

## Taller #2

Estudiante: Jean P. Panamito R.

Asignatura: Fundamentos Computacionales

Fecha: jueves, 22 de octubre del 2020

1.) Si:

$$a = 10$$

$$b = 2$$

$$c = 1$$

a) Determine el valor de  $x$ :

$$x \leftarrow - a^b + 1$$

\* Se reemplaza los valores en la expresión.

$$x \leftarrow - 10^2 + 1$$

\* se resuelve la potenciación en la expresión.

$$x \leftarrow - 100 + 1$$

\* se procede a evaluar la expresión que involucra el operador +

$$x \leftarrow - 101$$

b) Determine el valor de  $x$

$$x \leftarrow - a^*b + 1$$

\* Se reemplaza los valores en la expresión

$$x \leftarrow - 10^*2 + 1$$

\* se resuelve la expresión que involucra un producto

$$x \leftarrow - 20 + 1$$



\* Se realiza la suma, empezando desde la derecha.

$$x \leftarrow 20 + 1$$

Resultado final: 21

a) Determine el valor de  $x$ :

$$x \leftarrow (a * b + 1) \leq 9$$

\* Se reemplaza los valores en la expresión

$$x \leftarrow (10 * 2 + 1) \leq 9$$

\* Se resuelve la expresión que involucra un producto

$$10 * 2 = 20$$

Por lo tanto la expresión queda así

$$x \leftarrow (20 + 1) \leq 9$$

\* Se procede a realizar la suma

$$20 + 1 = 21$$

Por lo tanto la expresión queda así

$$x \leftarrow 21 \leq 9$$

\* Se evalúa la expresión que aún queda:

$$21 \leq 9$$

Cuyo resultado es falso.



d). Determine el valor de  $x$

$$x \leftarrow (a * b + 1) \leq 9 \text{ and true or false}$$

\* Se reemplaza los valores de la expresión

$$x \leftarrow (10 * 2 + 1) \leq 9 \text{ and true or false}$$

\* Se resuelve una expresión que involucra un producto

$$10 * 2 = 20$$

Por lo tanto la expresión queda así:

$$x \leftarrow (20 + 1) \leq 9 \text{ and true or false}$$

\* Se resuelve la suma en la expresión

$$20 + 1 = 21$$

Por lo tanto la expresión queda así:

$$x \leftarrow 21 \leq 9 \text{ and true or false}$$

\* Se evalúa la expresión que aun queda:

$$21 \leq 9 \text{ and true or false}$$

cuyo resultado es false.

e). Determine el valor de  $x$

$$x \leftarrow 10 * 2 + 1 * 10 - 1$$

\* Se resuelven las expresiones que sean productos:

$$10 * 2 = 20 \quad 1 * 10 = 10$$

Por lo tanto la expresión queda así:

$$x \leftarrow 20 + 10 - 1$$



\* Se procede a realizar la suma de la expresión de izquierda a derecha.

$$20 + 10 - 1 = 29$$

Por lo tanto la expresión queda así:

$$x \leftarrow 29$$

f) Determine el valor de x

a = false

$$x \leftarrow a \text{ or } b \text{ and } c$$

b = true

\* Reemplazamos los valores en la expresión

c = false

$$x \leftarrow \text{false or true and false}$$

Por lo tanto la expresión queda así

$$x \leftarrow \text{false}$$

g) Determine el valor de x

a = false

$$x \leftarrow (10 \times 1 - 2^2) \geq 10 \text{ not } (a \text{ or } b \text{ and } c)$$

b = true

$$x \leftarrow (10 - 4) \geq 10 \text{ not } (\text{false})$$

c = false

$$x \leftarrow 6 \geq 10 \text{ and not false}$$

$$x \leftarrow \text{false and true}$$

$$x \leftarrow \text{false}$$

h) Determine el valor de x

a = true

$$x \leftarrow (a < b) \text{ or } (a \leq b)$$

b = false

$$x \leftarrow ((\text{true} < \text{false}) \text{ or } (\text{true} \leq \text{false}))$$

$$x \leftarrow (\text{false}) \text{ or } (\text{true})$$

$$x \leftarrow \text{false}$$



$$I) \quad x \leftarrow 20 + 40 \text{ DIV } (10 \times (4 \text{ DIV } 2))$$

$$x \leftarrow 20 + 40 \text{ DIV } (10 \times 2)$$

$$x \leftarrow 20 + 40 \text{ DIV } 20$$

$$x \leftarrow 20 + 2$$

$$x \leftarrow 22$$