

MEDIAN

Số trung vị của dãy số $A = \{A_1, A_2, A_3, \dots, A_K\}$ độ dài K là số thứ $A[\lceil \frac{K}{2} \rceil]$ trong dãy A sau khi sắp xếp tăng dần.

Cho dãy số $S = (S_1, S_2, \dots, S_N)$, Gọi B_i là số trung vị của dãy S sau khi loại bỏ S_i ($S_1, \dots, S_{i-1}, S_{i+1}, \dots, S_N$). Bạn hãy tính dãy B .

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên, gồm một số nguyên N .
- Dòng tiếp theo, gồm N số nguyên S_i .

Giới hạn

Trong tất cả các test:

- $2 \leq N \leq 200000$, N là số chẵn.
- $1 \leq S_i \leq 10^9$.

Kết quả

- Gồm N dòng, mỗi dòng là một số nguyên ứng với B_i .

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 2 4 4 3	4 3 3 4
2 1 2	2 1