

25241번 - F번 - 가희와 사직 구장

시간 제한	메모리 제한
1 초	512 MB

문제

가희가 응원하고 있는 롯데 자이언츠의 홈 구장인 사직 구장의 무대는 R 행 C 열로 이루어져 있습니다. 가희는 이 무대에 N 명의 아이들을 배치하려고 합니다. N 명의 아이들은 각각 1 부터 N 번까지의 번호를 가집니다.

이 중 3 명은 삼총사라고 불립니다. 이들은, 서로가 상하좌우나 대각선 방향으로 인접해 있을 때 고유의 효과를 냅니다.

가희는 사직 구장의 무대에 N 명의 아이들을 적절히 배치해서, 그들의 매력을 최대한으로 하고 싶습니다. 어떻게 하면 좋을지 알려주세요.

입력

첫 번째 줄에 R 과 C 와 N 이 공백으로 구분되어 주어집니다.

두 번째 줄에 삼총사의 번호 a_1, a_2, a_3 이 공백으로 구분되어 주어집니다.

세 번째 줄에 번호가 a_1 인 아이들과 번호가 a_2 인 아이들이 인접해 있을 때, 번호가 a_2 인 아이들과 번호가 a_3 인 아이들이 인접해 있을 때, 번호가 a_1 인 아이들과 번호가 a_3 인 아이들이 인접해 있을 때 추가로 올라가는 매력도가 공백으로 구분되어 주어집니다.

다음 R 개의 줄에는 C 개의 수가 공백으로 구분되어 주어집니다. r 번째 줄의 c 번째 수는 r 행 c 열에 아이들이 있을 때 올라가는 매력을 의미합니다.

출력

가희가 N 명의 아이들을 무대에 올렸을 때, 얻을 수 있는 매력의 최댓값을 출력해 주세요.

제한

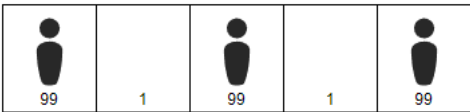
- $1 \leq R \leq 200$
- $1 \leq C \leq 200$
- $3 \leq R \times C \leq 200$
- $3 \leq N \leq R \times C$
- $1 \leq$ 무대의 각 지점에 서 있을 때 올라가는 매력 $\leq 10^4$
- a_1, a_2, a_3 은 모두 다르며, 1 이상 N 이하의 정수입니다.
- a_1 과 a_2 가 인접해 있을 때, a_2 과 a_3 이 인접해 있을 때, a_1 과 a_3 이 인접해 있을 때 추가로 올라가는 매력도는 1 이상 10^4 이하의 정수입니다.

예제 입력 1 복사

```
1 5 3
1 2 3
999 999 999
99 1 99 1 99
```




예제 출력 1 복사

```
2197
```



[그림 1] 99가 쓰여져 있는 칸에 3명을 배치한 경우

3명을 위와 같이 배치한 경우 매력은 $99 + 99 + 99 = 298$ 입니다.

				
99	1	99	1	99

[그림 2] 최적으로 배치한 경우

그런데, 아래와 같이 배치한 경우 매력은 $999 + 999 + 99 + 1 + 99 = 2197$ 입니다.




예제 입력 2 복사

```
1 5 3
1 2 3
999 222 333
99 1 99 1 99
```

예제 출력 2 복사

1531

1번을 빨간색, 2번을 파란색, 3번을 검은색이라고 하였을 때 아래와 같이 배치하는 것이 최적입니다.

				
99	1	99	1	99

[그림 3] 최적으로 배치한 경우

이때, 매력은 999 (1번과 2번이 인접하므로) + 333 (1번과 3번이 인접하므로) + $99 + 1 + 99 = 1531$ 입니다.




예제 입력 3 복사

```
2 3 3
1 2 3
99 99 87
99 11 99
11 99 11
```

예제 출력 3 복사




495

3명을 모두 인접하게 배치하는 경우 중, 최적의 배치는 [그림 4]와 같습니다. 이때 매력은 $99 + 99 + 87 + 99 + 11 + 99 = 494$ 입니다.

		
99	11	99
		
11	99	11

[그림 4] 3명을 모두 인접하게 배치한 경우

1번과 2번, 2번과 3번이 인접하게 배치한 경우 수, 최적의 배치는 [그림 5]와 같습니다.

		
99	11	99
		
11	99	11

[그림 5] 1번과 2번, 2번과 3번이 인접하게 배치한 경우

이때, 매력은 $99 + 99 + 99 + 99 + 99 = 495$ 가 됩니다.