一、选择题（每题2分，共20分）

1.A  2.D 3.D  4.C  5.C 6.D  7.D   8.C  9.D   10.A

二、填空题（每空1分，共26分）

1.  正确性   易读性   强壮性   高效率

2.  O(n)

3.  9    3    3

4.  -1      3 4 X \* + 2 Y\* 3 / -

5.  2n   n-1     n+1

6.  e    2e

7.  有向无回路

8.  n(n-1)/2     n(n-1)

9.  （12，40）    （  ）   （74）   （23,55，63）

10.增加1

11.O(log2n)  O(nlog2n)

12.归并

三、计算题（每题6分，共24分）

1.    线性表为：（78，50，40，60，34，90）

2.  邻接矩阵：

3.    用克鲁斯卡尔算法得到的最小生成树为：

    (1,2)3,  (4,6)4,  (1,3)5, (1,4)8,  (2,5)10,  (4,7)20

4.见图

四、读算法（每题7分，共14分）

1.    （1）查询链表的尾结点

（2）将第一个结点链接到链表的尾部，作为新的尾结点

   （3）返回的线性表为（a2,a3,…,an,a1）

2.    递归地后序遍历链式存储的二叉树。

五、法填空（每空2分，共8 分）

true     BST->left        BST->right

六、编写算法（8分）

int CountX(LNode\* HL,ElemType x)

  {  int i=0; LNode\* p=HL;//i为计数器

     while(p!=NULL)

       { if (P->data==x) i++;

         p=p->next;

        }//while, 出循环时i中的值即为x结点个数

      return i;

  }