

1. 크기가  $N$ 인 수열  $A = A_1, A_2, \dots, A_N$ 이 있다. 수열의 각 원소  $A_i$ 에 대해서 오른쪽 수  $NGE(i)$ 를 구하려고 한다.  $A_i$ 의 오른쪽수는 오른쪽에 있으면서  $A_i$ 보다 큰 수 중에서 가장 왼쪽에 있는 수를 의미한다. 그러한 수가 없는 경우에 오른쪽수는  $-1$ 이다.

예를 들어,  $A = [3, 5, 2, 7]$ 인 경우  $NGE(1) = 5$ ,  $NGE(2) = 7$ ,  $NGE(3) = 7$ ,  $NGE(4) = -1$ 이다.  $A = [9, 5, 4, 8]$ 인 경우에는  $NGE(1) = -1$ ,  $NGE(2) = 8$ ,  $NGE(3) = 8$ ,  $NGE(4) = -1$ 이다.

입력

첫째 줄에 수열  $A$ 의 크기  $N$  ( $1 \leq N \leq 1,000,000$ )이 주어진다. 둘째 줄에 수열  $A$ 의 원소  $A_1, A_2, \dots, A_N$  ( $1 \leq A_i \leq 1,000,000$ )이 주어진다.

출력

총  $N$ 개의 수  $NGE(1), NGE(2), \dots, NGE(N)$ 을 공백으로 구분해 출력한다.

예시)

입력	출력
4 3 5 2 7	5 7 7 -1