**BÀI TẬP THỰC HÀNH KHÓA HỌC CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT VỚI JAVA BÀI 7.7**

**Bài 1.** Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần sử dụng thuật toán sắp xếp bucket sort.

* Input:
  + Dòng đầu là số bộ test t thỏa mãn 0 < t <= 100.
  + Các cặp dòng tiếp theo, dòng đầu là số lượng phần tử n > 0 của mảng.
  + Dòng còn lại gồm n phần tử là các số thực phân tách nhau bởi một vài khoảng trắng.
* Output: Với mỗi bộ test, hiển thị trên 2 dòng kết quả ra màn hình theo định dạng:
  + Dòng đầu là Test i:
  + Dòng kế tiếp hiển thị n phần tử của mảng, các phần tử cách nhau một khoảng trắng.
* Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| 3  5  5 2 1 3 4  6  5 2 1 4 4 5  8  8.2 8.4 9.1 9.5 1.3 2.4 3.7 0.6 | Test 1:  1.0 2.0 3.0 4.0 5.0  Test 2:  1.0 2.0 4.0 4.0 5.0 5.0  Test 3:  0.6 1.3 2.4 3.7 8.2 8.4 9.1 9.5 |

**Bài 2.** Sắp xếp mảng theo thứ tự giảm dần sử dụng thuật toán sắp xếp bucket sort.

* Input:
  + Dòng đầu là số bộ test t thỏa mãn 0 < t <= 100.
  + Các cặp dòng tiếp theo, dòng đầu là số lượng phần tử n > 0 của mảng.
  + Dòng còn lại gồm n phần tử là các số thực phân tách nhau bởi một vài khoảng trắng.
* Output: Với mỗi bộ test, hiển thị trên 2 dòng kết quả ra màn hình theo định dạng:
  + Dòng đầu là Test i:
  + Dòng kế tiếp hiển thị n phần tử của mảng, các phần tử cách nhau một khoảng trắng.
* Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| 3  5  5 2 1 3 4  6  5 2 1 4 4 5  8  8.2 8.4 9.1 9.5 1.3 2.4 3.7 0.6 | Test 1:  5.0 4.0 3.0 2.0 1.0  Test 2:  5.0 5.0 4.0 4.0 2.0 1.0  Test 3:  9.5 9.1 8.4 8.2 3.7 2.4 1.3 0.6 |

**Trang chủ:** [**https://braniumacademy.net**](https://braniumacademy.net)

**Bài giải mẫu:** [**click vào đây.**](https://braniumacademy.net/c%C3%A1c%20Kh%C3%B3a%20h%E1%BB%8Dc/cau-truc-du-lieu-va-giai-thuat-voi-java/lessons/bai-giai-mau-chuong-6-3/)