***Вопросы к лабораторной работе 1, 3 семестр.***

(*Подробные ответы привести в письменном виде*)

1. Объясните, почему временная сложность операции поиска в *сбалансированном* дереве поиска есть *O(log n).*
2. Укажите двойное неравенство для высоты бинарного дерева поиска.
3. Укажите алгоритмы построения различных *hash-функций*.
4. Что такое *коллизии* и какие существуют методы борьбы с коллизиями.
5. Укажите временную сложность операции поиска для *hash* таблицы для *лучшего* и *худшего* случая. Объясните приведенные оценки.
6. Ответить на вопросы к файлу *«Поиск подстроки в строке»*