



Lista de Exercícios - Conceitos

Disciplina: Algoritmos I

Código:

Professor: Daniela Scherer dos Santos

Data: 27/02/2014

1. Considerando $x=1$, $y=2$ e $z=5$, desenvolva:
 - 1.1) $(z \% y / y)$
 - 1.2) $x + y + z/3$
 - 1.3) $\text{sqrt}(z/y + x*y)$
2. Sendo $A = \text{VERDADEIRO}$ e $B = \text{FALSO}$, apresente o resultados das expressões abaixo:
 - 2.1) **NÃO A E B OU A E NÃO B**
 - 2.2) **NÃO(NÃO(A OU B) E (A OU B))**
 - 2.3) **A OU B E NÃO A OU NÃO B**
 - 2.4) **(A OU B) E (NÃO A OU NÃO B)**
3. Resolva as relações abaixo:
 - 3.1) Falso OU $20 \% 18/3 \neq 18/3 \% 20$
 - 3.2) $2+8 \% 7 \geq 3*6-15$ E $3*5 / 4 \leq \text{pow}(2,3)/0.5$
 - 3.3) $\text{ceil}(20.0/3) > \text{sqrt}(36)$ OU $\text{floor}(18.0/4) \geq \text{pow}(2,2)$
 - 3.4) Não($5 \neq 10/2$ OU Verdadeiro E $2-5 > 5-2$ XOOU Verdadeiro)
 - 3.5) Verdadeiro E $40 / 4 + 3 < 150 / 3$
 - 3.6) Sabedo que $Z=12.55$ resolva
 - 3.6.1. $\text{ceil}(Z) / 2 + 50 \% 5 \neq \text{abs}(-20/3)$
 - 3.7) $\text{fabs}(-50/2) - 20 > \text{pow}(2,4)$ XOOU $(13/2) < \text{sqrt}(36)$
 - 3.8) sabendo que $X=7$ resolva
 - 3.8.1. $X == \text{sqrt}(45+4)$ OU NÃO $(6+2 \neq \text{floor}(8.25))$ E $9 < 9\%1$
 - 3.9) Sabendo que $A=8$ resolva
 - 3.9.1. $\text{abs}(\text{pow}(A,2)+0.1*(-1)) > \text{fmod}(25.5*2, 2)$ XOOU FALSO

Funções adicionais:

Valor absoluto de x $\text{fabs}(-2.5) = 2.5$ $\text{abs}(-5) = 5$	$\text{fabs}(x)$	real, int	real
	$\text{abs}(x)$	int, real (Trunca o real)	int