Bài 3: Tetris - CLEARTETRIS (3.0s, 3G)

“An đã tìm được lối ra trong mê cung rắn săn mồi, nhưng An giờ lại muốn làm fuho, xếp gạch, không mún iu em…”

Sau khi bị người yêu chia tay vì quá nghiện rắn săn mồi, An đã bỏ thành công game đó và có người yêu mới. Nhưng An lại bị nghiện Tetris làm cho người yêu mới bỏ An mới đau chứ! Hôm nay, An “lại” chợt nảy ra một bài toán:

Cho T lưới M x N và K quân tetris. Hãy tính số hàng bạn có thể hoàn thành nhiều nhất dựa trên quy tắc của trò chơi Tetris truyền thống (kí hiệu xoay: > là xoay phải 90 độ một lần, < là xoay trái 90 độ một lần)

Input: Dòng đầu: số T – thể hiện số testcase

Mỗi testcase có cách thức như sau:

Dòng đầu: ba số M, N, K

Những dòng sau: hình dáng các quân tetris (được ngăn cách bởi hai dấu cách, các quân tetris được thả theo thứ tự từ trái qua phải)

M dòng cuối, mỗi dòng N kí tự như sau:

. là ô trống

x là ô đã có những quân tetris khác thế chỗ

Output:

Với mỗi testcase, in ra cột trái cùng của vị trí thả của những quân tetris trên cùng một dòng sao cho số dòng hoàn thành được là nhiều nhất ở dòng đầu tiên và số hàng hoàn thành được ở dòng thứ hai (1-indexed).

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| 1  7 6 4  x x x x x x x x x  x x x x x  . . . . . .  . . . . . .  . . . . . .  . . . . . .  . . . . . .  x x . . . x  x x . x x x | 3 3 5 1  3 |
| 1  4 4 1  x x  x  x  . . . .  . . . .  x x . x  x x . x | 2  2 |

Subtasks:

Subtask 1 (10 điểm) : K < 50, M, N < 100, T < 5

Subtask 2 (25 điểm) : 49 < K < , 99 < M, N < , 4 < T <

Subtask 3 (50 điểm) : < K < , < M, N < , 999 < T <

Subtask 4 (15 điểm) : < K < , < M, N < , < T <

“An tuy có thể clear đến hàng tetris, nhưng chẳng thể clear 1 dòng ký ức về em. Giờ em đã thuộc về người khác, còn An vẫn ngồi đây, làm fuho trong cái màn hình bé xíu, và chờ em…”