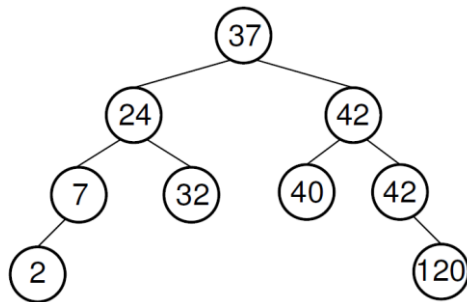


1

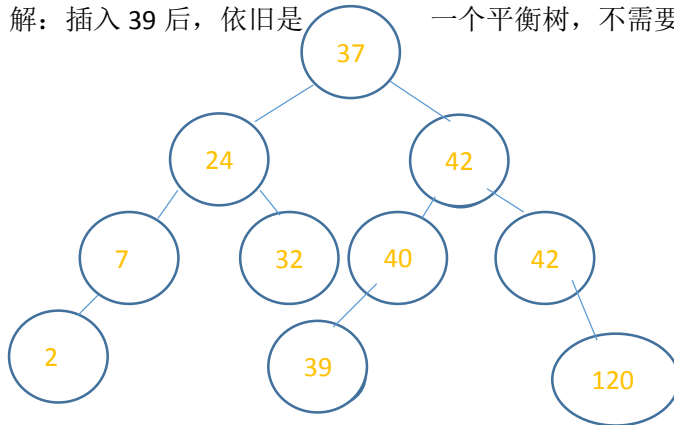
【简答题】

【应用题】13.5 (a)

在下图所示的 AVL 树中，插入值 39 后的结果（包括合适的旋转）



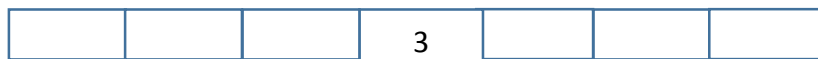
解：插入 39 后，依旧是一个平衡树，不需要做旋转操作。



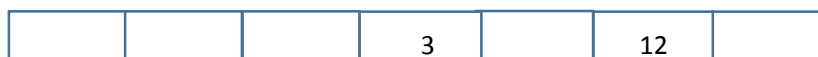
【应用题】9.14

假定有一个 7 个槽的散列表（槽从 0 到 6 编号）。如果使用散列函数 $h(k) = k \bmod 7$ 和线性探查，作用于 一组数字 3、12、9、2，给出每次插入数字后的散列表。在插入值为 2 的关键码后，列出每一个空槽作为下一个被填充槽的概率。

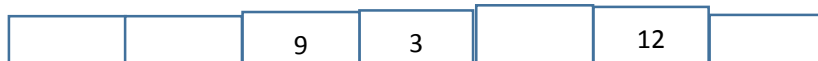
1) 插入 3



2) 插入 12



3) 插入 9



4)插入 2。由于 2 号槽已经被 9 占用，线性查找到 4 号槽

		9	3	2	12	
--	--	---	---	---	----	--

插入 2 后，剩下 3 个槽，每个槽作为下一个被填充槽的概率三分之一。