

CS 161 - HW2

Name: Yu-Chen Lin

UID: 705315195

E-mail: ericlin8545@cs.ucla.edu

Question 1.

(BFS '(ROOT)) => (ROOT)
(BFS '((((L E) F) T))) => (T F L E)
(BFS '((R (I (G (H T)))))) => (R I G H T)
(BFS '(((A (B)) C (D)))) => (C A D B)
(BFS '((T (H R E) E))) => (T E H R E)
(BFS '((A ((C ((E) D)) B)))) => (A B C D E)

Question 2.

(DFS '(T T T T) NIL) => ((T T T T))

(DFS '(NIL NIL NIL T) NIL)
=> ((NIL NIL NIL T) (T T NIL T) (NIL T NIL NIL) (T T T NIL)(NIL NIL T NIL) (T NIL T T) (NIL
NIL T T) (T T T T))

(DFS '(NIL NIL NIL NIL) NIL)
=> ((NIL NIL NIL NIL) (T T NIL NIL) (NIL T NIL NIL) (T T T NIL) (NIL NIL T NIL) (T NIL T T)
(NIL NIL T T) (T T T T))