

Задача 1 Да се напише функция на Scheme, която намира максимален (минимален) елемент в двоично наредено дърво.

Задача 2 Да се напише функция на Scheme, която добавя елемент в двоично наредено дърво.

Задача 3 Да се напише функция на Scheme, която проверява дали даден елемент присъства в двоично наредено дърво и ако това е така връща поддървото с корен този елемент.

Задача 4 Да се напише функция на Scheme, която изтрива даден елемент от двоично наредено дърво.

Задача 5 Да се напише функция на Scheme, която сортира елементите на двоично наредено дърво.

Задача 6 Да разгледаме следната (класическа) дефиниция на израз:

1. $\langle \text{израз} \rangle ::= \langle \text{цяло число} \rangle$

2. $\langle \text{израз} \rangle ::= (\langle \text{израз} \rangle \langle \text{операция} \rangle \langle \text{израз} \rangle)$, където операцията е + или *, или -.

1. Да се напише функция, която по даден израз, подаден като списък от числа, скоби и операции, построява дървото на израза.

2. Да се напише функция, която изчислява стойността на израза.