TRAINING - TẬP HUẨN

Thầy H nhận nhiệm vụ tổ chức đợt tập huấn cho nhóm gồm N học sinh chuẩn bị dự thi Olympic quốc tế. Tiến hành tìm hiểu về khả năng của các học sinh trong nhóm, đối với học sinh i thầy H thu được hai thông số đặc trưng sau:

- Kinh nghiệm lập trình A_i
- Tư duy thuật toán B_i

Một buổi luyện tập được bố trí như sau: Huấn luyện viên sẽ đến gặp một học sinh nào đó và thảo luận với học sinh này về những vướng mắc và giải đáp các câu hỏi. Kết quả là sau cuộc thảo luận với học sinh i, thông số về kinh nghiệm lập trình của học sinh này được tăng thêm B_i (nghĩa là tư duy thuật toán của học sinh càng cao thì kinh nghiệm lập trình của học sinh đó tăng được càng nhiều sau cuộc thảo luận với huấn luyện viên).

Trong suốt đợt tập huấn, huấn luyện viên có thể làm việc với các học sinh trong nhóm không quá C lần (huấn luyện viên có thể thảo luận với nhiều học sinh khác nhau, cùng có thể làm việc với cùng một học sinh nào đó nhiều lần). Một học sinh trong nhóm có khả năng đạt giải trong kỳ thi Olympic cần đạt được thông số kinh nghiệm lập trình tối thiểu là K trước khi tham gia vào kì thi.

Yêu cầu: Hãy xác định giúp thầy H tìm cách tổ chức đợt tập huấn sao cho số lượng các học sinh trong nhóm có khả năng đạt giải là nhiều nhất

Input

- \bullet Dòng đầu tiên là ba số nguyên N,C,K là số học sinh, số lần thảo luận và kinh nghiệm lập trình tối thiểu để có khả năng đạt giải
- Dòng thứ i trong số N dòng tiếp theo chứa hai số nguyên A_i và B_i là thông số về kinh nghiệm lập trình và tư duy thuật toán của học sinh i

Output

 Một số nguyên số lượng lớn nhất học sinh có khả năng đạt giải sau đợt tập huấn theo cách tổ chức mà bạn tìm được

Giới hạn

- $1 \le N \le 10^5, 1 \le C \le 10^9, 1 \le K \le 10^9$
- A_i và B_i là các số nguyên không âm, không vượt quá 10^9

Example

Sample Input	Sample Output
3 5 6	2
1 1	
2 1	
4 2	