

가장 가까운 큰수

자연수 N 이 주어지면, N 과 구성이 같으면서 N 보다 큰 수 중 가장 작은 수를 출력하는 프로그램을 작성하세요.

구성이 같다는 말은 각 자릿수가 같은 숫자들로 이루어졌다는 의미입니다. 예를 들어 123과 231은 서로 구성이 같습니다. 하지만 123과 215는 구성이 다릅니다.

■ 입력설명

매개변수 n 에 자연수 $N(1 \leq N \leq 9999999)$ 이 주어집니다.

■ 출력설명

N 과 구성이 같으면서 N 보다 큰 수 중 가장 작은 수를 반환합니다. 없으면 -1을 반환합니다.

■ 매개변수 형식 1

123

■ 반환값 형식 1

132

■ 매개변수 형식 2

321

■ 반환값 형식 2

-1

■ 매개변수 형식 3

20573

■ 반환값 형식 3

20735

타일 점프

현수의 집에서 상점까지는 자연수가 적혀있는 타일이 깔려있습니다. i 번째 타일에 적힌 수를 A_i 라고 한다면 현수는 i 번째 타일 위에서 오른쪽으로 A_i 이하만큼 점프할 수 있습니다.

예를 들어 현수가 2번째 타일에 있고, 적힌 수가 3이라면 현수는 3, 4, 5번째 타일로 점프할 수 있다.

현수가 집에서 상점까지 최소 몇 번의 점프로 갈 수 있는지 구하는 프로그램을 작성하세요.

■ 입력설명

매개변수 num에 N개의 타일에 적힌 자연수가 주어집니다. 왼쪽 첫 번째 타일이 현수의 집이고, 오른쪽 끝 타일이 상점이라고 간주합니다.

■ 출력설명

최소 점프 횟수를 반환합니다. 현수가 상점으로 갈 수 없다면 -1을 반환합니다.

■ 매개변수 형식 1

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

■ 반환값 형식 1

3

■ 매개변수 형식 2

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

■ 반환값 형식 2

-1