

```
import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;
public class CódigoComentado {

    // Array que almacenará los 5 números aleatorios generados por el sistema
    private int[] numerosSistema = new int[5];

    // Array que almacenará los 5 números introducidos por el usuario
    private int[] numerosUsuario = new int[5];

    // Scanner para leer valores del usuario por consola
    private Scanner scanner = new Scanner(System.in);

    // Método para mostrar los números generados por el sistema
    public void verNumerosSistema() {
        System.out.printf("Los números generados son: %s%n", Arrays.toString(numerosSistema));
    }

    // Método para generar 5 números aleatorios entre 1 y 20 sin repetición
    public void generarNumerosSistema2() {
        int contador = 0; // cuántos números válidos se han añadido al array
        int temporal = 0; // el número generado en cada intento

        do {
            // Generamos un número aleatorio entre 1 y 20
            temporal = (int) (Math.random() * 20) + 1;

            boolean repetido = false; // bandera para saber si el número ya existe

            // Comprobamos si el número ya está en el array
            for (int i : numerosSistema) {
```

```

        if (temporal == i) {
            repetido = true; // el número está repetido
            break;          // salimos del bucle
        }
    }

// Si no está repetido, lo guardamos en el array
if (!repetido) {
    numerosSistema[contador] = temporal;
    contador++; // aumentamos contador de números válidos inser-
tados
}

} while (contador < 5); // repetimos hasta tener 5 números
}

// Método para pedir al usuario que introduzca 5 números válidos entr-
e 1 y 20
public void pedirNumerosUsuario() {
    for (int i = 0; i < numerosUsuario.length; i++) {

        int numero;

        do {
            System.out.print("Introduce un valor: ");
            numero = scanner.nextInt();

            // Validación del número (entre 1 y 20)
            if (numero < 1 || numero > 20) {
                System.out.println("Este numero no es válido");
            }
        } while (numero < 1 || numero > 20); // repetir si el número no es v-
álido

        numerosUsuario[i] = numero; // guardamos el número válido en el
array
    }
}

```

```

}

// Método para comprobar cuántos aciertos tiene el usuario
public void comprobarAciertos() {
    int aciertos = 0; // contador de aciertos totales

    // Comparamos cada número del sistema con cada número del usua
    rio
    for (int i : numerosSistema) {
        for (int j : numerosUsuario) {
            if (i == j) { // si encontramos una coincidencia...
                aciertos++; // sumamos 1 acierto
                break; // evitamos contar más veces el mismo número del
                sistema
            }
        }
    }

    // Mostramos cuántos aciertos ha tenido el usuario
    System.out.printf("El número de aciertos es: %d%n", aciertos);

    // Switch moderno que devuelve el premio según los aciertos
    String premio = switch (aciertos) {
        case 1, 2 → "10"; // 1 o 2 aciertos = 10€
        case 3 → "1.000"; // 3 aciertos = 1000€
        case 4 → "10.000"; // 4 aciertos = 10.000€
        case 5 → "1.000.000"; // 5 aciertos = 1 millón
        default → null; // 0 aciertos → sin premio
    };

    // Mostramos el resultado según si hay premio o no
    if (premio == null) {
        System.out.print("Suerte la próxima vez");
    } else {
        System.out.printf("Premio: %s€", premio);
    }
}

```

}