

2281번 - 데스노트

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	1271	465	317	41.492%

문제

사악한 라이트는 기발한 방법을 이용하여 L(애칭 섹)을 살해한 뒤 데스노트를 다시 손에 넣었다. 라이트는 이제 이 노트에 n명의 이름을 적어 넣으려고 한다. 이때 다음과 같은 조건을 만족시키면서 이름을 적어 넣으려 한다.

우선, 이름을 적어 넣을 때 이미 정해진 순서대로 n명의 이름을 적어 넣어야 한다. 이름을 적을 때도, 노트를 위에서 아래로, 같은 줄에서는 왼쪽 맨 끝에서 오른쪽으로 차례로 적는다고 하자. 또한 이름을 적을 때 각 사람의 이름 사이에 빈 칸을 하나씩 두려고 한다. 한 줄을 적다가 그 줄의 끝에 한 사람의 이름이 다 들어가지 않고 잘리게 되면 반드시 새로운 줄에 이름을 써야 한다. 그렇지 않으면 이름이 중간에 잘려서 자칫하면 두 명의 사람이 죽게 된다. 이때, 각 줄의 끝에 사용하지 않고 남게 되는 칸의 수의 제공의 합이 최소가 되도록 하려 한다. 이를 계산할 때 제일 마지막 줄은 앞으로 이름을 적을 기회가 있으므로 계산하지 않는다. 예를 들어 노트의 폭(너비)이 20인 다음의 경우를 보자.

*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*		*	*		*	*	*	
*	*		*	*	*	*	*		*										
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*							

*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*		*	*					
*	*	*		*	*		*	*	*	*	*		*						
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*							

각 사람의 이름의 길이가 차례로 7, 4, 2, 3, 2, 5, 1, 12, 7, 5, 6 인 경우이다. 위와 같이 적으면 차례로 1, 10, 0칸이 남아서 제공의 합이 101이 된다. 반면에 아래의 경우에는 5, 6, 0칸이 남아서 제공의 합이 61이 된다.

입력

첫째 줄에 $n(1 \leq n \leq 1,000)$, $m(1 \leq m \leq 1,000)$ 이 주어진다. m은 노트의 가로 칸의 개수(폭, 너비)이다. 다음 n개의 줄에는 각 사람의 이름의 길이가 노트에 적어야 할 순서대로 주어진다. 각 길이는 1,000을 넘지 않는 자연수이다.

출력

첫째 줄에 남게 되는 칸 수의 제공의 합의 최솟값을 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
11 20
7
4
2
3
2
5
1
12
7
5
6
```

예제 출력 1 복사

```
61
```

출처

- 데이터를 추가한 사람: djm03178 (/user/djm03178)