### **EJERCICIO 2 PUNTO 2 TALLER JAVA**

A. El programa tiene dos métodos función: uno para int y otro para double. La resolución de cuál método usar depende del **tipo de dato del argumento** ylas reglas de promoción de tipos en Java.

# Salida por consola:

- 1. char: Entra a int: 103
  - o char c = 'g'; se promociona a int automáticamente porque char se considera un tipo entero en Java (valor Unicode de 'g' es 103).
- 2. short: Entra a int: 2
  - short s = 2; se promociona a int porque no hay un método específico para short.
- 3. byte: Entra a int: 1
  - $\circ$  byte b = 1; también se promociona a int.
- 4. long: Entra a double: 999999999.0
  - o long l = 999999999; se promociona a double porque no hay un método para long ni para float, pero double es el siguiente tipo compatible más amplio.
- 5. integer: Entra a int: 51232
  - o int i = 51232; coincide exactamente con el método para int.
- 6. double: Entra a double: 12.4
  - o double d = 12.4; coincide exactamente con el método paradouble.
- 7. float: Entra a double: 5.65
  - float f = 5.65f; se promociona a double porque no hay un método para float.

# B. Haciendo los cambios

#### **Short:**

short: Entra a short: 2

Ahora el short s coincide directamente con el método para short. Las demás salidas no cambian, ya que solo se afecta el caso de short. **Float**:

float: Entra a float: 5.65

Ahora el float f coincide directamente con el método para float en lugar de promocionarse a double.

Las demás salidas no cambian.

# **Double y reciba un float:**

long: Entra a float: 999999999.0

Ahora el long l se promociona a float en lugar de a double.double :

error de compilación

No hay ningún método que acepte directamente double d, y no hay unapromoción válida hacia float o int. Esto genera un error de compilación.

# Comente todas excepto la que recibe un double:

Todas las variables se promocionan a double porque es el único métododisponible:

char: Entra a double: 103.0short

: Entra a double: 2.0 byte : Entra

a double: 1.0

long: Entra a double: 999999999.0

integer: Entra a double: 51232.0 double

: Entra a double: 12.4

float: Entra a double: 5.65

Esto ocurre debido a la conversión implícita de todos los tipos numéricos máspequeños (como int, float, short, etc.) a double.