Удаление в бинарном дереве

1. нет веток
2. одна ветка
3. две ветки

Правила

* Корень чёрный
* Нет последовательно красных узлов
* Количество чёрных узлов в каждом пути одинаково

Вставка

1. Дерево пустое создаём элемент как корень (цвет чёрный)
2. Есть элементы создаём ветку (цвет красный)
3. Родитель ветки чёрный то заканчиваем операцию вставки
4. Родитель ветки красный проверяем цвет брата родителя:
   1. Чёрный или null - совершаем необходимый поворот и смену цвета
   2. Красный - сменить цвет и проверяем родителя родителя(дедушку).

Если не корень то меняем цвет и продолжаем проверку вверх.

20,28,17,25,26,40,35,50,70,12,11,80