

BEDAO CONTEST

MINI 05

MEDIAN

Hôm nay là sinh nhật iostream nên Agent P hứa sẽ tặng một món quà nếu hẳn ta giải được câu đố mà Agent P đưa ra. Agent P đưa cho iostream một dãy số gồm n phần tử và hỏi trung vị của dãy đó là số nào. Nổi tiếng với sự tắc trách, iostream thậm chí không nhìn vào dãy số mà nói luôn kết quả là x . Vì rất muốn nhận quà nên nhân lúc Agent P ra ngoài, iostream muốn thêm vào một vài số để kết quả của câu đố trở thành x . Vì không biết Agent P sẽ đi bao lâu nên hẳn ta muốn thực hiện càng ít thao tác càng tốt.

Yêu cầu: Hỏi iostream cần thêm vào ít nhất bao nhiêu số.

Biết trung vị của một dãy số gồm m phần tử là phần tử thứ $(m + 1) \text{ div } 2$ sau khi sắp xếp dãy đó không giảm.

Input: Vào từ file văn bản **MEDIAN.INP**:

- Dòng thứ nhất: gồm 2 số nguyên n và x là số lượng phần tử của dãy mà Agent P đưa ra và đáp số mà iostream nói với Agent P.
- Dòng thứ hai: gồm n số nguyên là giá trị các phần tử Agent P đưa ra. Số thứ i có giá trị là $a[i]$.

Output: Ghi ra file văn bản **MEDIAN.OUT** một số nguyên là số lượng số ít nhất iostream cần thêm vào để trung vị dãy trở thành x .

Ràng buộc: $0 < n \leq 10^6$ và $0 < x, a[i] \leq 10^9$.

Ví dụ:

MEDIAN.INP	MEDIAN.OUT
3 2	1
10 10 2	

Giải thích: iostream cần thêm số 0 vào.