

Phủ điểm

Cho N điểm nguyên nằm phía trên trục Ox trong mặt hai chiều.

Yêu cầu: Hãy xác định số lượng ít nhất hình chữ nhật có một cạnh nằm trên trục Ox và diện tích không quá A mà có thể phủ được toàn bộ N điểm được cho. Các hình chữ nhật được phép chồng chéo lên nhau. Một hình chữ nhật được gọi là phủ một điểm nếu điểm đó nằm trong hoặc trên biên của hình chữ nhật.

Input: đọc từ file **rectcover.in**

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương N và A ($N \leq 100$, $A \leq 200000$).
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên x, y là tọa độ các điểm được cho ($0 \leq x \leq 3000000$, $1 \leq y \leq A$).

Output: ghi ra file **rectcover.out**

In ra trên một dòng số lượng hình chữ nhật ít nhất.

Subtask:

Subtask 1 (30%): $N \leq 18$.

Subtask 2 (70%): không có ràng buộc gì thêm.

Ví dụ

rectcover.in	rectcover.out	Giải thích
6 4 2 1 4 1 5 1 5 4 7 1 6 4	3	