

사과

현수는 사과나무 밑에 있습니다. 현수는 한 번의 점프로 사과나무에서 여러개의 사과를 딸 수 있습니다. 현수는 매초 점프를 합니다. 그리고 우리는 현수가 매초 점프 할 때의 얻을 수 있는 사과의 개수를 미리 알고 있습니다. 그런데 현수는 어떤 초에는 에너지가 없어 점프를 할 수 없습니다. 하지만 우리에게는 현수가 에너지가 없어도 M초 동안은 무조건 점프를 해서 사과를 딸 수 있게 하는 부스트 기술이 있습니다.

현수가 1초부터 N초까지 매초 차례대로 딸 수 있는 사과의 개수 정보가 주어지고, 1초부터 N초까지 매초 에너지의 상태가 주어지면 부스트 기술까지 사용해서 딸 수 있는 사과의 최대 총 개수를 출력하는 프로그램을 작성하세요.

■ 입력설명

매개변수 apples에 $N(1 \leq N \leq 500,000)$ 초 동안의 사과를 딸 수 이쁜 정보가 주어집니다.

매개변수 power에 N초 동안의 에너지 상태가 주어집니다. 1은 점프를 할 수 있는 상태이고, 0은 점프를 할 수 없는 상태입니다. 매개변수 m에 $M(2 \leq M \leq N \text{의 길이})$ 가 주어집니다.

■ 출력설명

현수가 딸 수 있는 사과의 총 개수를 반환합니다.

■ 매개변수 형식 1

[3, 2, 1, 2, 1, 3], [1, 0, 0, 1, 0, 0], 3

■ 반환값 형식 1

9

■ 매개변수 형식 2

[3, 2, 3, 2, 1, 3], [1, 0, 0, 1, 0, 0], 3

■ 반환값 형식 2

10