

Vị trí nhỏ nhất

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho dãy số nguyên a có N phần tử a_1, a_2, \dots, a_n . Và q truy vấn có dạng:

- k : tìm i nhỏ nhất sao cho $a_i \leq k$.

Input

- Dòng đầu tiên là số nguyên dương N ($1 \leq N \leq 10^6$)
- Dòng thứ 2 là N số nguyên a_i ($1 \leq i \leq N, |a_i| \leq 10^6$).
- Dòng thứ 3 là số nguyên dương q ($1 \leq q \leq 10^5$).
- q dòng tiếp theo, mỗi dòng là 1 số nguyên k ($|k| \leq 10^6$).

Dữ liệu đảm bảo luôn tồn tại đáp số thoả mãn yêu cầu

Output

- q dòng: với mỗi dòng là kết quả của truy vấn tương ứng

Sample

Input #1

```
8
18 15 9 4 -3 2 8 9
4
4
9
15
2
```

Output #1

4
3
2
5

Hint

50% số test của đề bài có $N \leq 1000$ và $q \leq 1000$

Problem source: bvquoc