

Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG - *campus* Varginha
Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia
Disciplina: Fundamentos da programação - Profa. Patrícia de Siqueira Ramos
Exercícios em aula - variáveis e operadores

1. Como escrever a seguinte expressão aritmética na forma computacional?

$$x = 9 + \{43 \cdot [55 / (30 - 2, 5)]\}$$

2. Quais os resultados das seguintes expressões?

- a) $1 + 7 * 2 ** 2 - 1$
- b) $3 * (1 - 2) + 4 * 2$
- c) $round(8.7)$
- d) $20 == 6$
- e) $4! = 6$
- f) $(10 + 2) >= 12$
- g) $(5 >= 7) \text{ or } (8 <= 10)$
- h) $(3 >= 5) \text{ and } (5 <= 3)$
- i) $\text{not } 7 == 5$

3. Quais os valores das variáveis?

$A = 4.6$

$B = sqrt(int(A))$ obs.: *int* retorna a parte inteira do número

$C = round(A) * B$

$D = (A * B) / C$

$E = B ** 3$

4. Como escrever

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

em linguagem computacional?

5. Sabendo que $a = 3$, $b = 7$ e $c = 4$, informe se as expressões são V ou F:

- a) $(a + c) > b$
- b) $(b + a) <= c$
- c) $b >= (a + 2)$
- d) $(c + a) >= b$
- e) $c == (b - a)$
- f) $b ** 2 > c ** 4$
- g) $b // c == a$ $//$: divisão inteira
- h) $b \% c == a$ $\%$: resto da divisão

6. Sabendo que $sal = 1000$ e $salliq = 900$, informe se as expressões são V ou F:

- a) $salliq >= 900$
- b) $salliq < 900$
- c) $salliq == (sal - 10)$

7. Sabendo que $A = 5$, $B = 4$, $C = 3$ e $D = 6$, informe se as expressões são V ou F:

- a) $(A > C) \text{ and } (C <= D)$
- b) $((A + B) > 10) \text{ or } ((A + B) == (C + D))$
- c) $(A >= C) \text{ and } (D <= B)$
- d) $\text{not } A == 5$
- e) $\text{not } (C + D) == (A * B)$