

Testing Round 24

TABLEDEL

Cho một bảng ô vuông gồm n dòng và m cột. Các dòng được đánh số từ 1 đến n , các cột được đánh số từ 1 đến m . Ô nằm ở dòng i và cột j được gọi là ô (i, j) . Có k ô màu đen trên bảng, ô đen thứ i nằm ở vị trí (x_i, y_i) . Các ô còn lại trong bảng đều có màu trắng.

Bạn có thể thực hiện một trong hai loại thao tác sau (mỗi thao tác có thể được thực hiện nhiều lần hoặc không lần nào).

- Chọn một dòng chỉ gồm các ô màu trắng, và xóa dòng đó khỏi bảng
- Chọn một cột chỉ gồm các ô màu trắng, và xóa cột đó khỏi bảng

Hãy tìm cách thực hiện các loại thao tác trên, sao cho số ô còn lại trong bảng là nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm ba số nguyên n, m, k ($1 \leq n, m, k \leq 10^5$) - số dòng, số cột của bảng và số ô đen.
- k dòng tiếp theo, dòng thứ i gồm hai số nguyên x_i, y_i ($1 \leq x_i \leq n, 1 \leq y_i \leq m$) - vị trí của ô đen thứ i . Dữ liệu vào đảm bảo không có hai ô đen nào ở cùng vị trí.

Kết quả

- In ra số ô còn lại nhỏ nhất có thể sau khi thực hiện hai loại thao tác trên.

Ví dụ

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

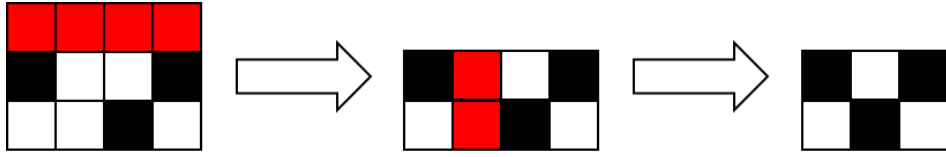
Giải thích

- Bảng lúc ban đầu trong ví dụ thứ nhất:

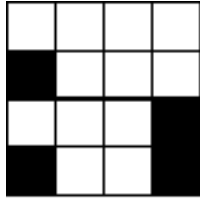
■			■
		■	

Testing Round 24

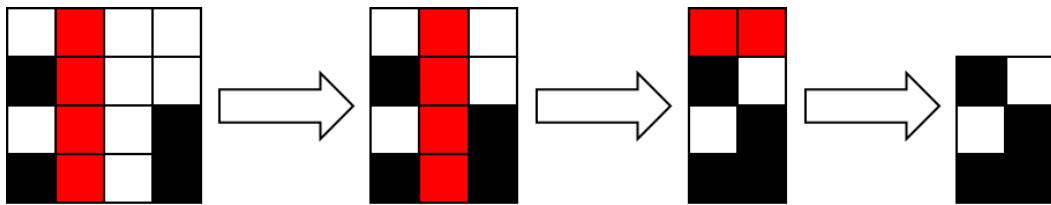
Ta có thể thực hiện thao tác biến đổi bảng như sau (các ô màu đỏ tương ứng với dòng hoặc cột được xóa):



- Bảng lúc ban đầu trong ví dụ thứ hai:



Ta có thể thực hiện thao tác biến đổi bảng như sau:



Chấm điểm

- 50% số test tương ứng với 50% số điểm có $n, m, k \leq 100$.
-