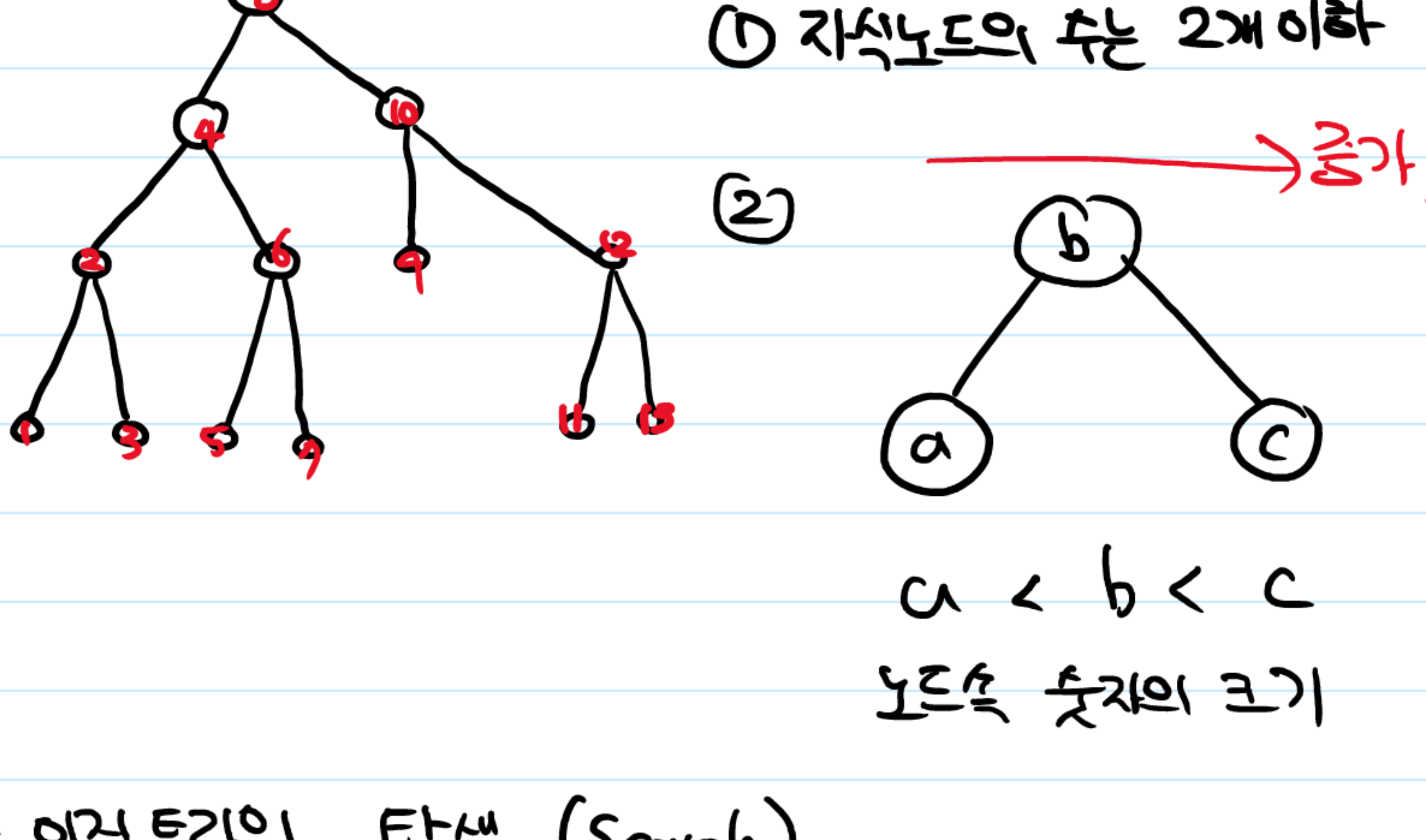


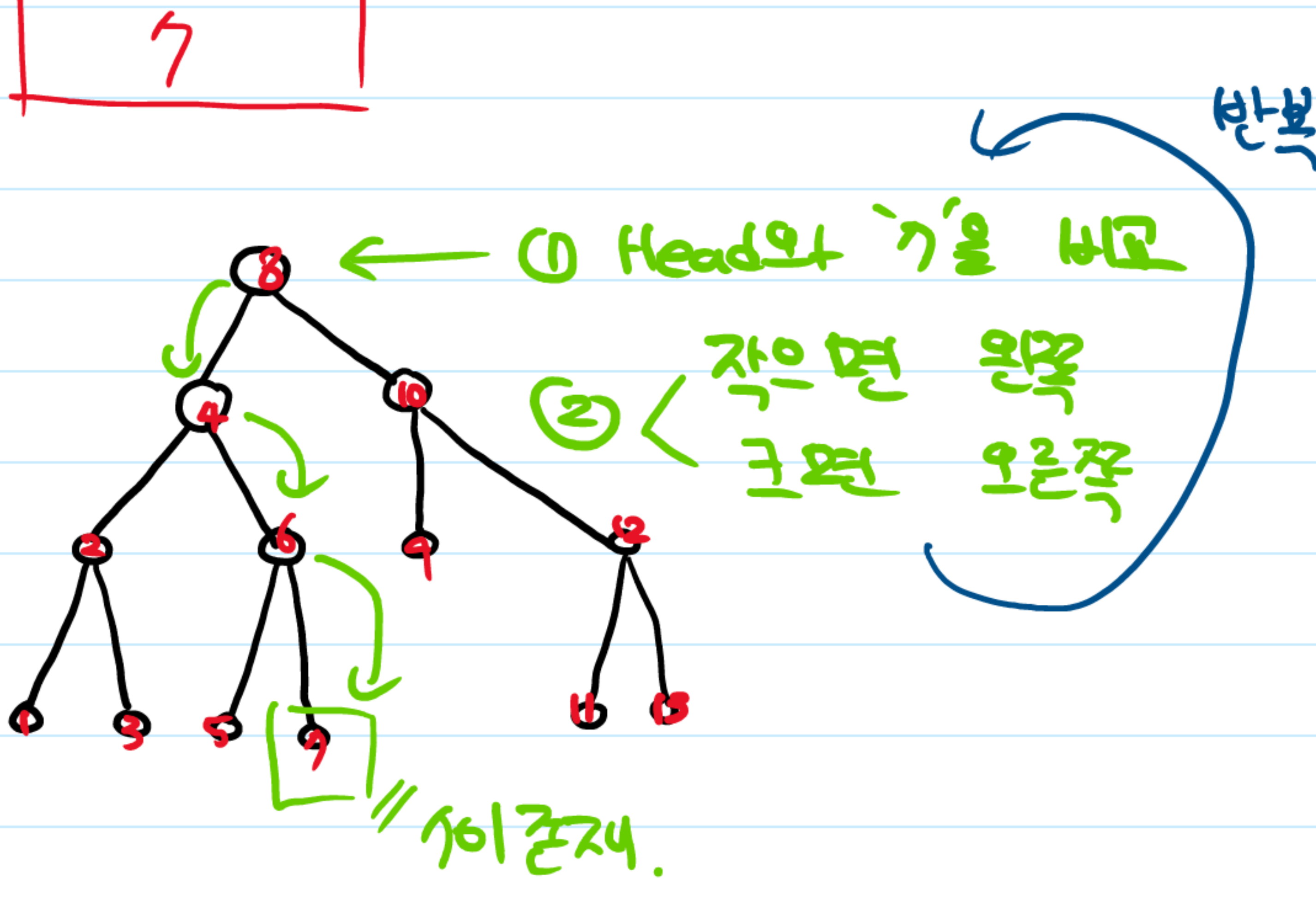
이진탐색트리 BST

2020년 8월 18일 화요일 오전 11:52

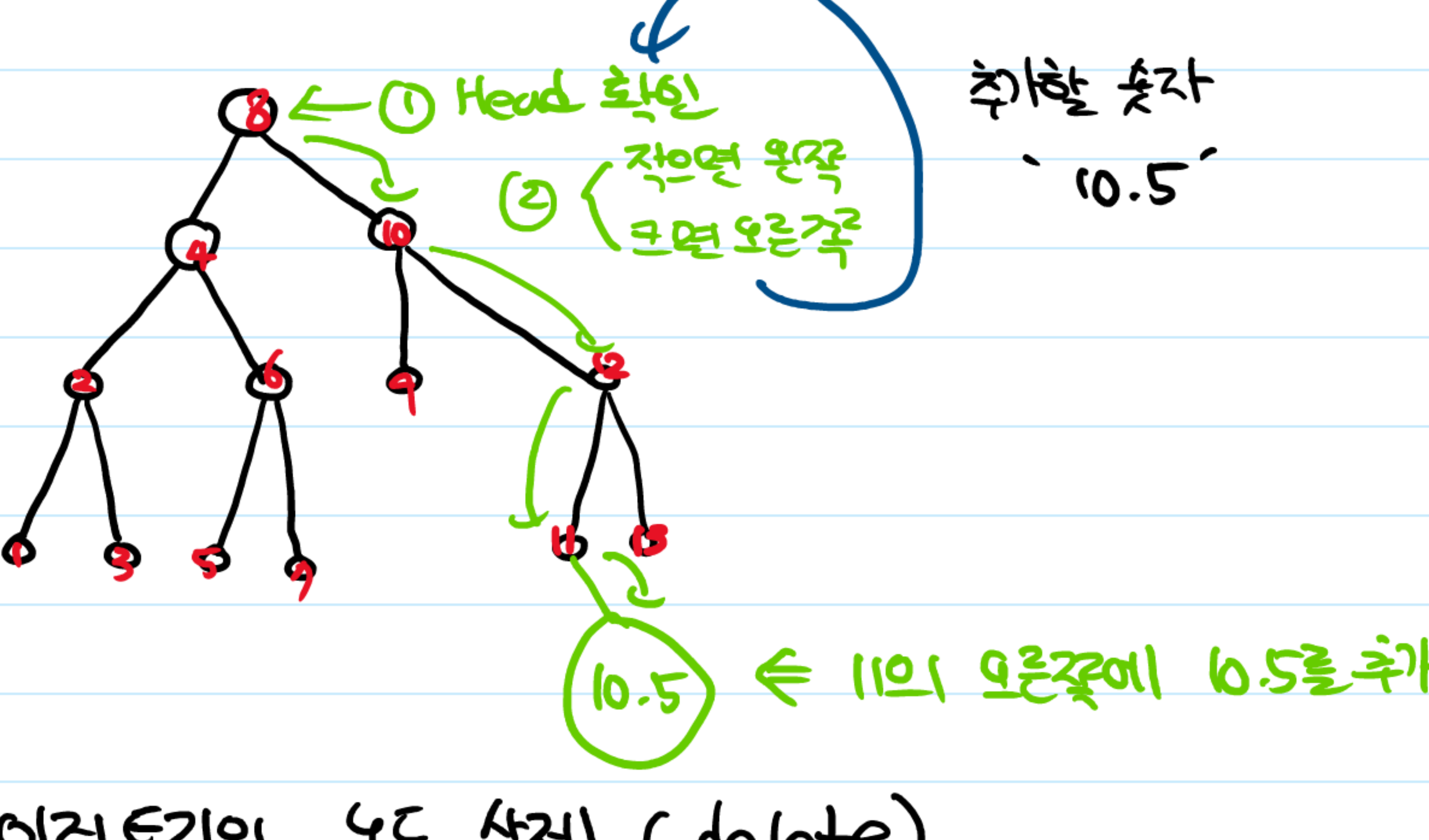
* 이진 탐색 트리의 구조



* 이진 트리의 탐색 (Search)



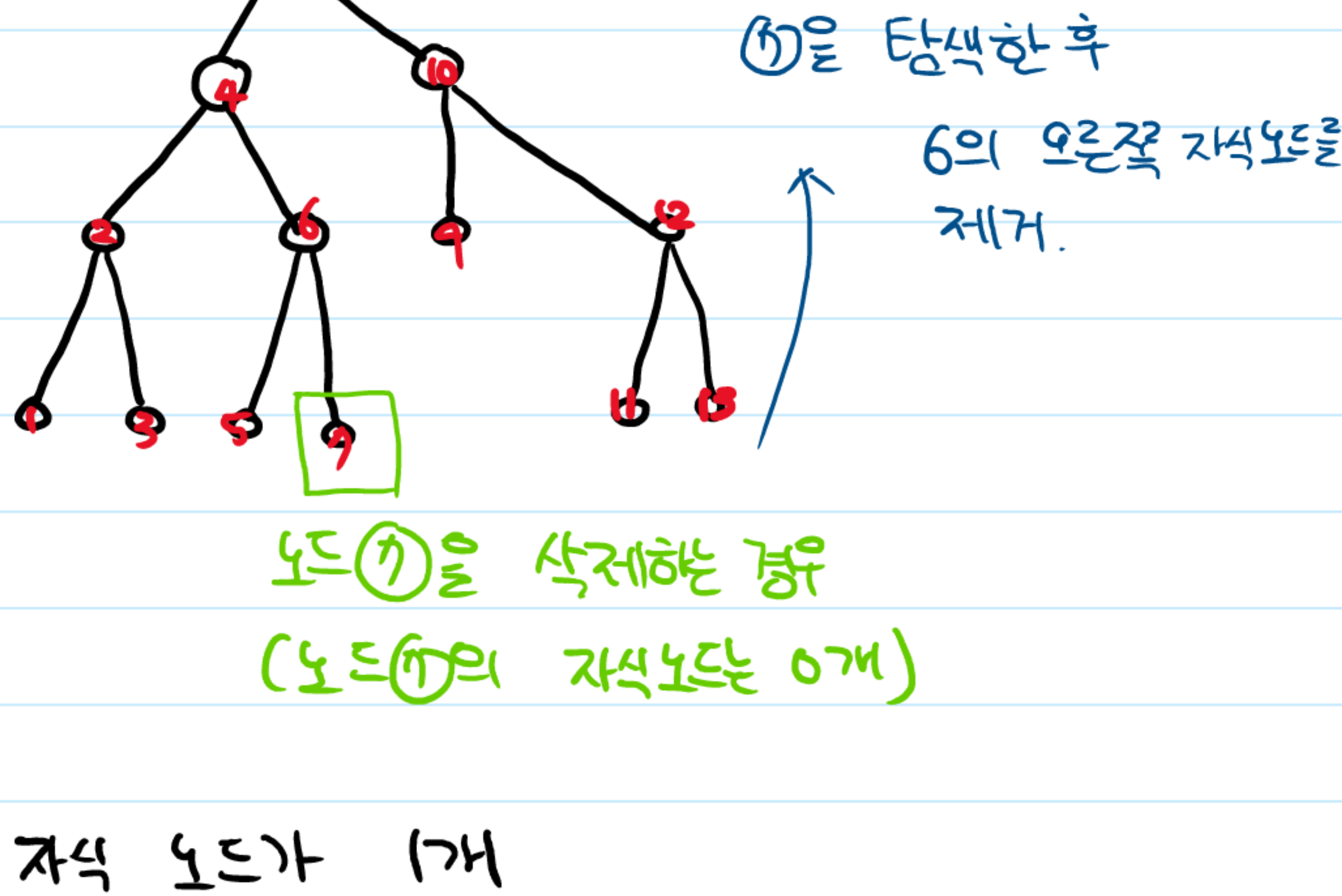
* 이진 트리의 노드 추가 (insert)



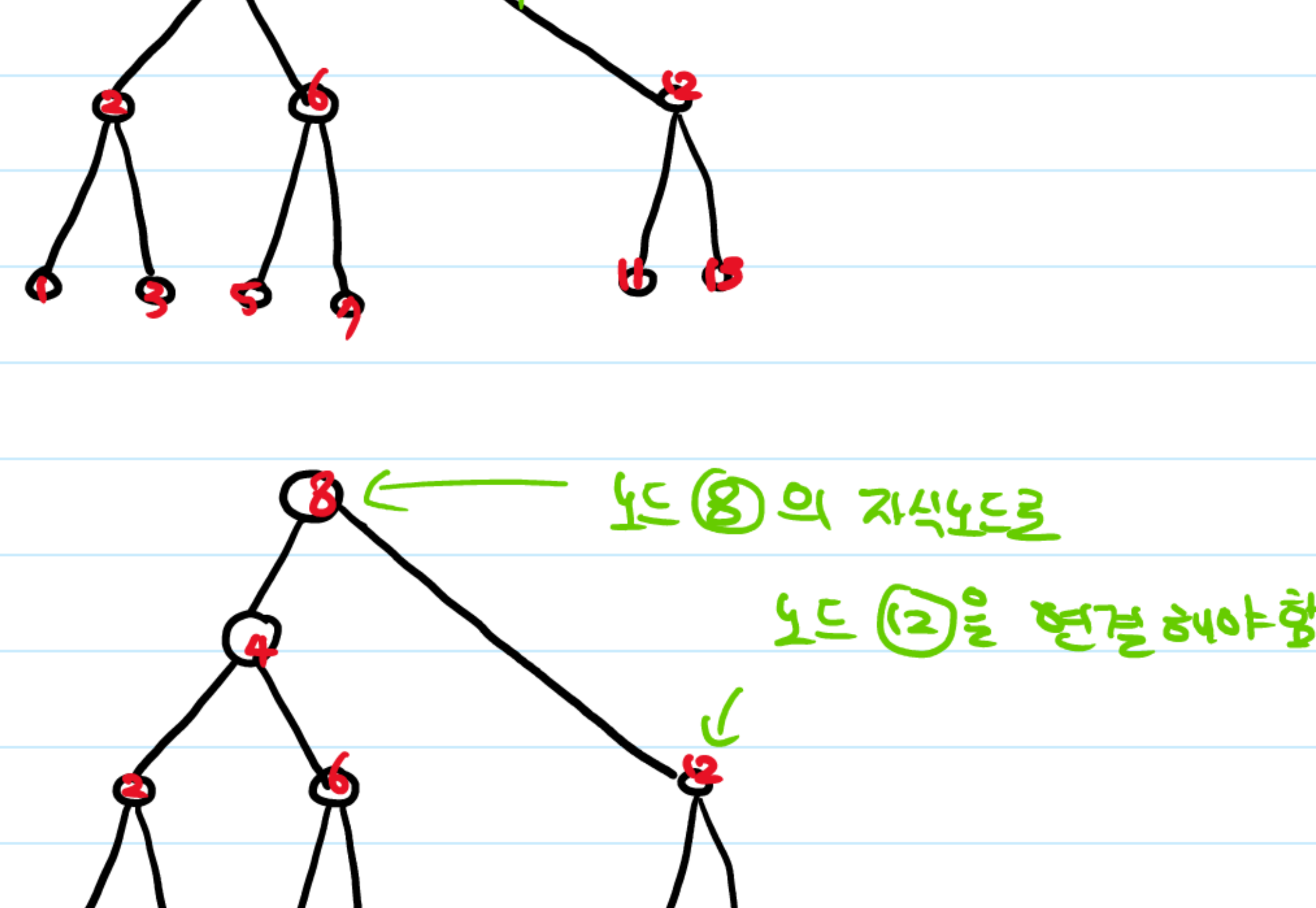
* 이진 트리의 노드 삭제 (delete)

- 3가지 경우의 수
- ① 자식노드 0개
 - ② 자식노드 1개
 - ③ 자식노드 2개

① 자식노드 0개



② 자식 노드가 1개

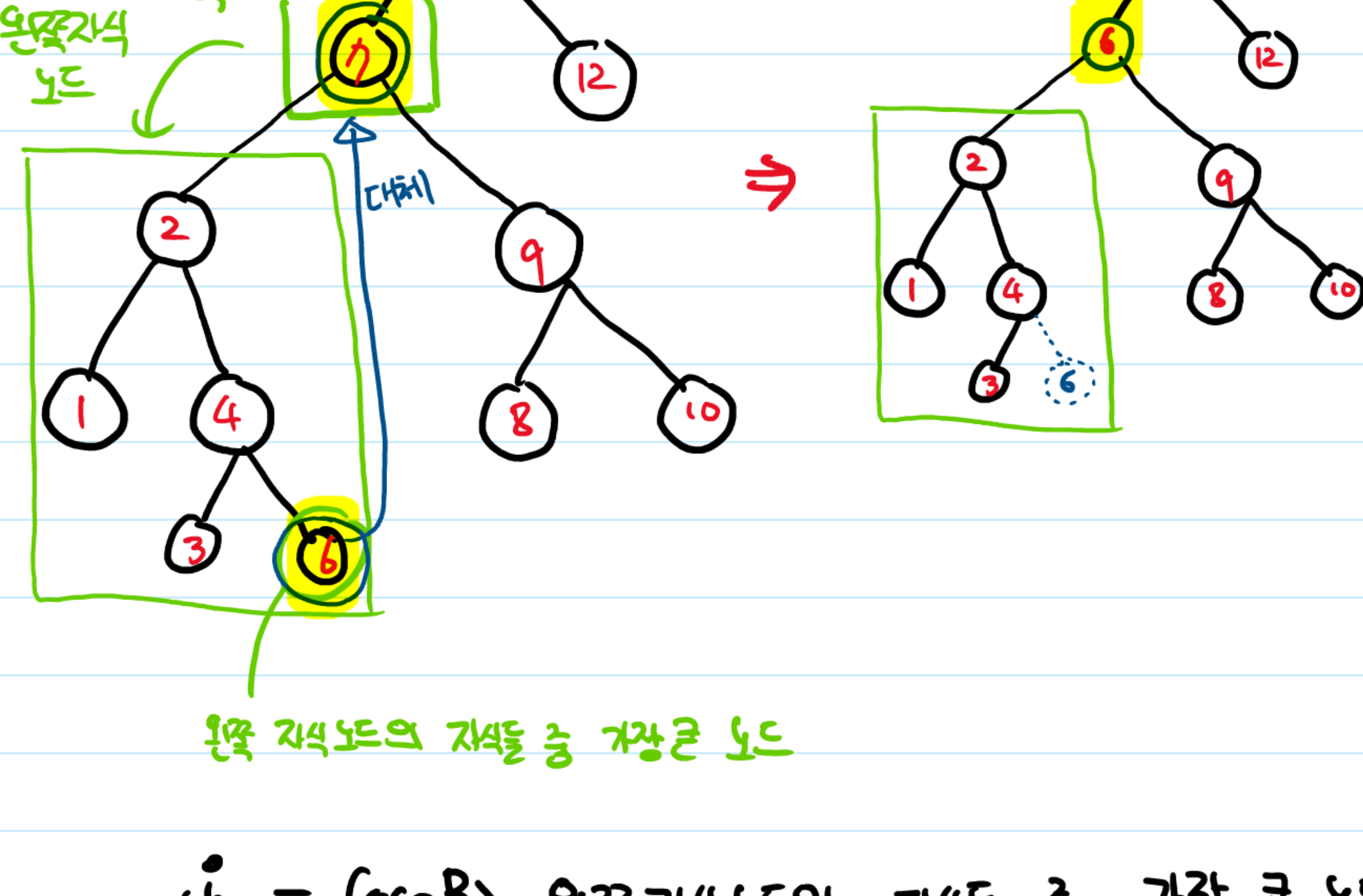


② 자식 노드가 2개

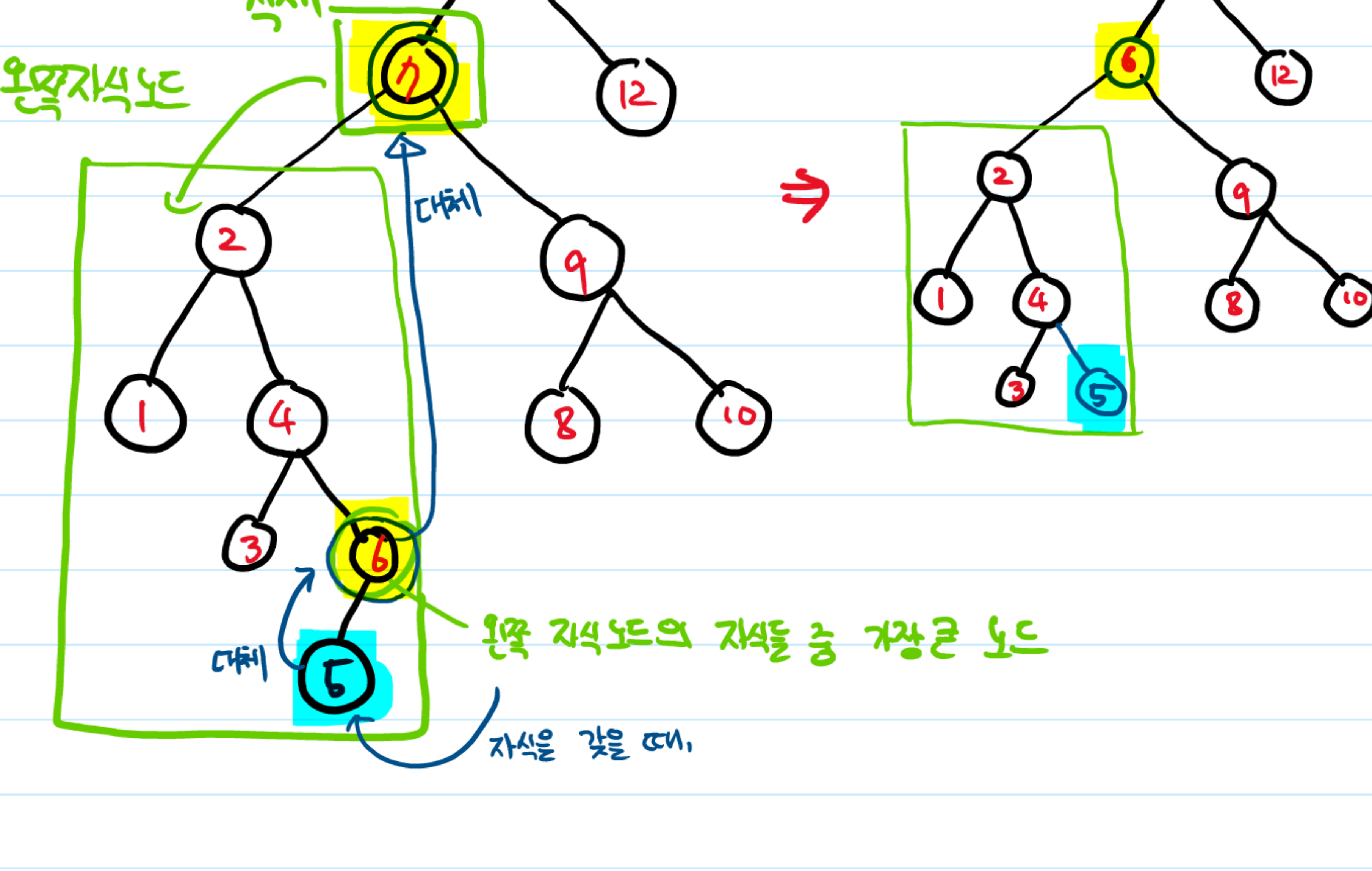
- 2가지 해결 방법 존재
- (i) 왼쪽 자식노드를
 - (ii) 오른쪽 자식노드를
- Case A)
Case B)
Case C)
Case D)

(i) 왼쪽 자식노드의 자식을 이용

- (i) - Case A) : 왼쪽 자식노드의 자식들 중 가장 큰 노드가 자식노드를 갖지 않을 때.

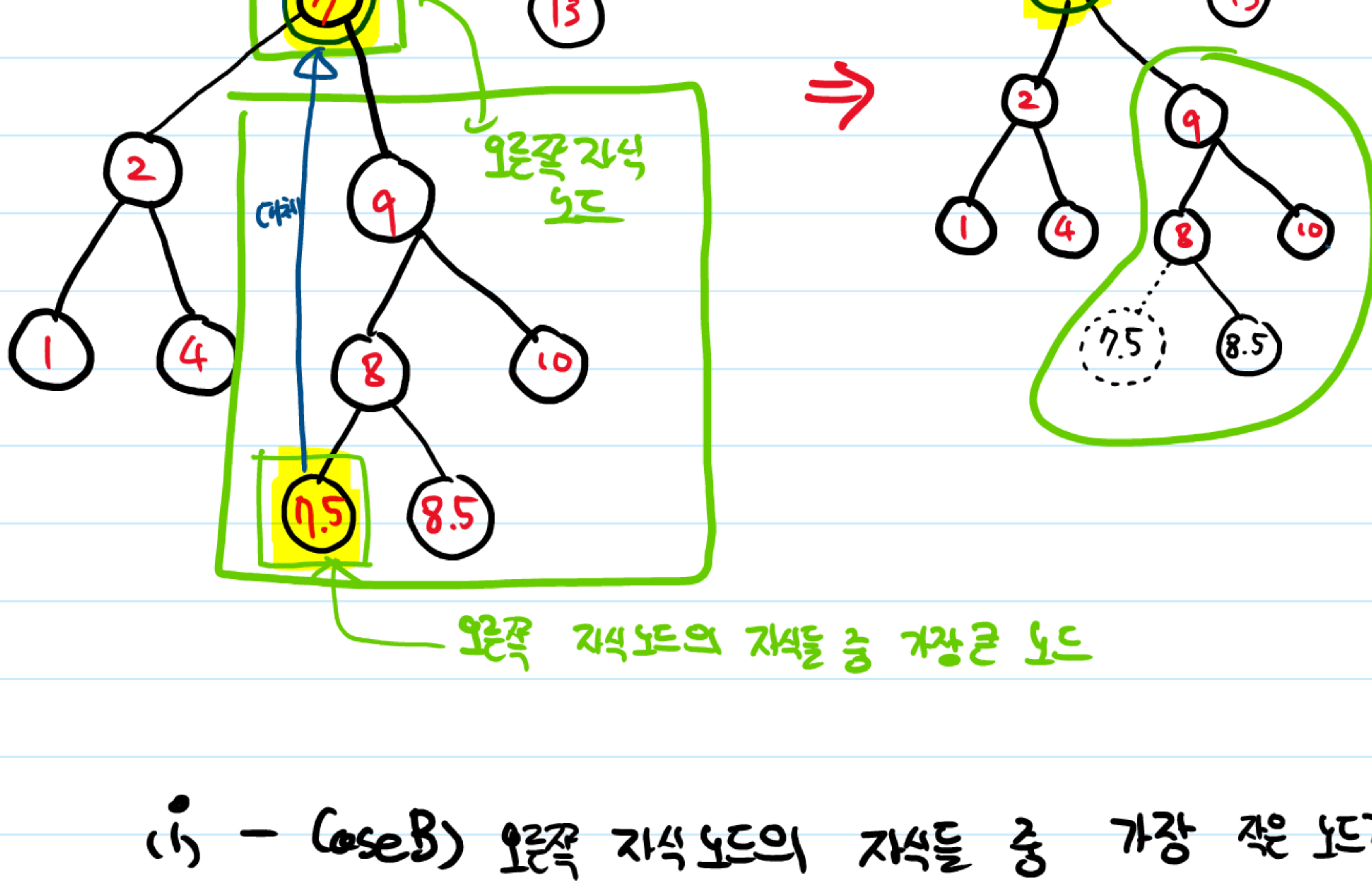


- (i) - Case B) : 왼쪽 자식노드의 자식들 중 가장 큰 노드가 자식노드를 갖을 때.



(ii) 오른쪽 자식노드의 자식을 이용

- (ii) - Case C) : 오른쪽 자식노드의 자식들 중 가장 작은 노드가 자식노드를 갖지 않을 때.



- (ii) - Case B) : 오른쪽 자식노드의 자식들 중 가장 작은 노드가 자식노드를 갖을 때.

