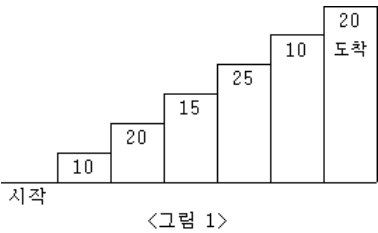


2579번 - 계단 오르기

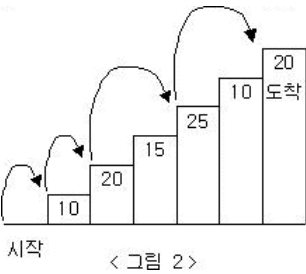
시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	26880	10351	7666	38.225%

문제

계단 오르기 게임은 계단 아래 시작점부터 계단 꼭대기에 위치한 도착점까지 가는 게임이다. <그림 1>과 같이 각각의 계단에는 일정한 점수가 쓰여 있는데 계단을 밟으면 그 계단에 쓰여 있는 점수를 얻게 된다.



예를 들어 <그림 2>와 같이 시작점에서부터 첫 번째, 두 번째, 네 번째, 여섯 번째, 계단을 밟아 도착점에 도달하면 총 점수는 $10 + 20 + 25 + 20 = 75$ 점이 된다.



계단 오르는 데는 다음과 같은 규칙이 있다.

- 계단은 한 번에 한 계단씩 또는 두 계단씩 오를 수 있다. 즉, 한 계단을 밟으면서 이어서 다음 계단이나, 다음 다음 계단으로 오를 수 있다.
- 연속된 세 개의 계단을 모두 밟아서는 안 된다. 단, 시작점은 계단에 포함되지 않는다.
- 마지막 도착 계단은 반드시 밟아야 한다.

따라서 첫 번째 계단을 밟고 이어 두 번째 계단이나, 세 번째 계단으로 오를 수 있다. 하지만, 첫 번째 계단을 밟고 이어 네 번째 계단으로 올라가거나, 첫 번째, 두 번째, 세 번째 계단을 연속해서 모두 밟을 수는 없다.

각 계단에 쓰여 있는 점수가 주어질 때 이 게임에서 얻을 수 있는 총 점수의 최대값을 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

입력의 첫째 줄에 계단의 개수가 주어진다.

둘째 줄부터 한 줄에 하나씩 제일 아래에 놓인 계단부터 순서대로 각 계단에 쓰여 있는 점수가 주어진다. 계단의 개수는 300이하의 자연수이고, 계단에 쓰여 있는 점수는 10,000이하의 자연수이다.

출력

첫째 줄에 계단 오르기 게임에서 얻을 수 있는 총 점수의 최대값을 출력한다.

예제 입력 1 복사

6
10
20
15
25
10
20

예제 출력 1 복사

75

출처

Olympiad (/category/2) > 한국정보올림피아드시.도지역본선 (/category/57) > 지역본선 2006 (/category/70) > 초등부 (/category/detail/367) 4번

- 문제의 오타를 찾은 사람: eric00513 (/user/eric00513)