1. 设有一组初始记录关键字为(6，10，25，30，72，48，36，20)，要求构造一棵二叉排序树并计算在等概率情况下该二叉排序树的平均查找长度ASL。

解：构造的二叉排序树如下图所示：

72

100

6

20

25

30

36

48

ASL=(1\*1+1\*2+1\*3+2\*4+1\*5+1\*6+1\*7)/8=4