

1126번 - 같은 탑

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	3104	702	436	21.104%

문제

홍준이는 N개의 직사각형 블록을 가지고 있다. 홍준이는 블록 위에 또다른 블록을 올려놓는 방식으로 탑을 만들 수 있다. 이 때, 두 개의 탑을 만드는데, 이 두 탑의 높이가 같게 만드려고 한다. (각 탑은 적어도 한 개의 블록을 포함해야 한다) 홍준이는 되도록이면 탑의 높이를 최대로 하려고 한다. 그리고 모든 블록을 사용할 필요는 없다.

각 블록의 높이가 주어질 때, 홍준이가 만들 수 있는 탑의 높이의 최대값을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 조각의 개수 N이 주어진다. N은 50보다 작거나 같은 자연수이다. 둘째 줄에 각 조각의 높이가 주어진다. 높이는 500,000보다 작거나 같은 자연수이고, 모든 조각의 높이의 합은 500,000을 넘지 않는다.

출력

첫째 줄에 문제의 정답을 출력한다. 불가능할 때는 -1을 출력한다.

예제 입력 1 복사

3
2 3 5

예제 출력 1 복사

5

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)