1．已知数据序列（8，9，10，4，5，6，20，1，2）是某种排序算法第二趟排序后得到的结果，则该算法可能是_____。

A．选择排序　　B．起泡排序　　C．插入排序　　D．堆排序

2．设使用某种排序方法对数据序列进行排序，两趟排序后得到结果是（8，9，10，4，5，6，20，1，2），则该排序方法只能是_____。

A．选择排序　　B．起泡排序　　C．插入排序　　D．堆排序

3．下列选项中，每一趟都能选出一个元素放在其最终位置上，并且是不稳定的排序算法是_____。

A．起泡排序　　B．希尔排序　　C．直接选择排序　　D．快速排序

4．采用递归方式对顺序表进行快速排序，下列关于递归次数的叙述中，正确的是_____。

A．递归次数与初始数据的排列次序无关

B．每次划分后，先处理较长的分区可以减少递归次数

C．每次划分后，先处理较短的分区可以减少递归次数

D．递归次数与每次划分后得到的分区处理顺序无关

5．已知两个长度分别为 m 和 n 的升序链表，若将他们合并成一个长度为 m+n 的降序链表，则最坏情况下的时间复杂度是_____。

A．O(n)　　B．O(m*n)　　C．O(min(m,n))　　D．O(max(m,n))

6．一个长度为 L（L≥1）的升序序列 S，处在第$\lceil L/2 \rceil$个位置的数称为 S 的中位数。例如，若序列 S_1=(11, 13, 15, 17, 19)，则 S_1 的中位数是 15。两个序列的中位数是含它们所有元素的升序序列的中位数。例如，若 S_2=(2, 4, 6, 8, 20)，则 S_1 和 S_2 的中位数是 11。现有两个等长升序序列 A 和 B，试设计一个在时间和空间两方面都尽可能高效的算法，找出两个序列 A 和 B 的中位数。

1)若a=b，则a或b即为所求中位数，算法结束。

2)若a<b, 则舍弃序列A中较小的一半，同时舍弃序列B中较大的一半，要求两次舍弃的长度相等。

3)若a>b，则舍弃序列A中较大的一半，同时舍弃序列B中较小的一半，要求两次舍弃的长度相等。

在保留的两个升序序列中，重复过程1)、2)、3)，直到两个序列中均只含一个元素时为止，上面所求的中位数较小者即为所求的中位数。