

## 10250번 - ACM 호텔

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	256 MB	13143	4738	4036	36.341%

### 문제

ACM 호텔 매니저 지우는 손님이 도착하는 대로 빈 방을 배정하고 있다. 고객 설문조사에 따르면 손님들은 호텔 정문으로부터 걸어서 가장 짧은 거리에 있는 방을 선호한다고 한다. 여러분은 지우를 도와 줄 프로그램을 작성하고자 한다. 즉 설문조사 결과 대로 호텔 정문으로부터 걷는 거리가 가장 짧도록 방을 배정하는 프로그램을 작성하고자 한다.

문제를 단순화하기 위해서 호텔은 직사각형 모양이라고 가정하자. 각 층에  $W$  개의 방이 있는  $H$  층 건물이라고 가정하자 ( $1 \leq H, W \leq 99$ ). 그리고 엘리베이터는 가장 왼쪽에 있다고 가정하자(그림 1 참고). 이런 형태의 호텔을  $H \times W$  형태 호텔이라고 부른다. 호텔 정문은 일층 엘리베이터 바로 앞에 있는데, 정문에서 엘리베이터까지의 거리는 무시한다. 또 모든 인접한 두 방 사이의 거리는 같은 거리(거리 1)라고 가정하고 호텔의 정면 쪽에만 방이 있다고 가정한다.

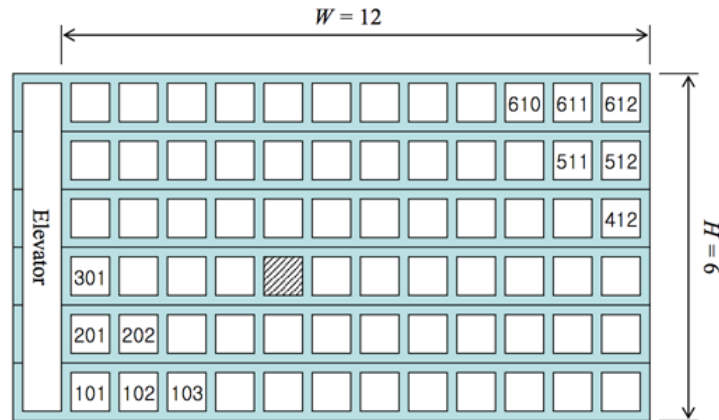


그림 1.  $H = 6$  이고  $W = 12$  인  $H \times W$  호텔을 간략하게 나타낸 그림

방 번호는  $YXX$  나  $YYXX$  형태인데 여기서  $Y$  나  $YY$  는 층 수를 나타내고  $XX$  는 엘리베이터에서부터 세었을 때의 번호를 나타낸다. 즉, 그림 1 에서 빗금으로 표시한 방은 305 호가 된다.

손님은 엘리베이터를 타고 이동하는 거리는 신경 쓰지 않는다. 다만 걷는 거리가 같을 때에는 아래층의 방을 더 선호한다. 예를 들면 102 호 방보다는 301 호 방을 더 선호하는데, 102 호는 거리 2 만큼 걸어야 하지만 301 호는 거리 1 만큼만 걸으면 되기 때문이다. 같은 이유로 102 호보다 2101 호를 더 선호한다.

여러분이 작성할 프로그램은 초기에 모든 방이 비어있다고 가정하에 이 정책에 따라  $N$  번째로 도착한 손님에게 배정될 방 번호를 계산하는 프로그램이다. 첫 번째 손님은 101 호, 두 번째 손님은 201 호 등과 같이 배정한다. 그림 1 의 경우를 예로 들면,  $H = 6$  이므로 10 번째 손님은 402 호에 배정해야 한다.

### 입력

프로그램은 표준 입력에서 입력 데이터를 받는다. 프로그램의 입력은  $T$  개의 테스트 데이터로 이루어져 있는데  $T$  는 입력의 맨 첫 줄에 주어진다. 각 테스트 데이터는 한 행으로서  $H, W, N$ , 세 정수를 포함하고 있으며 각각 호텔의 층 수, 각 층의 방 수, 몇 번째 손님인지를 나타낸다( $1 \leq H, W \leq 99, 1 \leq N \leq H \times W$ ).

### 출력

프로그램은 표준 출력에 출력한다. 각 테스트 데이터마다 정확히 한 행을 출력하는데, 내용은  $N$  번째 손님에게 배정되어야 하는 방 번호를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2
6 12 10
30 50 72
```

예제 출력 1 복사

```
402
1203
```

출처

- ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > Asia (/category/42) > Korea (/category/211) > Nationwide Internet Competition (/category/256) > Asia Regional - Daejeon Nationwide Internet Competition 2014 (/category/detail/1283) A번
- 데이터를 만든 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
  - 어색한 표현을 찾은 사람: hidonggi (/user/hidonggi)
  - 문제의 오타를 찾은 사람: joonas (/user/joonas) startup (/user/startup)