

XẾP BÀI

Sau khi đã tô màu xong cho mặt sau của n quân bài (bài tô màu cho các quân bài), Bờm mời Cuội sang chơi đánh bài cùng mình. Vì số lượng quân bài rất lớn nên việc xếp các quân bài để có thể cầm trên tay lại là một vấn đề lớn. Cuội liền nghĩ ra một cách xếp:

- Cuội xếp các quân bài theo màu: tất cả các quân bài cùng màu Cuội chia thành một nhóm, các nhóm được sắp theo số hiệu màu tăng dần.
- Trên mỗi nhóm, Cuội lại xếp các lá bài theo giá trị ghi trên lá bài tăng dần.

Sau khi sắp xếp xong, Cuội chỉ nhìn thấy những quân bài có giá trị nhỏ nhất của mỗi nhóm. Vì không biết mình làm đã đúng chưa nên Cuội muốn nhờ các bạn chỉ ra những quân bài có giá trị nhỏ nhất của mỗi nhóm.

Dữ liệu: gồm:

- Dòng đầu là số n ($n \leq 10^6$) (số lượng quân bài)
- n dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi hai số a_i, b_i ($a_i \leq 10^9, b_i \leq 10^6$) tương ứng là giá trị ghi trên quân bài và số hiệu màu của quân bài thứ i .

Kết quả:

- Dòng đầu tiên ghi số k số nhóm, mỗi nhóm chỉ gồm các quân bài có cùng màu.
- Dòng tiếp theo ghi k số, mỗi số là giá trị nhỏ nhất của mỗi nhóm.

Ví dụ:

ARRANGE . INP	ARANGE . OUT
6	3
1 2	1 1 3
3 4	
2 4	
3 5	
6 5	
1 4	