

1. merge sort ([백준 2751번: 수 정렬하기 2](#))

문제 설명

N개의 수가 주어졌을 때, 이를 merge sort algorithm을 사용하여 오름차순으로 정렬하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 수의 개수 $N(1 \leq N \leq 1,000,000)$ 이 주어진다. 둘째 줄부터 N개의 줄에는 수가 주어진다. 이 수는 절대값이 1,000,000보다 작거나 같은 정수이다. 수는 중복되지 않는다.

출력

첫째 줄부터 N개의 줄에 오름차순으로 정렬한 결과를 한 줄에 하나씩 출력한다.

입출력 예

입력	출력
5	1
5	2
4	3
3	4
2	5
1	