Week11 - Binary Search Tree

- 주의 사항: 부정행위 금지(채점서버 외 인터넷 사용금지), STL 사용금지 (string, vector는 사용 가능)
- 표준 입출력 사용을 권장 (C는 scanf / printf, C++은 cin / cout)

문제 1 (Hard version)

N 개의 서로 다른 자연수로 이루어진 이진 탐색 트리를 만들고, 만들어진 이진 탐색 트리의 높이 (height)를 출력하는 프로그램을 만들어보자.

입력

- 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 T가 주어진다. (1 ≤ T ≤ 1,000)
 (아래의 과정이 T 회 반복된다.)
- 2. 두 번째 줄에는 입력될 자연수의 수 N이 주어진다. (1 ≤ N ≤ 1,000)
- 3. 세 번째 줄에는 이진 탐색 트리를 구성할 N 개의 서로 다른 자연수가 빈칸을 사이에 두고 주 어진다.

출력

N 개의 자연수로 이루어진 이진 탐색 트리의 높이를 출력한다.

예제 입출력

예제 입력	예제 출력
3 // 테스트케이스의 수 (T)	2
7 // 입력될 자연수의 수 (N)	6
4 2 6 1 3 5 7	3
7 // 입력될 자연수의 수 (N)	
7 6 5 4 3 2 1	
4 // 입력될 자연수의 수 (N)	
1 2 3 4	