

Bài 2. Truy vấn trên dãy số (5 điểm)

Một dãy số ban đầu rỗng. Người ta lần lượt Q thao tác, ở thao tác thứ i người ta chèn thêm b_i số a_i vào cuối dãy số.

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

INPUT:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương Q ($1 \leq Q \leq 10^5$)
- Q dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương a_i và b_i ($1 \leq a_i, b_i \leq 10^9$).
- Dòng cuối cùng chứa số nguyên k ($1 \leq k \leq b_1 + b_2 + \dots + b_Q$)

OUTPUT:

- In ra số nhỏ thứ k sau khi thực hiện Q thao tác.

Ví dụ:

| AQUERY.INP | AQUERY.OUT | Giải thích |
|------------------------------------|------------|---|
| 3 5 2 2 3 3 1 4 | 3 | Dãy sau khi thực hiện 3 thao tác là: [5,5,2,2,3]. Số nhỏ thứ 4 là 3 |
| 4 7 1 1 1 4 1 4 1 3 | 4 | Dãy sau khi thực hiện 4 thao tác là: [7,1,4,4]. Số nhỏ thứ 3 là 4. |