

1. 对于某高级语言，公司甲设计的编译程序，按常规让 int 型的变量占 4 个字节，long 型的变量占 8 个字节，而公司乙设计的编译程序，却让 int 型和 long 型的变量都占 8 个字节。

张三所在的单位用的是乙设计的编译程序。张三在用该语言编写程序时，把本该声明为 long 型的变量都声明为 int 型的变量。

张三这样做好不好？为什么？

2. 判断题（对的打√，错的打×）

（1）空表就是所有元素都是 0 的线性表。

（2）取线性表的第 i 个元素所需的时间与 i 的大小有关。

（3）设用顺序表实现线性表。在插入和删除元素时，所移动其他元素的个数只与插入和删除位置有关。

（4）从单链表中某个结点出发一般不能遍历整个单链表。

（5）在一个循环链表中，所有结点的指针域都不等于 null。

3. 设有一个线性表，需频繁进行插入和删除操作，且这两个操作大多出现在该线性表的两端。为该线性表设计合理的存储结构。