

## Ejercicios Programación Básica

1. Crea una aplicación en la que solicite tu nombre y edad y se muestre en consola. Utiliza la clase **Scanner** o la clase **JOptionPane**.
2. Declara dos variables del tipo que quieras, muestra en consola su suma, resta, multiplicación, división y resto.
3. Realizar una aplicación en la que se pida mediante una ventana de **JOptionPane** el precio de un producto y muestre el precio total con el IVA en consola. El IVA ha de ser una constante.
4. Crea una aplicación en la que solicite por consola dos variables numéricas del tipo que quieras y que muestre en consola cual es mayor de las dos.
5. Mostrar los números del 1 al 100 divisibles entre 2 y 3.
6. Introducir un número por teclado y convertirlo a **carácter ASCII**.
7. Realizar el mismo ejercicio anterior, pero en lugar de un número introducir un carácter y convertirlo en **código ASCII**.
8. Calcular el **área de un círculo ( $\pi \cdot R^2$ )**. El radio se pedirá por teclado.
9. Insertar un número por teclado e indicar por consola si es divisible por 2 o no.
10. Introducir un número del 1 al 9 por teclado y mostrar la tabla de multiplicar de dicho número.
11. Escribir un programa que solicite la carga de números por teclado, obtener su promedio. Finalizar la carga de valores cuando se cargue el valor 0.
12. Crear una aplicación que nos pida un día de la semana y nos diga si es laboral o no. Utiliza el condicional **Switch**.
13. Introducir un número por teclado, comprobar que es mayor o igual que cero, si no lo es lo volverá a pedir (**do... while**). Muestra ese número por consola.
14. Crea una aplicación que contenga una contraseña, después que nos pida la contraseña por teclado. Al acertar la contraseña que se muestre un mensaje como que hemos acertado y el número de intentos que hemos introducido la contraseña.
15. Crear una aplicación que nos solicite dos números por teclado y genere 100 números aleatorios entre esos números.
16. Crear una aplicación que nos solicite un número y que nos indique por consola el número de cifras que contiene.
17. Pedir un número por teclado e indicar si es número primo o no.
18. Crear una aplicación que nos pida introducir una frase en una ventana de **JOptionPane** y nos diga cuantas vocales hay por consola.
19. Realizar la misma aplicación que antes, introducir una frase y reemplazar todas las vocales 'a' por 'e'.

20. Crear una aplicación que nos pida introducir una frase en una ventana de **JOptionPane** y mostrar su longitud en consola.
21. Crear una aplicación que nos pida introducir una frase en una ventana de **JOptionPane** y extraer su cuarta y octava carácter.
22. Crear una calculadora que nos solicite por teclado dos números de tipo entero, un signo aritmético (String), según el signo aritmético se realizará la operación correspondiente. Nos ha de mostrar la solución en consola.