2018. 7. 15. 2217번: 로프

2217번 - 로프

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	5235	2430	2043	47.812%

문제

N(1≤N≤100,000)개의 로프가 있다. 이 로프를 이용하여 이런 저런 물체를 들어올릴 수 있다. 각각의 로프는 그 굵기나 길이가 다르기 때문에 들수 있는 물체의 중량이 서로 다를 수도 있다.

하지만 여러 개의 로프를 병렬로 연결하면 각각의 로프에 걸리는 중량을 나눌 수 있다. k개의 로프를 사용하여 중량이 w인 물체를 들어올릴 때, 각각의 로프에는 모두 고르게 w/k 만큼의 중량이 걸리게 된다.

각 로프들에 대한 정보가 주어졌을 때, 이 로프들을 이용하여 들어올릴 수 있는 물체의 최대 중량을 구해내는 프로그램을 작성하시오. 모든 로 프를 사용해야 할 필요는 없으며, 임의로 몇 개의 로프를 골라서 사용해도 된다. 단, 각각의 로프는 한 개씩만 존재한다.

입력

첫째 줄에 정수 N이 주어진다. 다음 N개의 줄에는 각 로프가 버틸 수 있는 최대 중량이 주어진다. 이 값은 10,000을 넘지 않는다.

출력

첫째 줄에 답을 출력한다.

예제 입력 1 복사

2

10

15

예제 출력 1 복사

20