

1- Suponha que  $m = F$ ,  $x = V$  e  $z = V$ . Avalie as expressões

F: falso V: verdadeiro

a)  $x$  ou  $z$  e  $m$

V e F

F

b)  $z$  ou  $x$  e  $x$

V e V

V

c)  $z$  ou  $z$  ou  $m$  e  $x$

V ou F

V

d)  $x$  e  $z$  e  $m$  ou não  $m$

V e F ou V

F ou V

V

2- Suponha as variáveis  $fruta = "maçã"$  e  $curs = 10$

1-  $(curs > 10)$  ou  $(fruta == "pera")$

V

ou

F

V

2-  $(30 > curs)$  ou  $(50 != 100/3)$  e  $(2 \bmod 2 > 0)$

V

ou

V

e

F

F

e

F

F

3-  $(fruta == "maçã")$  e  $(27 \div 9 == 3)$  ou  $(curs = 300 / 100)$

V

e

V

ou

F

V

ou

F

V

3- Determine o resultado das seguintes expressões. Dados  $A = 8$ ,  $B$

$C = -4$  e  $D = 2$

a)  $Delta = B^2 - 4 * A * C = 25 - 4 * 8 * -4 = 25 - 32 * -4 = 153$

b)  $J = "Hoje" < "Hoje" \quad J = True$

c)  $media = (A + B + C + D) / 4 = (8 + 5 - 4 + 2) / 4 = 11 / 4 = 2,75$

d)  $media = A + B + C + D / 4 = 8 + 5 - 4 + 2 / 4 = 8 + 5 - 4 + 0,5 = 9,5$

11/11/2023



$$e) \text{ Resultado} = A + B - 10 * C = 8 + 4 - 10 * 2 = 3 - 20 = -17$$

$$f) Y = A > 8 \text{ e } B + C > 0 \quad Y = 8 > 8 \text{ e } 5 - 4 > 2$$

$$Y = F \text{ e } F$$

$$Y = F$$

$$g) Y = A > 3 * 2 \text{ ou } B + C < 2$$

$$Y = 8 > 6 \text{ ou } 5 - 4 < 2$$

$$Y = V \text{ ou } F$$

$$Y = V$$

04-) Sabendo que A, B e C são variáveis do tipo inteiro, com valores a 5, 10 e -8, respectivamente, e uma variável do tipo real d, com de 1,5. Quais os resultados das expressões aritméticas a seguir?

$$a) 2 * A \bmod 3 - 2$$

$$2 * 5 \bmod 3 - (-8)$$

$$10 \bmod 3 - (-8)$$

$$1 - (-8)$$

$$9$$

$$b) \text{rang}(-2 * C) \text{ div } 4$$

$$\text{rang}(-2 * -8) \text{ div } 4$$

$$\text{rang}(16) \text{ div } 4$$

$$4 \text{ div } 4$$

$$1$$

$$c) ((20 \text{ div } 3) \text{ div } 3) + \text{pot}(8, 2) / 2$$

$$6 \text{ div } 3 + 64 / 2$$

$$2 + 32$$

$$34$$

$$d) (30 \bmod 4 * \text{pot}(3, 3))^{+}$$

$$(2 * 27) * -1$$

$$(54) * -1$$

$$-54$$

$$e) \text{pot}(-C, 2) + (D * 10) / A$$

$$\text{pot}(-(-8), 2) + (1,5 * 10) / 5$$

$$\text{pot}(8, 2) + 15 / 5$$

$$64 + 3$$

$$67$$

$$f) \text{rang}(\text{pot}(A, B / A) + C * D$$

$$\text{rang}(\text{pot}(5, 10 / 5)) + (-8) * 1,5$$

$$\text{rang}(\text{pot}(5, 2)) - 12$$

$$\text{rang}(25) - 12$$

$$5 - 12$$

$$-7$$



5) Resolver as expressões lógicas a seguir

a)  $2 * 4 = 24/3$

$8 = 8$

V

b)  $15 \bmod 4 < 19 \bmod 6$

$15 \bmod 4 < 19 \bmod 6$

$3 < 1$

F

c)  $3 * 5 \bmod 4 < \text{pot}(3, 2) / 0,5$

$15 \bmod 4 < 6 / 0,5$

$3 < 12$

V

d)  $2 + 7 \bmod 7 \geq 3 * 6 - 15$

$10 \bmod 7 \geq 18 - 15$

$3 \geq 3$

V

e)  $2 < 5 \text{ e } 15/3 = 5$

F e V

F

f)  $2 < 5 \text{ ou } 15/3 = 5$

F ou V

V

g) F ou  $20 \bmod (18/3) < (21/3) \bmod 2$

F ou  $20 \bmod 6 < 7 \bmod 2$

F ou  $3 < 3$

F ou F

h) não V ou  $\text{pot}(3, 2) / 3 < 15 - 35 \bmod 7$

F ou  $9/3 < -20 \bmod 7$

F ou  $3 < 1$

F ou F

F

6) Considerando as variáveis

a)  $(3+1) \geq ((16)^{(1/2)})$  ou ("morim" < "ANA")

$4 \geq (16)^{(0,5)}$  ou V

$4 \geq 4$  ou V

V ou V

V





a2)  $V \in \text{"falsificador"} = \text{"medico"}$   
 $V \in F$   
 $F$

a.e)  $\text{"mexico"} < \text{"Ana"}$  ou  $F$   
 $F$  ou  $F$   
 $F$

ad)  $V \in V$  ou não  $\text{"advogado"} = \text{"medico"}$   
 $V \in V$  ou  $V$   
 $V$

a.e) não  $V \in F$   
 $F \in F$   
 $F$

2a)  $(5+1) = (64^{(1/2)})$  ou  $\text{"Pedro"} < \text{"Ana"}$   
 $6 = 2$  ou  $V$   
 $F$  ou  $V$   
 $V$

2b)  $F \in \text{"medico"} = \text{"medico"}$   
 $F \in V$   
 $F$

2c)  $\text{"Pedro"} < \text{"Ana"}$  ou  $V \in F$   
 $V$  ou  $F$   
 $V$

2d) não  $F \in F$  ou não  $\text{"medico"} = \text{"medico"}$   
 $V \in F$  ou  $F$   
 $F$

2e) não  $F \in F$   
 $V \in F$   
 $F$

3a)  $(2,5+1) = (9^{(1/2)})$  ou  $\text{"ANA"} < \text{"ANA"}$   
 $3,5 = 3$  ou  $F$   
 $V$  ou  $F$   
 $V$

3b)  $V \in \text{"professor"} = \text{"medico"}$   
 $V \in F$   
 $F$

3c)  $F$  ou  $F \in V$   
 $F \in V$   
 $F$

3d)  $V \in V$  ou não  $F$   
 $V \in V$  ou  $V$   
 $V$  ou  $V$   
 $V$

3e) não  $V \in F$   
 $F \in F$   
 $F$

	A	b	c	d	e
1	V	F	F	V	F
2	V	F	V	F	F
3	F	F	F	V	F