Program to sort the array and then find the second largest and second smallest element

#! /bin/bash                                                                                                                                                            declare -a random                                                                                                                                                       counter=1                                                                                                                                                               a=0                                                                                                                                                                     b=0                                                                                                                                                                     while [ $counter -le 10 ]                                                                                                                                               do                                                                                                                                                                              random[$counter]=$((1 + RANDOM % 1000))                                                                                                                                 counter=$(( counter + 1 ))                                                                                                                                      done                                                                                                                                                                    echo ${random[@]}                                                                                                                                                       for (( i=0; i<11; i++ ))                                                                                                                                                do                                                                                                                                                                              for (( j=0; j<10-i-1; j++ ))                                                                                                                                            do                                                                                                                                                                              if [ ${random[j]} -gt ${random[ $(( j+1 )) ]} ]                                                                                                                         then                                                                                                                                                                            temp=${random[j]}                                                                                                                                                       random[$j]=${random[$(( j+1 ))]}                                                                                                                                        random[$(( j+1 ))]=$temp                                                                                                                                        fi                                                                                                                                                              done                                                                                                                                                            done                                                                                                                                                                    echo "sorted order"                                                                                                                                                     echo ${random[@]}                                                                                                                                                       echo  “smallest” ${random[2]}                                                                                                                                                       echo “largest” ${random[9]}

Output:

./array\_seconglargest.sh

sorted order                                                                                                  173 352 545 553 578 735 751 876 885 403                                                  smallest 352                                                                                                  largest 885