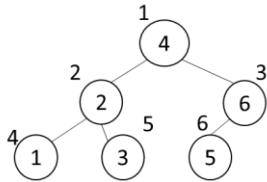


## [8차시 - 6] 이진 탐색

1부터 N까지의 자연수를 이진 탐색 트리에 저장하려고 한다. 이진 탐색 트리는 어떤 경우에도 저장된 값이 왼쪽 서브트리의 루트 < 현재 노드 < 오른쪽 서브 트리의 루트인 규칙을 만족한다.

추가나 삭제가 없는 경우에는, 완전 이진 트리가 되도록 만들면 효율적인 이진 탐색 트리를 만들 수 있다. 다음은 1부터 6까지의 숫자를 완전 이진 트리 형태인 이진 탐색 트리에 저장한 경우이다.



완전 이진 트리의 노드 번호는 루트를 1번으로 하고 아래로 내려가면서 왼쪽에서 오른쪽 순으로 증가한다. N이 주어졌을 때 완전 이진 트리 형태로 만든 이진 탐색 트리의 루트에 저장된 값과, N/2번 노드(N이 홀수인 경우 소수점 버림)에 저장된 값을 출력하는 프로그램을 만드시오.

### 입력

첫 줄에 테스트케이스의 수 T가 주어진다.  $1 \leq T \leq 50$

다음 줄부터 테스트 케이스의 별로 N이 주어진다.  $1 \leq N \leq 1000$

### 출력

#과 1번부터인 테스트케이스 번호, 빈칸에 이어 답을 출력한다.

### 입력 예시

3

6

8

15

### 출력 예시

#1 4 6

#2 5 2

#3 8 14