P81

**选择题**：

1. 选C

4,3,1,2,5是不能实现的，在已经3，4都已经放入到栈中后，按照后进先出的顺序，不可能实现先取出1，再取出2的。

4．选A

Top指向栈顶，故要先把栈顶结点的数据源保存，x=tpo->data，在删除操作前先把数据保存下来；top=top->link，将top指针指向下一结点，实现删除。

8. 选B

结合队列先进先出的特点，分析可知栈和队列中元素的进出状态如下：



故栈S的容量至少为3

**算法题：**

int Judge(int m)

{

InitStack(S);//新建一个栈S

m = strlen(string);//m是输入字符串的长度,令字符以数组string[]形式被读取

for (int i = 0;i < m / 2;i++)

Push(S, string[i]);

int t = int((m + 1) / 2);//以应对总长度为奇数偶数时的不同情况

while (!EmptyStack(s))

{

int k;

k = Pop(s);

if (k != string[i])

return 0;

else

i++;

}

return 1;

}