

SOLUCIÓN DE LA PRACTICA DE ALGORITMO II

Nombre: Torres Martínez Iván

Código: 19200164

Plan: 2014

6. Considere el siguiente procedimiento, indicar los valores finales de x, y, z.

```
public static void procedimiento() {  
    int y=12, z=-4, w=0, x;  
    for(x=0; x<9; x=x+3) {  
        while(w<3) {  
            y=z+w++;  
        }  
        if(x%2==0) {  
            y=z+x;  
        }else{  
            y++;  
        }  
        z++;  
    }  
    System.out.println("X: "+x+" Y: "+y+" Z: "+z);  
}
```

Pasos de ejecución:

Y=12

Z= -4

W= 0

Para x=0

Mientras $0 < 3$ (ya que $w=0$)

$Y = -4 + 0 = -4$

$W = 0 + 1 = 1$

$1 < 3$

$Y = -4 + 1 = -3$

$W = 1 + 1 = 2$

$2 < 3$

$Y = -4 + 2 = -2$

$W = 2 + 1 = 3$

Fin Mientras

Si $0 \% 2 == 0$ (Es verdadero)

$Y = -4 + 0 = -4$

Fin_si

$Z = -4 + 1 = -3$

Para x=3 (ya que $x=x+3$)
Mientras $3 < 3$ (no se ejecutará)
Fin Mientras
Si $3 \% 2 == 0$ (Es Falso)
 $Y = -4 + 1 = -3$
Fin_si
 $Z = -3 + 1 = -2$

Para x=6
Mientras $3 < 3$ (no se ejecutará)
Fin Mientras
Si $6 \% 2 == 0$ (Es verdadero)
 $Y = -2 + 6 = 4$
Fin_si
 $Z = -2 + 1 = -1$

Para x=9 (no cumple la condición)
Fin Para
Imprimir X: 9 Y: 4 Z: -1

Valores de las variables

Y = 12, -4, -3, -2, -4, -3, 4

Z = -4, -3, -2, -1

W = 0, 1, 2, 3

X = 0, 3, 6, 9