Tao test

Bài toán "Số trung bình" được phát biểu như sau:

Cho dãy số nguyên không âm $a_1, a_2, ..., a_n$, hãy đếm số bộ ba chỉ số i < k < j sao cho $a_i + a_j = 2 \times a_k$.

An đã tạo ra được dãy số nguyên không âm $a_1, a_2, ..., a_n$, nhưng Bình muốn sắp xếp lại dãy số để dãy mới nhận được có số bộ ba chỉ số i < k < j sao cho $a_i + a_j = 2 \times a_k$ là ít nhất.

Yêu cầu: Cho dãy số nguyên không âm $a_1, a_2, ..., a_n$, hãy sắp xếp lại dãy số để dãy mới nhận được có số bộ ba chỉ số i < k < j sao cho $a_i + a_j = 2 \times a_k$ là ít nhất.

Input

Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương T ($T \le 10$) là số lượng bộ dữ liệu. Tiếp đến là T nhóm dòng, mỗi nhóm tương ứng với một bộ dữ liệu có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu chứa số nguyên n;
- Dòng thứ hai gồm n số $a_1, a_2, ..., a_n$ ($a_i \le 1000$).

Output

- Gồm T dòng, mỗi dòng chứa *n* số là hoán vị của 1, 2, .., *n* mô tả thứ tự các phần tử của dãy số sau khi sắp xếp tương ứng với bộ dữ liệu vào.

test.inp	test.out
2	1 3 2
3	1 2 3
1 2 3	
3	
1 1 1	

Subtask 1: $n \le 8$; [25 tests]

Subtask 2: $n \le 10$; [25 tests]

Subtask 3: $n \le 1000$; $a_i = i$; [25 tests]

Subtask 4: $n \le 1000$. [25 tests]