

# Ejercicios de Programación imperativa (II)

Programación – DAW

Ricardo Pérez López  
IES Doñana

Curso 2025/2026

1. Encontrar el valor de la variable `valor` después de la ejecución de las siguientes sentencias:
  - a) `valor = 4.0 * 5`
  - b) `x = 3.0`  
`y = 2.0`  
`valor = x ** y - y`
  - c) `valor = 5`  
`x = 3`  
`valor = valor * x`
2. ¿Cuál es la diferencia entre `[1, 2, 3]` y `[[1, 2, 3]]`?
3. Escribe un programa que salude al usuario con el mensaje «Hola. Encantado de conocerte.».
4. Escribe un programa que pida un número al usuario y a continuación lo muestre.
5. Escribe un programa que pida al usuario su edad y muestre la que tendrá el año que viene.
6. Escribe un programa que pida el año actual y el de nacimiento del usuario. Debe calcular su edad, suponiendo que en el año en curso el usuario ya ha cumplido años.
7. Escribir un programa que pida dos números al usuario: *a* y *b*. Deberá mostrar `Sí` si ambos números son iguales y `No` en caso contrario.
8. Escribe un programa que solicite al usuario su edad y le indique si es mayor de edad (mediante un mensaje `Sí` o `No`).

9. Escribe un programa que solicite al usuario un número y le indique si es par (mediante un mensaje **Sí** o **No**).
10. Escribe un programa que calcule la media aritmética de dos notas enteras. Hay que tener en cuenta que la media puede contener decimales.
11. Escribe un programa que calcule la longitud y el área de una circunferencia. Para ello, el usuario debe introducir el radio (que puede contener decimales).

Recordemos:

$$\begin{aligned} \text{longitud} &= 2\pi \cdot \text{radio} \\ \text{área} &= \pi \cdot \text{radio}^2 \end{aligned}$$

12. Escribir un programa que calcule la media de cinco valores numéricos reales (tipo **float**) introducidos por teclado.