



# LA PRIMITIVA

## PROGAMACIÓN

Mauro Hernández Cardenal

1ºDAW

Mauro

[Dirección de correo electrónico]

<https://github.com/Maurohc91/LA-PRIMITIVA>

En primer lugar, voy a poner las capturas del código.

```
1 import java.sql.SQLOutput;
2 import java.util.Arrays;
3 import java.util.Random;
4 import java.util.Scanner;
5
6 //TIP To <b>Run</b> code, press <shortcut actionId="Run"/> or
7 // click the <icon src="AllIcons.Actions.Execute"/> icon in the gutter.
8 public class Main {
9     public static void main(String[] args) {
10
11         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
12         Random aleatorio = new Random();
13
14         String eleccion;
15
16         System.out.println("Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato N-N-N-N-N/R: ");
17         eleccion = entrada.nextLine();
18
19         String regex = "(\\d|[1-4]\\d)(- (\\d|[1-4]\\d)){5}/\\d$"; //expresió per a validar el format. D'aquesta
20                                                                    //forma ja esta delimitat que ha de ser de 1-49 i
21         boolean correcto = eleccion.matches(regex); // la ultima ha de ser nomes d'una xifra
22         //comprova que el format siga el correcte
23         if (correcto){
24             int[] boleto = new int[7]; // per a almacenar els 6 numeros i el reintegro
25             int complementario=0;
26             int reintegro;
27             String[] split = eleccion.split(regex: "[-/]"); // per a llevar els signes - i /
28
29             for (int i = 0; i < boleto.length; i++) {
30                 boolean repetido = false;
31                 boleto[i] = Integer.parseInt(split[i]); // per a passar-ho a número
32             }
33             Arrays.sort(boleto, fromIndex: 0, toIndex: 6);
34             System.out.println("Elección ordenada del usuario: " + Arrays.toString(boleto));
35             boolean repetido = false;
36             for (int i = 0; i < boleto.length; i++) { // bucle per a trobar numeros repetits
37
38                 for (int j = 0; j < boleto.length; j++) {
39
40                     if (boleto[i] == boleto[j] && i != j) {
41                         repetido = true;
42                         break;
43                     }
44                 }
45                 if (repetido) {
46                     System.out.println("Número repetido: " + boleto[i]);
47                     break;
48                 }
49             }
50         }
51     }
52 }
```

```

51         if (!repetido){
52
53             int[] sorteo = new int[6]; // per a almacenar els numeros del sorteig
54
55             boolean repetirNumeroSorteo = false;
56
57             for (int i = 0; i <= sorteo.length; i++) { // per a generar els numeros del sorteig
58
59                 int numero = aleatorio.nextInt( bound: 49 ) + 1; //genera números del 1-49
60
61                 for (int j = 0; j < sorteo.length; j++) {
62                     if (numero==sorteo[j]){
63                         repetirNumeroSorteo= true;
64                         break;
65                     }
66                 }
67
68                 if (repetirNumeroSorteo){
69                     i--; // repeteix la iteració en cas de que el número estiga repetit
70                     repetirNumeroSorteo=false;
71                     continue;
72                 }

```

```

73                 if (i == sorteo.length){
74                     complementario=numero;
75
76                 }else {
77                     sorteo[i] = numero;
78                 }
79
80             }
81             Arrays.sort(sorteo); // ordena els numeros
82             System.out.println("Sorteo: " + Arrays.toString(sorteo));
83
84             System.out.println("Complementario: " + complementario);
85
86             reintegro = aleatorio.nextInt( bound: 10); //genera un numero del 0-9
87             System.out.println("Reintegro: " + reintegro);
88             int aciertos = 0;
89             for (int i = 0; i < 6; i++) { // per a comprovar quantes coincidencies tenim
90                 for (int j = 0; j < 6; j++) {
91                     if (boleto[i] == sorteo[j]) {
92                         aciertos++;
93                     }
94                 }
95             }

```

```

97         boolean aciertoComplementario = false; //per a verificar l'acent del complementari
98         for (int i = 0; i < 6; i++) {
99             if (boleto[i] == complementario) {
100                 aciertoComplementario = true;
101                 break;
102             }
103         }
104
105         boolean aciertoReintegro = boleto[6] == reintegro; // per a verificar l'acer del reintegro
106
107         if (aciertos == 6 && aciertoReintegro) { //evalua les categories i els premis que han tocat
108             System.out.println("Categoria Especial: 6 aciertos y reintegro.");
109         } else if (aciertos == 6) {
110             System.out.println("1" Categoria: 6 aciertos.");
111         } else if (aciertos == 5 && aciertoComplementario) {
112             System.out.println("2" Categoria: 5 aciertos y complementario.");
113         } else if (aciertos == 5) {
114             System.out.println("3" Categoria: 5 aciertos.");
115         } else if (aciertos == 4) {
116             System.out.println("4" Categoria: 4 aciertos.");
117         } else if (aciertos == 3) {
118             System.out.println("5" Categoria: 3 aciertos.");
119         } else if (aciertoReintegro) {

```

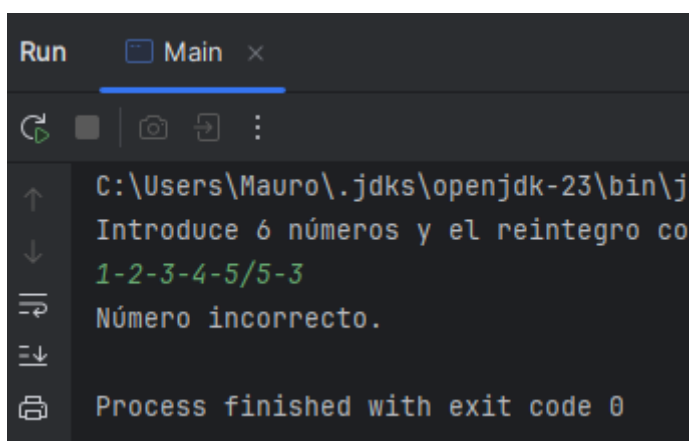
```

119             } else if (aciertoReintegro) {
120                 System.out.println("Reintegro: Acertaste el reintegro.");
121             } else {
122                 System.out.println("No premiado.");
123             }
124         }
125     } else {
126         System.out.println("Número incorrecto.");
127     }
128     entrada.close();
129 }
130 }
131

```

Y ahora, haremos las comprobaciones.

Mal formato.

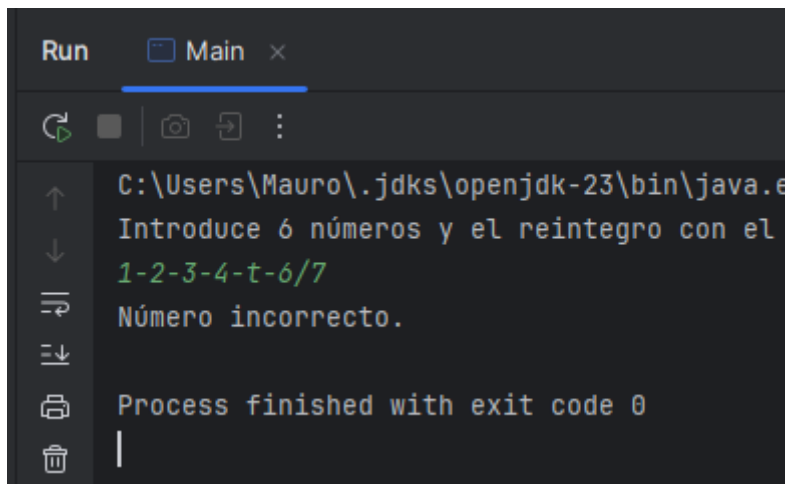


```

Run    Main x
C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe
Introduce 6 números y el reintegro con
1-2-3-4-5/5-3
Número incorrecto.
Process finished with exit code 0

```

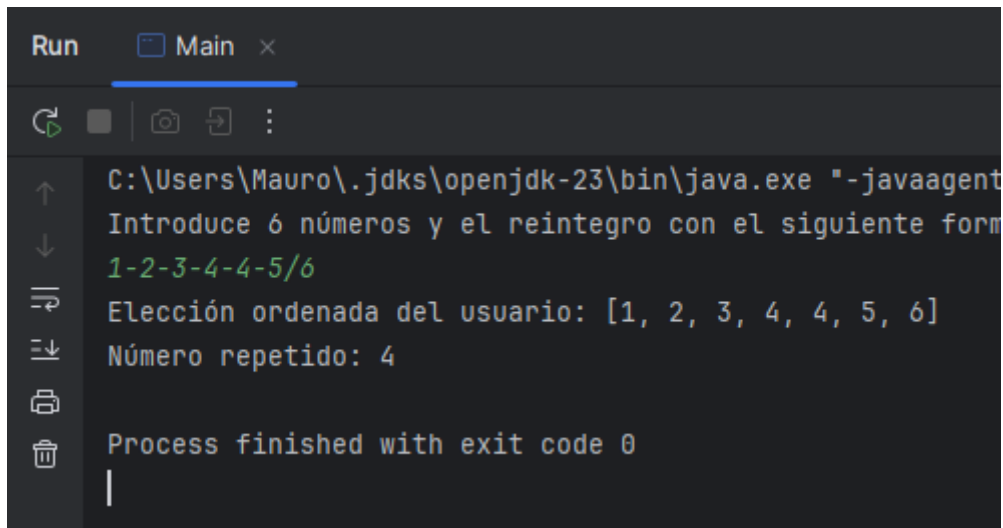
Introduciendo letras.



The screenshot shows an IDE's Run console with a dark theme. The title bar says 'Run' and 'Main'. The console output shows the command path 'C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe' followed by the prompt 'Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato:'. The user input '1-2-3-4-t-6/7' is shown in green. The program responds with 'Número incorrecto.' and then 'Process finished with exit code 0'.

```
C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe
Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato:
1-2-3-4-t-6/7
Número incorrecto.
Process finished with exit code 0
```

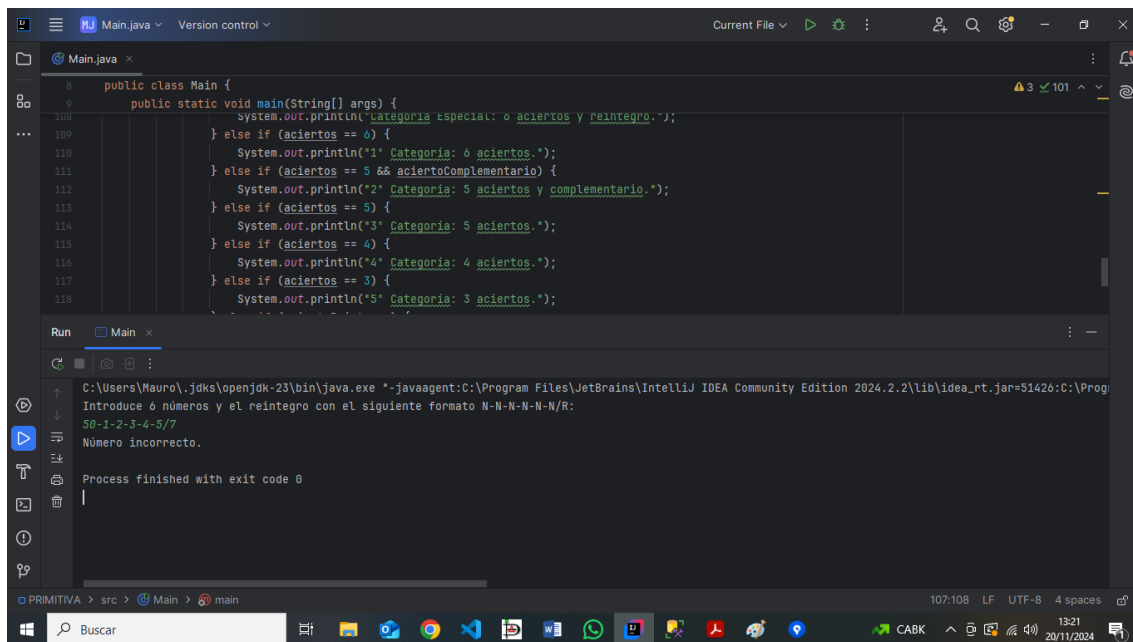
Número repetido.



The screenshot shows the same IDE's Run console. The user input is '1-2-3-4-4-5/6' in green. The program responds with 'Elección ordenada del usuario: [1, 2, 3, 4, 4, 5, 6]' and 'Número repetido: 4', followed by 'Process finished with exit code 0'.

```
C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe "-javaagent
Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato:
1-2-3-4-4-5/6
Elección ordenada del usuario: [1, 2, 3, 4, 4, 5, 6]
Número repetido: 4
Process finished with exit code 0
```

Número superior a 49.



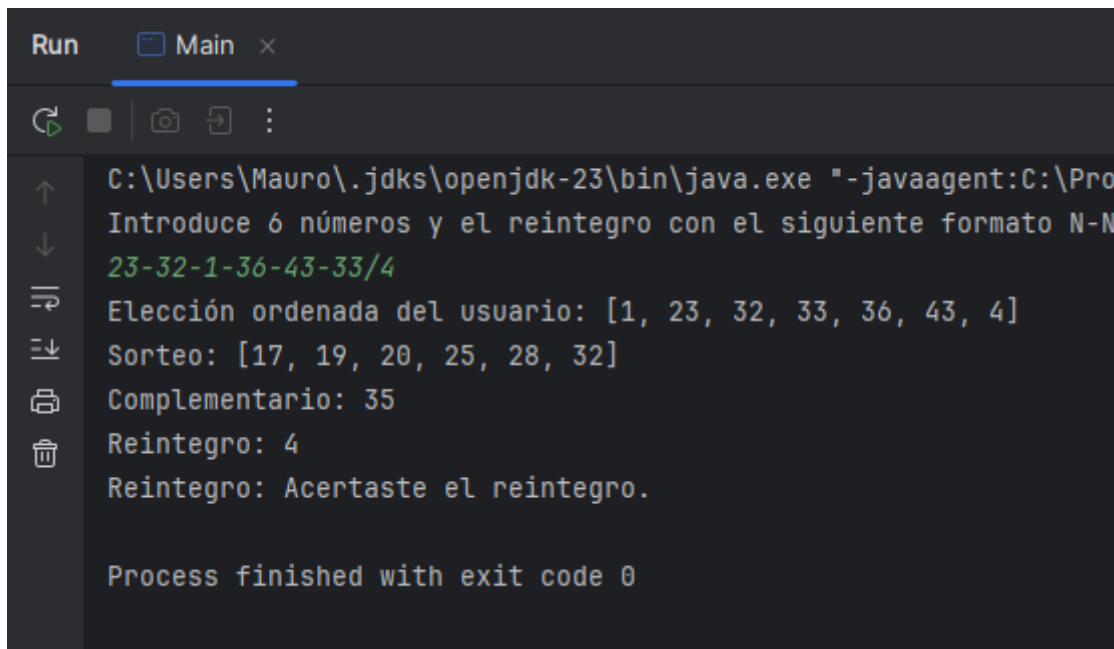
The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface. The top pane displays the `Main.java` file with the following code:

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Categoría especial: 0 aciertos y reintegro.");  
    } else if (aciertos == 6) {  
        System.out.println("1ª Categoría: 6 aciertos.");  
    } else if (aciertos == 5 && aciertoComplementario) {  
        System.out.println("2ª Categoría: 5 aciertos y complementario.");  
    } else if (aciertos == 5) {  
        System.out.println("3ª Categoría: 5 aciertos.");  
    } else if (aciertos == 4) {  
        System.out.println("4ª Categoría: 4 aciertos.");  
    } else if (aciertos == 3) {  
        System.out.println("5ª Categoría: 3 aciertos.");  
    }  
    }  
}
```

The bottom pane shows the Run console output:

```
C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.2\lib\idea_rt.jar=51426:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.2\bin" -Dfile.encoding=UTF-8  
Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato N-N-N-N-N-N/R:  
50-1-2-3-4-5/7  
Número incorrecto.  
Process finished with exit code 0
```

Y aquí voy a poner las comprobaciones del funcionamiento del programa.



The screenshot shows the Run console output for the program. The command executed is:

```
C:\Users\Mauro\.jdk\openjdk-23\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.2\lib\idea_rt.jar=51426:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.2\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
```

The output shows the program's execution with the input `23-32-1-36-43-33/4`:

```
Introduce 6 números y el reintegro con el siguiente formato N-N-N-N-N-N/R:  
23-32-1-36-43-33/4  
Elección ordenada del usuario: [1, 23, 32, 33, 36, 43, 4]  
Sorteo: [17, 19, 20, 25, 28, 32]  
Complementario: 35  
Reintegro: 4  
Reintegro: Acertaste el reintegro.  
Process finished with exit code 0
```

A pesar de haber acertado el 32, no nos lo marca porque no llegamos a los 3 aciertos necesarios para entrar en la siguiente categoría.