

1 - Para as mesmas variáveis declaradas no exercício 1, às quais são dados os valores seguintes:

A = 1 , B = 2, C = 30 , D = 4, X = 2.0 , Y = 10.0, Z = -1.0 , NOME = "PEDRO" , RUA = "PEDRINHO"

Determine o resultado da avaliação das expressões abaixo:

a) $A+C/B = 1 + 30 / 2 = \mathbf{16}$

b) $C/B/A = 30 / 2 / 1 = \mathbf{15}$

c) $-X**B = -2,0**2 = \mathbf{-4.0}$

d) $-(X**B) = -(2.0**2) = \mathbf{-4.0}$

e) $(-X)**B = (-2.0)**2 = \mathbf{4.0}$

f) $NOME+RUA = \mathbf{PEDROPEDRINHO}$

g) $X*Y + (C+A) = 2.0*10.0 + (30+1) = 20.0 + 31 = \mathbf{51.0}$

h) $C \text{ mod } D = 30 \text{ mod } 4 = \mathbf{2}$

2) Sabendo que A=9, B=4 e C=7, informe se as expressões abaixo são verdadeiras ou falsas.

a) $(A+C) > B$ (V)

b) $B \geq (A + 2)$ (F)

c) $C = (B - A)$ (F)

d) $(B + A) \leq C$ (F)

e) $(C+A) > B$ (V)

3) $(((((\text{true AND true}) \text{ OR false}) \text{ AND true}) \text{ AND } (\text{true OR } (\text{true AND false}))))$

Considerando os operadores lógicos AND (e) e OR (ou), e os operandos lógicos true (verdadeiro) e false (falso), é CORRETO afirmar que o valor lógico dessa expressão é:

- a verdadeiro.
- b falso.
- c indefinido.
- d nulo.

4 - Sabendo que A=5, B=4 e C=3 e D=6, informe se as expressões a seguir são verdadeiras ou falsas.

a) $(A > C) \text{ AND } (C \leq D)$ (V)

$(5 > 3) \text{ and } (3 \leq 6) = \text{V e V}$

b) $(A+B) > 10 \text{ OR } (A+B) = (C+D)$ (**V**)
 $(5+4) > 10$ ou $(5+4) = (3+6) \rightarrow 9 > 10$ ou $9 = 9 \rightarrow \text{F ou V} \rightarrow \text{V}$

c) $(A \geq C) \text{ AND } (D \geq C)$ (**V**)
 $(5 \geq 3) \text{ and } (6 \geq 3) \rightarrow \text{V and V}$

d) $((B-D) > 5) \text{ XOR } ((A+B) > 3)$ (**V**)
 $(4-6) > 5 \text{ XOR } ((5+4) > 3) \rightarrow -2 > 5 \text{ XOR } 9 > 3 \rightarrow \text{F XOR V}$

5) Aplicada em: 2017 Banca: FCC Órgão: TRE-SP Prova: [Técnico Judiciário – Programação de Sistemas](#)

Observe a expressão lógica abaixo:

Considere que uma expressão lógica envolva candidato (C), cargo político (P), votos (V) e ganhador (G). Para avaliar se uma dada expressão é verdadeira ou não, um Técnico deve usar uma Tabela da Verdade, que contém uma lista exaustiva de situações possíveis envolvendo as 4 variáveis. A Tabela da Verdade deve ter 4 colunas e

a) 8 linhas.

b) 16 linhas. 4 pensamento $\rightarrow 2^4 = 16$

c) 4 linhas.

d) 32 linhas.

e) 64 linhas.

6 - Aplicada em: 2016 Banca: CESPE Órgão: TRE-PI Prova: Técnico Judiciário - Programação de Sistemas

Considerando $A = 10$, $B = 7$ e $C = 6$, assinale a opção correta relacionada à lógica de programação.

a) $((B * 4) \geq (A + A * 2) \text{ AND } (5 + 5) \geq (A))$

$(7 * 4) \geq (10 + 10 * 2) \text{ and } 10 \geq 10$

$28 \geq 30 \text{ and V}$

F and V

Falso

b) $(A + 3) > (B + C)$

$(10 + 3) > (7 + 6)$

$13 > 13 \rightarrow \text{Falso}$

c $((B + A) > (C + C) \text{ AND } (A - C) < (B - A))$

$$(7 + 10) > (6 + 6)$$

$$17 > 12$$

Verdadeiro

d $((A + C) < (B * 2) \text{ OR } (C + B * 3) < (A * 3))$

$$(10 + 6) < (7 * 2) \text{ OR } (6 + 7 * 3) < (10 * 3)$$

$$16 < 14 \text{ or } 27 < 30$$

F or V

Falso

e $(C * 3) <= (3 + C * 2)$

$$(6 * 3) <= (3 + 6 * 2)$$

$$18 <= 15$$

Falso

7 - Determine os resultados obtidos na avaliação das expressões lógicas seguintes, sabendo que A, B e C contém, respectivamente, 2,0, 7,0 e 3,5 e que L é uma variável lógica cujo valor é "falso" (F).

a) $B = A * C \text{ e } (L \text{ ou } V)$

$$7,0 = 2,0 * 3,5 \text{ and } (F \text{ ou } V)$$

V and V

Verdadeiro

b) $B > A \text{ ou } B = A ** A$

$$7,0 > 2,0 \text{ ou } 7,0 = 2,0 ** 2,0$$

V ou F

Verdadeiro

c) $B/A = C \text{ ou } B/A <> C$

$$7,0 / 2,0 = 3,5 \text{ ou } 7,0 / 2,0 <> 3,5$$

V ou F

Verdadeiro

d) $L \text{ ou } B ** A <= C * 10 + A * B$

$$\text{Falso ou } 7,0 ** 2,0 <= 3,5 * 10 + 2,0 * 7,0$$

$$\text{Falso ou } 49 <= 35 + 14$$

Falso ou Verdadeiro

Verdadeiro

e) não L ou V e $\sqrt{A + B} \geq C$
nao F ou V e $\sqrt{2.0 + 7.0} \geq 3,5$
V ou V e $\sqrt{9} \geq 3,5$
V e $3 \geq 3,5$
V e F
Falso