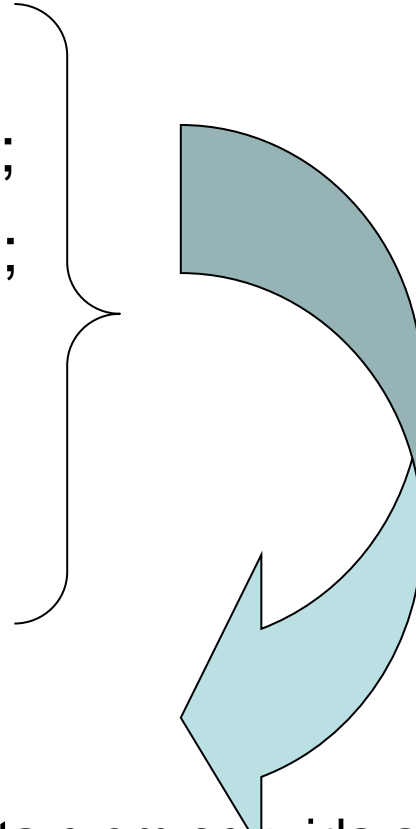


Atribuição e a expressão aritmética:



Observe as seguintes atribuições, todas válidas em C:

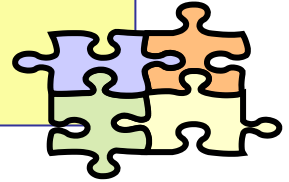
```
a = a - b ;  
somatorio = somatorio + 2;  
produtorio = produtorio * 2;  
divisao = divisao /3;  
fat = fat * n;  
resto = resto % 3;
```



As instruções dizem:
computar as expressões à direita e em seguida armazenar o valor
obtido na variável que está na esquerda.

Exemplos: considerar as atribuições iniciais:

$y = 5$; $p = 17$; $a = 3$; $b = -2$;



Atribuição	Ação
$y = y - 3;$	Subtrai 3 do valor atual de y . Resulta em 2. Armazena 2 em y .
$p = p * a;$	Multiplica o valor contido em p por a . Resulta em 51. Armazena 51 em p .
$a = a \% b;$	Calcula o resto da divisão do valor atual de a por b . Isto é, resto de $a / 2 = 1$. Grava em a , o valor 1.