**InsertionSort**

public class InsertionSortExample {

    public static void insertionSort(int array[]) {

        int n = array.length;

        for (int j = 1; j < n; j++) {

            int key = array[j];

            int i = j-1;

            while ( (i > -1) && ( array [i] > key ) ) {

                array [i+1] = array [i];

                i--;

            }

            array[i+1] = key;

        }

    }

    public static void main(String a[]){

        int[] arr1 = {9,14,3,2,43,11,58,22};

        System.out.println("Before Insertion Sort");

        for(int i:arr1){

            System.out.print(i+" ");

        }

        System.out.println();

        insertionSort(arr1);//sorting array using insertion sort

        System.out.println("After Insertion Sort");

        for(int i:arr1){

            System.out.print(i+" ");

        }

    }

}