E. 机器人跳跃

(jump.cpp/c/pas)

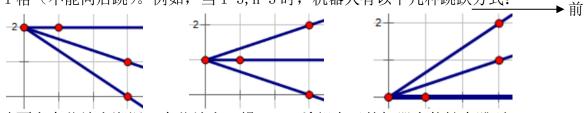
【问题背景】

看到你们要 AK 了, dst 很是慌张, 于是加了一题。

【问题描述】

gyy 做了一个机器人。

此时,有一条宽为 n,长为 m 的路。机器人可以向前跳跃一格或向斜前方跳跃 1 格(不能向后跳)。例如,当 1=3, n=3 时,机器人有以下几种跳跃方式:



路面上有些地方潮湿,有些地方干燥。qyy 希望自己的机器人能够在跳跃过程中跳到的干燥点的个数尽量接近p。但由于技术有限(qyy 水平低),机器人只会自动尽量多地跳干燥的点,跳到横坐标大于等于 m-1 的点后称为跳跃过程结束(即整个跳跃过程中跳到干燥点的个数最多)。因此,qyy 只能通过调整起跳的位置来使达到目的。那么,dst 希望你求出满足条件的机器人一开始站的位置的横坐标,若有多个答案,则输出其中横坐标最大的。

【输入】

输入文件名为 jump. in。

共 n+1 行,第一行包含三个正整数 n, m, l, p。

接下来共n行,每行m个自然数,中间用一个空格隔开。其中第i行的第j个数表示点(i,j)的潮湿程度 $a_{i,j}$ (0表示干燥)。

【输出】

输出文件名为 jump. out。

输出共一行,一个自然数,表示机器人一开始站的位置的横坐标。

【输入输出样例 1】

jump.in	jump.out
3 11 2 6	3
1 0 2 1 0 1 1 4 1 2 0	

2	19) [L (0	1	0	9	0	0	0		5
1	3	1	0	0	0) () 7	7 :	100) (С	1

【输入输出样例1说明】

由于"机器人很智能,会自动尽量多地跳干燥的点",因此当机器人的起跳横坐标为 3 时,跳跃的路径可以为 (3,0) (4,0) (5,0) (6,0) (8,1) (9,1) ,途中共经过 6 个干燥点,与 p=6 最接近且横坐标最大。

【输入输出样例2】

jump.in	jump.out
3 11 2 4	5
1 0 1 1 0 1 1 1 1 0	
1 1 1 0 1 0 1 0 0 0 1	
1 1 1 0 0 0 0 1 1 0 1	

【数据说明】

对于 30%的数据, n<=50; m<=50;

对于 50%的数据, n<=200; m<=100;

对于 70%的数据, n<=1000; m<=100;

对于 100%的数据, n, m<=1000; $a_{i,i}$, p, 1<=10000000000.

【提示】

坐标从0开始。