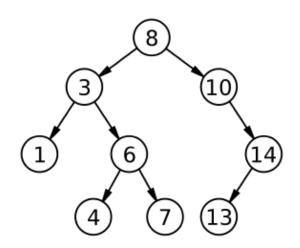
# Week11 - Binary Search Tree

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

### 문제 1

N 개의 자연수로 이루어진 이진 탐색 트리를 만들고, 주어진 인덱스 m번째로 제일 작은 노드 값을 출력하는 프로그램을 만들어보자.



Example

Index: 7

Return: 10

#### 입력

첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수  $T(1 \le T \le 1,000)$ 가 주어지고 두 번째 줄에는 이진 탐색 트리에 입력될 자연수의 수  $N(5 \le N \le 50)$ 이 주어진다. 세 번째 줄에는 이진 탐색 트리를 구성할 N개의 자연수가 빈칸과 함께 주어진다. 네 번째 줄에는 인덱스  $m(1 \le m \le N)$ 가 주어진다. 이 때 입력되는 자연수와인덱스 모두 중복되어 나오지 않는다.

#### 출력

인덱스에 해당하는 등수의 값을 출력한다.

## 예제 입출력

예제 입력	예제 출력
2	12
7	4
10 56 12 47 96 32 1	
3	
7	
9 78 35 4 14 20 16	
1	