

Hoja 3

1. Encontrar el valor de la variable VALOR después de la ejecución de las siguientes operaciones:

a) VALOR = 4.0*5 20.0

b) X = 3.0
Y = 2.0
VALOR = X ^ Y - Y 7.0

c) VALOR = 5
X = 3
VALOR = VALOR*X 15

2. Deducir el valor de las expresiones siguientes siendo A = 5, B = 25 y C = 10:

X = A + B + C 40

X = A * B + C 135

X = A + B / C 7.5

X = A + B div C 7

X = A + B mod C 10

X = (A + B) / C 3

X = (A + B) div C 3

3. Deducir el valor que toma la variable tras la ejecución de las instrucciones:

A = 4 A=4

B = A B=7

B = A + 3

4. ¿Qué se obtiene en las variables A y B después de la ejecución de las instrucciones siguientes?

A = 5

B = A + 6 A=6

A = A + 1 B=6

B = A - 5

5. ¿Qué se obtiene en las variables A , B y C después de la ejecución de las instrucciones siguientes?

A = 3

B = 20 A=0

C = A + B B=23

B = A + B C=23

A = B - C

6. Qué se obtiene en las variables A y B después de la ejecución de:

A = 10

B = 5 A=5

A = B B=5

B = A

7. Escribir el valor de la variable a al acabar el programa:

| | | |
|--|---|--|
| a=1 a=3 A=5 a=5 | a=1,b=2,c=3 a=1 b=a+c c=2*a b=b+a+c | a=1 a=a+a a=3*a-2*a+a+2 a=42 a=a+a*a |
| a=1, b=2 a=b+1 a=5 a=a+2 b=3 | b=2 c=b+3-5 a=b+c+b-c a=12 b=a+c a=a*a-a | b=3 a=b c=b a=12 d=b a=a+b+c+d |

8. Escribir el valor de las variables a,b y c al acabar el programa:

| | | |
|--|--|---|
| a=1 b=1 a=1 c=b+1 b=3 b=c+1 c=2 | a=1,b=2,c=3 b=a+c a=1 c=2*a b=7 b=b+a+c c=2 | a=1 a=2 b=a+a b=2 c=3*a-2*a+a+2 c=4 a=a+a*a |
| a=1, b=2 a=3 c=b+1 b=3 a=a+2 c=3 b=3 | b=2 c=b+3-5 a=0 a=b+c/2 b=3 b=b+1 c=0 a=a*a-a*2 | b=3 a=b c=b a=12 d=b b=3 a=a+b+c+d c=3 |

9. ¿Cuál es el valor (verdadero o falso) después de evaluar las siguientes condiciones, sabiendo que a=3, b=5 y c=8?

a>5 **False**

b<a **False**

a>b and b>c **False**

a>b and a>c and b>c **False**

a<b and a<b and a<c and b<c **True**

a>b or a<b **True**

a+2==b and a==c-b **True**

$(a+3 > b \text{ and } b > 8) \text{ or } (c > a \text{ and } c > b)$ True

$(a == 1 \text{ and } b == 5 \text{ and } c == 5) \text{ or } (a > 2 \text{ and } b < 4) \text{ or } (a > 1 \text{ and } b > 1 \text{ and } c < 1) \text{ or } (a == 3)$ True

$\text{not}(a != 2 \text{ or } b == 6)$ False

$\text{not}(((a == 3 \text{ and } b > c \text{ and } c == 5) \text{ and } (a > 2 \text{ and } b < 4))) \text{ or } (a > 1 \text{ and } b > 1 \text{ and } c < 1) \text{ or } \text{not}(a == 3)$ True

$(2 * 2^2 - 4 / 2 * 1) > (3 * 2^2 * 1) \text{ AND } (5 > 11 \text{ MOD } 4)$ False

$(3 \geq 3 \text{ OR } 5 < 5) \text{ AND NOT } (15 / 5 + 2 < 5)$ True

$\text{NOT}(\text{NOT}((3 * (-3)) * 2 > (3 - (-3) * 2)) \text{ OR } (1^3 * 2 > 6))$ False

$(3 \geq 4 \text{ AND } 5 > 3 \text{ AND } 3 > 3) \text{ OR NOT } (4 \leq 4 \text{ OR } 5 > 4 \text{ OR } 6 \geq 7)$ False