

```

import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;
public class CodigoComentado {

    // 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 insertados
    }

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

// Método para pedir al usuario que introduzca 5 números válidos entre 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 número no es válido");
            }

        } while (numero < 1 || numero > 20); // repetir si el número no es válido

        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);
        }
    }
}

```

}