**1．试设计一个算法：交换一颗二叉树中每个结点的左孩子和右孩子。**

解答：

void swap(BitTree &BT)

{

BitTree t;

if(BT)

{

t=BT->lchild;

BT->lchild=BT->rchild;

BT->rchild=t;

swap(BT->lchild);

swap(BT->rchild);

}

}

**2．试设计一个算法：求解一个广义表所拥有的原子结点个数。**

解答：

int Searchleaf(BiTree &BT){ //计算叶子数

if(!BT)

return 0;

else if(BT->lchild==NULL&&BT->rchild==NULL)

return 1;

else

return(Searchleaf(BT->lchild)+Searchleaf(BT->rchild));

}