

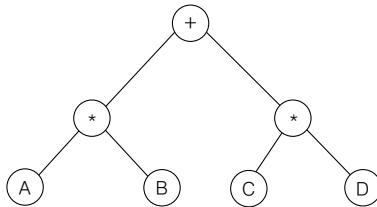


연습문제

1 다음 중 선형 자료구조가 아닌 것은?(2003년, 2004년, 2005년 기출문제)

가. 리스트 나. 스택 다. 큐 라. 트리

2 다음의 수식 이진 트리를 후위 순회하여 수식에 대한 후위 표기식을 구하여라.(2004년, 2005년 기출문제)



3 다음 중 같은 개수의 노드를 트리로 저장하는 경우에 트리의 높이가 가장 큰 트리는 무엇인가?

가. 이진 트리 나. 포화 이진 트리 다. 완전 이진 트리 라. 편향 이진 트리

4 20개의 노드로 구성된 이진 트리에서 간선의 개수와 가능한 최대 높이와 최소 높이를 구하여라.

5 다음의 원소를 차례로 삽입하면서 최대 힙을 구성하여라.

3, 15, 56, 7, 33, 45, 20, 19

6 위의 최대 힙에 대해 삭제 연산을 수행하여 원소가 삭제되는 순서를 써라.

7 다음과 같은 중위식(infix)을 후위식(postfix)으로 올바르게 표현한 것은?(2003년, 2004년, 2005년 기출문제)

$A/B * (C+D) + E$

가. $+*/AB + CDE$ 나. $CD + AB/*E +$
 다. $AB/(CD+)*/E +$ 라. $AB/CD + *E +$