

AQUERY2

Có một dãy số ban đầu rỗng. Người ta lần lượt thực hiện Q thao tác. Ở thao tác thứ i , người ta sẽ chèn thêm b_i số có giá trị a_i vào cuối dãy số.

Sau khi thực hiện xong cả Q thao tác, hãy cho biết số nhỏ thứ K trong dãy có giá trị bao nhiêu.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên Q ($1 \leq Q \leq 10^5$) - số thao tác được thực hiện.
- Q dòng tiếp theo, dòng thứ i gồm hai số nguyên a_i và b_i ($1 \leq a_i, b_i \leq 10^9$) - mô tả thao tác thứ i .
- Dòng tiếp theo gồm số nguyên K ($1 \leq K \leq b_1 + b_2 + \dots + b_Q$).

Kết quả

- In ra giá trị số nhỏ thứ K sau khi thực hiện Q thao tác.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 5 2 2 3 3 1 4	3
4 7 1 1 1 4 1 4 1 3	4
1 100 1 1	1

Giải thích

- Ở ví dụ thứ nhất, dãy số thu được là $[5, 5, 2, 2, 2, 3]$. Giá trị nhỏ thứ 4 trong dãy này là 3.
 - Ở ví dụ thứ hai, dãy số thu được là $[7, 1, 4, 4]$. Giá trị nhỏ thứ 3 trong dãy này là 4.
 - Ở ví dụ thứ ba, dãy số thu được là $[100]$. Giá trị nhỏ nhất trong dãy này cũng là 100.
-

Chấm điểm

- Subtask 1 (50% số điểm): $b_i \leq 10$ với $1 \leq i \leq Q$
- Subtask 2 (50% số điểm): Không có giới hạn gì thêm