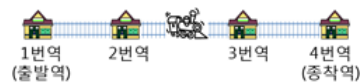


2455번 - 지능형 기차

| 시간 제한 | 메모리 제한 | 제출 | 정답 | 맞은 사람 | 정답 비율 |
|-------|--------|------|------|-------|---------|
| 1 초 | 128 MB | 6072 | 4787 | 4320 | 80.733% |

문제

최근에 개발된 지능형 기차가 1번역(출발역)부터 4번역(종착역)까지 4개의 정차역이 있는 노선에서 운행되고 있다. 이 기차에는 타거나 내리는 사람 수를 자동으로 인식할 수 있는 장치가 있다. 이 장치를 이용하여 출발역에서 종착역까지 가는 도중 기차 안에 사람이 가장 많을 때의 사람 수를 계산하려고 한다. 단, 이 기차를 이용하는 사람들은 질서 의식이 투철하여, 역에서 기차에 탈 때, 내릴 사람이 모두 내린 후에 기차에 탄다고 가정한다.



| | 내린 사람 수 | 탄 사람 수 |
|----------|---------|--------|
| 1번역(출발역) | 0 | 32 |
| 2번역 | 3 | 13 |
| 3번역 | 28 | 25 |
| 4번역(종착역) | 39 | 0 |

예를 들어, 위와 같은 경우를 살펴보자. 이 경우, 기차 안에 사람이 가장 많은 때는 2번역에서 3명의 사람이 기차에서 내리고, 13명의 사람이 기차에 탔을 때로, 총 42명의 사람이 기차 안에 있다.

이 기차는 다음 조건을 만족하면서 운행된다고 가정한다.

1. 기차는 역 번호 순서대로 운행한다.

2. 출발역에서 내린 사람 수와 종착역에서 탄 사람 수는 0이다.

3. 각 역에서 현재 기차에 있는 사람보다 더 많은 사람이 내리는 경우는 없다.

4. 기차의 정원은 최대 10,000명이고, 정원을 초과하여 타는 경우는 없다.

4개의 역에 대해 기차에서 내린 사람 수와 탄 사람 수가 주어졌을 때, 기차에 사람이 가장 많을 때의 사람 수를 계산하는 프로그램을 작성하시오.

입력

각 역에서 내린 사람 수와 탄 사람 수가 빈칸을 사이에 두고 첫째 줄부터 넷째 줄까지 역 순서대로 한 줄에 하나씩 주어진다.

출력

첫째 줄에 최대 사람 수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
0 32
3 13
28 25
39 0
```

예제 출력 1 복사

42

출처

Olympiad (/category/2) > 한국정보올림피아드시.도지역본선 (/category/57) > 지역본선 2011 (/category/60) > 초등부 (/category/detail/337) 1번