import java.util.Arrays;

import java.util.Random;

public class App {

    public static void main(String[] args) throws Exception {

        int[] array = new int[10];

        // Llena el arrayeglo con números aleatorios entre 1 y 10

        for (int i = 0; i < array.length; i++) {

            Random random = new Random(); // Crea una nueva instancia de Random en cada iteración

            int x = random.nextInt(10) + 1; // Genera un número aleatorio entre 1 y 10 (inclusive)

            array[i] = x; // Asigna el número aleatorio generado al índice i del arrayeglo

        }

        System.out.println(Arrays.toString(array));

        int contador = 0; // Contador de intercambios

        int indexOfLastUnsortedElement = array.length;

        boolean swapped;

        do {

            swapped = false; // Variable para verificar si hubo intercambios

            for (int i = 1; i < indexOfLastUnsortedElement; i++) {

                if (array[i - 1] > array[i]) {

                    // Intercambiar elementos

                    int temp = array[i - 1];

                    array[i - 1] = array[i];

                    array[i] = temp;

                    swapped = true; // Hubo un intercambio

                    contador++; // Incrementar contador de intercambios

                }

            }

            indexOfLastUnsortedElement--; // Reducir el rango de elementos a ordenar

        } while (swapped); // Repetir mientras haya intercambios

        // Imprimir resultados

        System.out.println("arrayay ordenado: ");

        for (int num : array) {

            System.out.print(num + " ");

        }

    }

}