**第四章 串**

**一．选择题**

1. 若串S='software',其子串的数目是（b ）

A.8 B.37 C.36 D.9

1. 设有两个串 p和q,求q在p中首次出现的位置的运算称作（ B）

A.连接　　 B.模式匹配 　　C.求串长　　 D .求子串

3．设字符串 S1=“ABCDEFG”，S2=“PQRST”，则运算：

S=CONCAT（SUBSTR（S1，2，LEN（S2））；SUBSTR（S1，LEN（S2），2））；后的串值为 （　D）

A．A BCDEF 　　B．BCDEFG 　　C．BCDPQRST 　D． BCDEFEF

4. 下面的说法中，只有（ A ）是正确的

A.串是一种特殊的线性表 B. 串的长度必须大于零

C.串中元素只能是字母 D. 空串就是空白串

5. 两个字符串相等的条件是（ D）

A.两串的长度相等

B.两串包含的字符相同

C.两串的长度相等，并且两串包含的字符相同

D.两串的长度相等，并且对应位置上的字符相同

**二、填空题**

1. 令t1=“aaab”, t2=“abcabaa”, t3=“abcaabbabcabaacba”，试分别求出他们的nex函数值 0123 , 0111232 , 01112231234532211 。

2.空格串的长度为 空格的数目 ，空串的长度为 0 。

3.设串S=’How are you’，则串的长度为 11 。

**三、问答题**

回文是指正读反读均相同的字符序列，如"abba"和"abdba"均是回文，但"good"不是回文。试写一个算法判定给定的字符变量是否为回文。

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int IsPal(char \*s)

{

int i = 0, j = strlen(s) - 1;

while (i < j)

{

if (s[i] != s[j])

return 0;

i++;

j--;

}

return 1;

}

int main()

{

char s[100] = "good";

char s1[100] = "abba";

char s2[100] = "abdba";

printf("%d %d %d", IsPal(s), IsPal(s1), IsPal(s2));

return 0;

}