## Prueba: Variables en Java

## Parte 1: Ejercicios Prácticos (5 puntos)

- 1. Declara una variable int llamada edad y asígnale el valor 17. Luego, imprímela por consola.
- 2. Declara una variable double llamada precioProducto con el valor 45.99.
- 3. Crea una variable boolean llamada tieneDescuento y asígnale el valor true.
- 4. Declara una variable char que contenga la letra inicial de tu nombre.
- 5. Declara una variable int llamada puntos, asígnale 10, luego cambia su valor a 20 y vuelve a imprimirlo.
- 6. Declara una variable double llamada notaFinal. Luego crea una condición que imprima "Aprobado" si la nota es mayor o igual a 6, o "Desaprobado" si es menor.
- 7. Declara una variable double llamada temperatura sin asignarle valor. Luego asígnale 36.6 e imprímela.
- 8. Declara una variable int con un nombre inválido (por ejemplo, que empiece con un número). ¿Qué error te da el compilador?
- 9. Declara una variable que almacene si el usuario es mayor de edad (usa boolean) y muestra un mensaje condicional.
- 10. Declara tres variables del mismo tipo int en una sola línea: x, y, z, y asígnales valores diferentes.

## Parte 2: Preguntas Teóricas (5 puntos)

- 1. ¿Qué es una variable en Java y para qué se usa?
- 2. Nombra y explica brevemente cuatro tipos de datos primitivos en Java.
- 3. ¿Cuál es la diferencia entre declarar una variable y asignarle un valor?
- 4. ¿Qué significa que Java es un lenguaje "fuertemente tipado"?
- 5. ¿Cuál es la sintaxis para declarar una constante? ¿Qué diferencia tiene con una variable normal?
- 6. ¿Por qué es importante usar nombres descriptivos en las variables?
- 7. ¿Qué es camelCase y por qué se recomienda en Java?
- 8. ¿Qué pasa si declaras una variable con una palabra reservada de Java?
- 9. ¿Se puede cambiar el tipo de una variable una vez declarada en Java? Explica.
- 10. Escribe dos ejemplos de nombres de variables válidos y dos inválidos, explicando por qué.