

문제 D1:

신도시 개발1

시간 제한 : 1 초
메모리제한 : 256 MiB

문제 설명

신도시 개발 지역을 새로 지정하려고 한다.

어떤 신도시 후보지는 5행, 5열 크기의 격자 모양 구역으로 나뉘어져 있으며, 여러 구역들을 하나의 사각형으로 만들어 신도시 개발 지역으로 지정할 수 있다.

구역을 한 개만 지정할 수도 있고, 직사각형 또는 정사각형으로 여러 개의 구역을 묶어 지정할 수도 있지만, 사각형이 아니거나 여러 지역으로 나누어 지정할 수는 없다.

각 구역은 각 지역이 신도시로 포함되었을 때의 예상 개발 가치가 있고, 신도시의 개발 가치는 각 구역의 예상 개발 가치의 총합이 된다.

예를 들어, 아래 그림에서 (2,1)구역부터 (3,3)구역까지 묶어 신도시로 지정할 경우, 예상 개발 가치는 18이 되며, 다른 방법으로는 더 큰 가치를 만들어 낼 수 없다.

구역별 예상 개발 가치 정보

	1	2	3
1	1	5	-10
2	4	0	3
3	3	2	6

(2, 1) ~ (3, 3) 구역 예상 개발 가치

	1	2	3
1	1	5	-10
2	4	0	3
3	3	2	6

신도시 후보지의 각 구역별 예상 개발 가치 정보가 주어질 때,

신도시의 가장 큰 예상 개발 가치를 계산해보자.

입력 설명

첫 번째 줄에는 후보지의 행(r)과 열(c) 수가 스페이스로 구분되어 한 줄로 입력된다.

두 번째 줄부터 r 개의 줄에 걸쳐 각 구역의 예상 개발 가치 정보(v)가 스페이스로 구분되어 한 줄씩 입력된다.

$(1 \leq r \leq 50)$

$(1 \leq c \leq 50)$

$(-10 \leq v \leq 10)$

출력 설명

가장 큰 예상 개발 가치를 출력한다.

입력 예시1

```
3 3
1 5 -10
4 0 3
3 2 6
```

출력 예시1

18