



E.E. B. DOM JAIME DE BARROS CÂMARA		DATA:	NOTA : -
ALUNO (A)	TURMA	PROFESSOR	DISCIPLINA
	100	Eduardo Kazenski	Lógica de Programação

Resolução dos Exercícios de Operadores

1. $15 > 10 \text{ e } 20 \neq 20$

Resposta: Falso

Explicação: A primeira parte ($15 > 10$) é verdadeira. A segunda parte ($20 \neq 20$) é falsa. Para o operador "e", ambas as condições precisam ser verdadeiras.

2. $25 \neq 30 \text{ ou } 10 \leq 5$

Resposta: Verdadeiro

Explicação: A primeira parte ($25 \neq 30$) é verdadeira. A segunda parte ($10 \leq 5$) é falsa. No operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

3. $20 \leq 20 \text{ e } 15 \neq 15$

Resposta: Falso

Explicação: A primeira parte ($20 \leq 20$) é verdadeira. A segunda parte ($15 \neq 15$) é falsa. No operador "e", ambas precisam ser verdadeiras.

4. $9 < 5 \text{ ou } 8 + 3 = 11$

Resposta: Verdadeiro

Explicação: A primeira parte ($9 < 5$) é falsa. A segunda parte ($8 + 3 = 11$) é verdadeira. No operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

5. $(12 \geq 10) \text{ e } (10 / 2 = 5)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação: A primeira parte ($12 \leq 10$) é verdadeira. A segunda parte ($10 / 2 = 5$) também é verdadeira. Para o operador "e", ambas precisam ser verdadeiras.

6. $(4 \times 3 = 8) \text{ ou } (12 \div 4 = 3 \text{ e } 2^3 = 9)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação: A primeira parte ($4 * 3 = 8$) é falsa. A segunda parte ($12 / 4 = 3$) é verdadeira, e ($2^3 = 9$) também é verdadeira. No operador "ou", basta uma condição ser verdadeira.

7. $(7^2 - 6 \times 3 > 20) \text{ e } (30 \div 5 = 6) \text{ ou } (15 - 4 = 3) \text{ ou } 25 \neq 30$

Resposta: Verdadeiro

Explicação:

- ($7^2 - 6 * 3 = 49 - 18 = 31$), que é maior que 20 (verdadeiro).

- ($30 / 5 = 6$) é verdadeiro.

- ($15 - 4 = 3$) é verdadeiro.

- ($25 \neq 30$) é verdadeiro.

Pelo operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

8. $(20 / 5 = 4)$ e $(3^3 - 9 \leq 18)$ ou $(30 \div 6 = 5)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação:

- $(20 / 5 = 4)$ é verdadeiro.

- $(3^3 - 9 = 27 - 9 = 18)$, que é menor ou igual a 18 (verdadeiro).

- $(30 \div 6 = 5)$ é verdadeiro.

Todas as condições são verdadeiras.

11. $(25 - 5 \times 4 = 5)$ ou $(10 \leq 20$ e $32 = 9)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação:

- $(25 - 5 \times 4 = 25 - 20 = 5)$, que é verdadeiro.

- $(10 \leq 20)$ é verdadeiro, e $(32 = 9)$ é falso.

No operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

9. $(8 + 2 \times 3 = 14)$ ou $(18 \div 3 > 7$ e $10 - 5 = 5)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação:

- $(8 + 2 \times 3 = 14)$, que é verdadeiro.

- $(18 \div 3 = 6)$, que não é maior que 7 (falso).

- $(10 - 5 = 5)$, que é verdadeiro.

No operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

12. $(5 + 2 \times 3 > 15)$ e $(8 - 3 = 2)$ ou $(20 / 5 = 4)$

Resposta: Verdadeiro

Explicação:

- $(5 + 2 \times 3 = 11)$, que não é maior que 15 (falso).

- $(8 - 3 = 5)$, que é falso.

- $(20 / 5 = 4)$, que é verdadeiro.

No operador "ou", basta uma das condições ser verdadeira.

10. $(18 / 6 = 3)$ e $(7 + 3 \times 2 > 15)$ ou $(9 - 4 = 1)$

Resposta: Falso

Explicação:

- $(18 / 6 = 3)$, que é verdadeiro.

- $(7 + 3 \times 2 = 13)$, que não é maior que 15 (falso).

- $(9 - 4 = 5)$, que é falso.

A expressão é falsa porque as condições do "e" falham.