1. Escribe un programa Java que realice lo siguiente: declarar una variable N de tipo int, una variable A de tipo double y una variable C de tipo char y asigna a cada una un valor. A continuación muestra por pantalla.
2. Escribe un programa Java que declare una variable entera N y asígnale un valor. A continuación escribe las instrucciones que realicen los siguientes:

Incrementar N en 77.

Decrementarla en 3.

Duplicar su valor.

1. Programa java que declare cuatro variables enteras A, B, C y D y asígnale un valor a cada una. A continuación realiza las instrucciones necesarias para que:

B tome el valor de C

C tome el valor de A

A tome el valor de D

D tome el valor de B

Si por ejemplo A = 1, B = 2, C = 3 y D = 4 el programa debe mostrar:

Valores iniciales

A = 1

B = 2

C = 3

D = 4

Valores finales

B toma el valor de C -> B = 3

C toma el valor de A -> C = 1

A toma el valor de D -> A = 4

D toma el valor de B -> D = 2

1. Declara un String que contenga tu nombre, después muestra un mensaje de bienvenida por consola. Por ejemplo: si introduzco **“Fernando”**, me aparezca **“Bienvenido Fernando”.**
2. **7)** Lee un número por teclado y muestra por consola, el carácter al que pertenece en la tabla ASCII. Por ejemplo: si introduzco un 97, me muestre una **a.**
3. Lee un número por teclado que pida el precio de un producto (puede tener decimales) y calcule el precio final con IVA. El IVA sera una constante que sera del 21%.
4. Programa Java que lea dos números enteros por teclado y los muestre por pantalla.
5. Escribe un programa Java que lee un número entero por teclado y obtiene y muestra por pantalla el doble y el triple de ese número.
6. Programa Java que lea un número entero por teclado y calcule si es par o impar.

Podemos saber si un número es par si el resto de dividir el número entre 2 es igual a cero. En caso contrario el número es impar

El operador Java que calcula el resto de la división entre dos números enteros o no es el operador %

### Mostrar los números desde el 1 hasta el 100 utilizando las instrucciones repetitivas while, do while y for.

### Programa Java que muestre los números del 100 al 1 utilizando la instrucción while. Do while y for

### Programa que crea un array de 20 elementos llamado Pares y guarde los 20 primeros números pares. Mostrar por pantalla el contenido del array creado.

1. Ejemplo de uso de un ArrayList: Calcular la altura media de los alumnos de una clase

Programa Java que pida por teclado las alturas de N alumnos de una clase y las guarde en un ArrayList de tipo Double. A continuación el programa calculará la altura media de todos los alumnos, cuantos alumnos hay más altos que la media y cuantos más bajos.

Para resolverlo vamos a utilizar 4 métodos además del método main:

Método numeroAlumnos(): este método pide por teclado el número de alumnos de la clase y devuelve dicho número al programa principal.

Método leerAlturas(): pide por teclado las alturas de los N alumnos y las almacena en el ArrayList. Este método recibe como parámetros el ArrayList inicialmente vacío y el número de alumnos a leer.

Método calcularMedias(): calcula y devuelve la media de los alumnos de la clase. Este método recibe como parámetro el ArrayList con las alturas de todos los alumnos.

Método mostrarResultados(): muestra por pantalla todas las alturas y calcula y muestra el número de alumnos con altura superior e inferior a la media. Recibe como parámetros el ArrayList con las alturas de todos los alumnos y la media calculada anteriormente.