

```
1 public class DeclaracionArreglo {
2
3     public static void main(String[] args){
4         //Declaracion un arreglo de enteros
5         int[] enteros;
6         // Reservamos espacio memoria
7         enteros = new int[5];
8         // Modificar los valores de un arreglo
9         enteros[0] = 13;
10        enteros[1] = 21;
11        enteros[4] = 62;
12
13        // Imprimir los valores
14        System.out.println("Valor 1 Arreglo[0] = " + enteros[0]);
15        System.out.println("Valor 2 Arreglo[1] = " + enteros[1]);
16        System.out.println("Valor 3 Arreglo[2] = " + enteros[2]);
17        System.out.println("Valor 4 Arreglo[3] = " + enteros[3]);
18        System.out.println("Valor 5 Arreglo[4] = " + enteros[4]);
19
20        // Si imprimimos la variable del arreglo
21        System.out.println("Arreglo enteros: " + enteros);
22    }
23 }
```

Declaracion
de Arreglos
en Java

```
1 public class SintaxisSimplificada2 {
2
3     public static void main(String[] args){
4         // Declaramos el arreglo usando sintaxis simplificada
5         int enteros[] = {100, 200, 300, 400};
6         // Imprimimos los valores del arreglo
7         System.out.println("Valor 1 Arreglo[0] = " + enteros[0]);
8         System.out.println("Valor 2 Arreglo[1] = " + enteros[1]);
9         System.out.println("Valor 3 Arreglo[2] = " + enteros[2]);
10        System.out.println("Valor 4 Arreglo[3] = " + enteros[3]);
11        //System.out.println("Valor 5 Arreglo[4] = " + enteros[4]); // Lanza un error
12        // Imprimimos la variable arreglo
13        System.out.println("Arreglo enteros: " + enteros );
14    }
15 }
```

Sintaxis Simplificada para Arreglos en Java

```
1 public class IteracionArreglosJava {
2
3     public static void main(String[] args){
4         // Arreglos en Java
5         // 1. Declaracion del arreglo
6         int[] enteros = {100, 200, 300, 400};
7         // Iteramos los elementos del arreglo
8         System.out.println("Largo arreglo: " + enteros.length);
9         // Sintaxis clasica del ciclo for
10        for(int i = 0; i < enteros.length; i++){
11            System.out.println("enteros[" + i + "] = " + enteros[i]);
12        }
13        // for-each (for mejorado)
14        System.out.println("For each (for mejorado)");
15        for(var numero: enteros)
16            System.out.println("Valor: " + numero);
17    }
18 }
```

Iteracion de Arreglos en Java

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class AgregarValor {
4
5      public static void main(String[] args){
6          // Introducir valores a un arreglo
7          var consola = new Scanner(System.in);
8
9          // Declarar el arreglo
10         System.out.print("Proporciona el largo del arreglo: ");
11         var largoArreglo = Integer.parseInt(consola.nextLine());
12         // Creamos el arreglo de manera dinamica
13         int[] enteros = new int[largoArreglo];
14
15         // Solicitamos los valores
16         for(int i = 0; i < largoArreglo; i++){
17             System.out.print("Proporciona enteros[" + i + "] = ");
18             enteros[i] = Integer.parseInt(consola.nextLine());
19         }
20
21         // Imprimir los valores del arreglo
22         System.out.println("\nImpresion del Arreglo: ");
23         for(int i=0; i < enteros.length ; i++){
24             System.out.println("enteros[" + i + "] = " + enteros[i]);
25         }
26     }
27 }

```

Agregar
Valores a
un
Arreglo
en Java

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class MatricesTema5 {
4
5      public static void main(String[] args){
6          // Definir constantes tamaño matriz
7          final int REGLONES = 2;
8          final int COLUMNAS = 3;
9          // Definimos la matriz
10         int[][] matriz = new int[REGLONES][COLUMNAS];
11         //Llenamos la matriz manualmente
12         matriz[0][0] = 100;
13         matriz[0][1] = 200;
14         matriz[0][2] = 300;
15         matriz[1][0] = 400;
16         matriz[1][1] = 500;
17         matriz[1][2] = 600;
18         // Accedemos a los valores
19         System.out.println("Valor 1 [0][0] = " + matriz[0][0]);
20         System.out.println("Valor 6 [1][2] = " + matriz[1][2]);
21     }
22 }

```

Matrices
en Java



```
public class MatricesTema6 {  
    2  
    3     public static void main(String[] args) {  
    4         // Definimos la matriz  
    5         int[][] matriz = {  
    6             {100,200,300},  
    7             {400,500,600}  
    8         };  
    9         // Accedemos a los valores  
   10         System.out.println("Valor 1 [0][0] = " + matriz[0][0]);  
   11         System.out.println("Valor 6 [1][2] = " + matriz[1][2]);  
   12     }  
   13 }
```

Sintaxis Simplificada de una Matriz en Java

```
1 public class MatricesTema7 {
2
3     public static void main(String[] args){
4         // Definimos la matriz
5         int[][] matriz = {
6             {100, 200, 300}, // Primer renglon
7             {400, 500, 600} // Segundo renglon
8         };
9         // Iteramos la matriz
10        System.out.println("-----Iteramos la Matriz -----");
11        for(int ren = 0; ren < matriz.length; ren++){
12            for(int col=0; col < matriz[ren].length; col++){
13                System.out.print("Matriz[" + ren + "][" + col + "]= " + matriz[ren][col] + " ");
14            }
15            System.out.println();
16        }
17    }
18 }
```

Iterar una Matriz en Java

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class MatricesTema8 {
4
5      public static void main(String[] args){
6          // Definimos las variables
7          int renglones, columnas;
8          var consola = new Scanner(System.in);
9          // Definimos matriz
10         System.out.print("Proporciona los renglones: ");
11         renglones = Integer.parseInt(consola.nextLine());
12         System.out.print("Proporciona las columnas: ");
13         columnas = Integer.parseInt(consola.nextLine());
14         // Declaramos la matriz
15         int[][] matriz = new int[renglones][columnas];
16         // Solicitar los valores al usuario
17         for(int ren=0; ren < renglones ; ren++){
18             for(int col=0; col < columnas; col++){
19                 System.out.print("Dato[" + ren + "][" + col + "] = ");
20                 matriz[ren][col] = Integer.parseInt(consola.nextLine());
21             }
22         }
23         // Iteramos la matriz
24         System.out.println("-----Iteramos la Matriz -----");
25         for(int ren = 0; ren < renglones; ren++ ){
26             for(int col=0; col < columnas; col++ ){
27                 System.out.print("Matriz[" + ren + "][" + col + "]= " + matriz[ren][col] + " ");
28             }
29             System.out.println();
30         }
31     }
32 }

```

Introducir
Valores en
una Matriz
en Java