① 当前作业

り 历史作业

»<u>第十六周课程</u> 学习情况调查反 馈

»<u>第十五周课程</u> 学习情况调查反 馈

»<u>第十四周课堂</u> 学习情况调查反 馈

<u>→ 19级第七次作</u> 业 (图)

第十三周课堂学习情况调查反遗

» 第十二周课堂 学习情况调查反 馈

▶ 19级第六次作业 (查找与排序)

» 教学第11周课 程学习情况调查 反馈

»<u>教学第10周课</u>程学习情况调查 反馈

»<u>教学第9周课</u> 程学习情况调查 反馈

数学第8周课程学习情况调查反馈

<u>→ 19级第五次作</u> 业 (树)

»<u>教学第7周课</u> 程学习情况调查 反馈

≫ 19级第四次作 业

教学第6周课程学习情况调查反馈

教学第5周课程学习情况调查反馈

<u>>> 19级第三次作</u> 业

» 2019级 (信息 大类) 数据结构 19级第三次作业 作业时间: 2020-03-17 15:40:00 至 2020-04-23 23:55:00

第三次作业主要考查对顺序表和链表知识的掌握情况,请用相关知识完成本次作业。 选择填空题: 20分,编程题100分,总分120分。

延长一周,截至时间:4月23日晚上11点55分整。

选	圣	밴

1. 首次提交时间:2020-03-18 06:55:05 最后一次提交时间:2020-03-18 06:55:05

在一个单向循环链表中,若要在p所指向的结点之后插入一个新结点,则需要相继修改B 个指针域的值

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

2. 首次提交时间:2020-03-18 06:54:20 最后一次提交时间:2020-03-18 06:54:20

在一个以 h 为头节点的单循环链表中,p 指针指向链尾节点的条件是A

A. p->next = h B. p->next = NULL C. p->next->next = h D. p->data = -1

3. 首次提交时间:2020-03-18 06:54:53 最后一次提交时间:2020-03-18 06:54:53

下面说法错误的是(c)

A. 线性关系是指:除了第一个元素与最后一个元素外,元素序列中任何一个元素有且仅有一个直接前驱元素,并且有且仅有一个直接后继元素。

- B. 数据元素之间具有的逻辑关系为线性关系的数据元素集合称为线性表。
- C. 线性表的有序性是指其中的数据元素是按照由小到大或由大到小的顺序排列的。
- D. 线性表采用顺序存储结构时,读取其中某个位置的元素的时间复杂度为0(1)。

4. 首次提交时间:2020-03-18 04:56:48 最后一次提交时间:2020-03-18 04:56:48

下列程序片段的时间复杂度是 <u>C</u> count=0;

for (k=1; k<=n; k*=2)
 for (j=1; j<=n; j++)
 count++;</pre>

A. $O(\log_2 n)$ B. O(n)

C. $0(n\log_2 n)$ D. $0(n^2)$

5. 首次提交时间:2020-03-18 06:56:05 最后一次提交时间:2020-03-18 06:56:05

将下列复杂度由小到大重新排序: B

1. $n*log_2(n)$, 2. $n+n^2+n^3$,

3. 2⁴, 4. n^{0.5}

A. 3,4,2,1 B. 3,4,1,2 C. 4,3,2,1 D. 4,3,1,2

综合作业	6.	首次提交时间:2020-03-27 07:52:37 最后一次提交时间:2020-04-15 14:06:13
<u>≫ 教学第4周课</u>		
程学习情况调查 反馈		在一个具有n个链结点的线性链表中查找某一个链结点,若查找成功,需要平均比较 <u>C</u>
» <u>教学第三周课</u>		
程学习情况反馈	7.	首次提交时间:2020-03-27 07:52:54 最后一次提交时间:2020-04-15 14:04:13
» <u>19级第二次作</u> 业		数据的存储结构通常有D。
		A. 顺序存储结构和链式存储结构
数学第2周课程学习情况调查		B. 顺序存储结构、链式存储结构和索引结构
<u>反馈</u>		C. 顺序存储结构、链式存储结构和散列结构
» <u>教学第1周课</u> 程学习情况调查		D. 顺序存储结构、链式存储结构、索引结构和散列结构
≫ 教学第0周课	8.	首次提交时间:2020-03-27 07:54:39 最后一次提交时间:2020-03-27 07:54:39
<u>程学习准备情况</u> 调查		若长度为n的线性表采用顺序存储结构,在其第i个位置插入一个新元素的算法的时间复杂度为(<u>C</u>)(1<=i<=n+1)。
<u>≫ 19级第一次作</u>		A. O(0) B. O(1) C. O(n) D. O(n ²)
<u> 11</u>	9.	首次提交时间:2020-03-27 07:55:29 最后一次提交时间:2020-03-27 07:55:29
		下面关于线性表的叙述中,错误的是哪一个? (<u>B</u>) A. 线性表采用顺序存储,必须占用一片连续的存储单元。 B. 线性表采用顺序存储,便于进行插入和删除操作。 C. 线性表采用链接存储,不必占用一片连续的存储单元。 D. 线性表采用链接存储,便于插入和删除操作。
	10.	首次提交时间:2020-03-27 07:56:22 最后一次提交时间:2020-04-15 13:22:46
	፟ዾ፞፞ቑ፞፞ዹ	某线性表中最常用的操作是在最后一个元素之后插入一个元素和删除第一个元素,则采用 <u>D</u> 存储方式最节省运算时间。 A. 单链表 B. 仅有头指针的单循环链表 C. 双链表 D. 仅有尾指针的单循环链表
	1.	首次提交时间:2020-03-27 07:57:16 最后一次提交时间:2020-04-15 13:27:19
		20人从1到20编号围成一圈,从1开始,进行1、2报数,报到2的人出列,剩余的人继续从出列人的下一个人报数,则最后剩下的人的编号为9。
	2.	首次提交时间:2020-03-27 08:04:08 最后一次提交时间:2020-03-27 08:06:08
		假设n为2的乘幂,并且n>2,试求下列算法的时间复杂度及变量count的值(以n的函数形式表示,在本课程作业和考试范围内,除非特别声明,对数都是以2为底,即log2 ⁿ 可表示为:log n或者log(n);m*n的形式可表示为mn)。 int time (int n) { int count=0, x=2; while (x < n/2) { x=2*x; count++; } return (count);
		}
		时间复杂度: <u>O(log n)</u> count值:log(n)-2

3. 首次提交时间:2020-03-27 08:06:39 最后一次提交时间:2020-03-27 08:06:39

下面程序段的时间复杂度为 O(mn)

```
for ( i = 0; i < n; i++ )

for ( j = 0; j < m; j++ )

a[i][j] = (i > j)? ( i*i*i ) : ( j*j*j );
```

4. 首次提交时间:2020-03-27 08:09:26 最后一次提交时间:2020-04-15 13:20:05

```
i=1;
j=0;
while(i+j<=n){
  # if(i>j)
     j++;
  else
     i++;
```

5. 首次提交时间:2020-03-27 07:49:34 最后一次提交时间:2020-04-15 13:24:57

设lista, listb分别为两个有序链表(升序)的第1个链结点的指针,将这两个有序链表合并为一个有序链表,并设合并后的链表的第一个链结点的指针为listc.

```
LinkList MERGELIST(LinkList lista,LinkList listb)
     LinkList listc,p=lista,q=listb,r;
     if(lista->data<=listb->data){
          listc=lista;
          r=lista;
          p=lista->link;
     }
     else{
          listc=listb;
          r=listb;
          q=listb->link;
     while(p!=NULL\&&q!=NULL)\{
          if(p->data<=q->data){}
                r->link=p;
                r=p;
                p=p->link;
          }
          else{
                r->link=q;
                r=q;
                q=q->link;
          }
      r->link=q==NULL
                                                         ?p:q;
      return listc;
```

6. 首次提交时间:2020-03-27 08:12:31 最后一次提交时间:2020-03-27 08:12:31

在一个长度为n的顺序表中第i个元素(1≤i≤n)之前插入一个元素时,需向后移动 n-i+1 个元素。

7.	首次提交时间:2020-03-27 08:13:08 最后	八派又			
	线性表中的插入、删除操作,在顺序存储。 O(n) ; O(1) 。	而在链式	均移动近一半的元素,时间复 【存储方式下,插入和删除操		
8.	首次提交时间:2020-03-27 08:15:08 最后	一次提交	时间:2020-03-27 08:15:08		
	若某线性表采用顺序存储结构,每个元素。 136。	占4个存储	单元,首地址为100,则第10	0个元素的存储地址为	
9.	首次提交时间:2020-03-27 08:17:07 最后	一次提交	时间:2020-04-15 13:51:11		
	非空线性链表中,若要在由p所指的链结点 p->link=q;。	后面插入	新结点q,则应执行语句 <u>q->l</u>	ink=p->link;	和
	结点结构为				
	typedef struct Node{				
	int value;				
	struct Node* link;				
	}node;				
10.	首次提交时间:2020-03-27 08:19:00 最后	一次提交	时间:2020-03-27 08:19:00		
	线性表L=(a1,a2,,an)用数组表示,假定 (n-1)/2			除一个元素平均需要移动元素的	的个数是
▶编程	线性表L=(a1,a2,,an)用数组表示,假定 (n-1)/2			除一个元素平均需要移动元素的	勺数是
^ 编程 #	线性表L=(a1,a2,,an)用数组表示,假定 (n-1)/2 。	E删除表中 分值 20.	任一元素的概率相同,则删[除一个元素平均需要移动元素的	的个数是
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值	·任一元素的概率相同,则删 批阅信息		的个数是
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	中任一元素的概率相同,则删 批阅信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5		
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	中任一元素的概率相同,则删 批阅信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5	:2020-04-14 13:16:04	
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	水 阅信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5 平均占用内存:1.288K 平均CF	:2020-04-14 13:16:04 PU时间:0.00584S 平均墙钟时间:0.0	
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	水 闭信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5 平均占用内存:1.288K 平均CF	:2020-04-14 13:16:04 PU时间:0.00584S 平均墙钟时间:0.0 评判结果	
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	水 闭信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5 平均占用内存:1.288K 平均CF 测试数据	:2020-04-14 13:16:04 PU时间:0.00584S 平均墙钟时间:0.0 评判结果 完全正确	
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	水间信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5 平均占用内存:1.288K 平均CF 测试数据 测试数据	:2020-04-14 13:16:04 PU时间:0.00584S 平均墙钟时间:0.0 评判结果 完全正确 完全正确	
^ 编程 #	线性表L= (a1,a2,,an) 用数组表示,假定(n-1)/2 。 题目	E删除表中 分值 20.	水阅信息 下载源文件 得分20.00 最后一次提交时间 共有测试数据:5 平均占用内存:1.288K 平均CF 测试数据 测试数据 测试数据2 测试数据3	:2020-04-14 13:16:04 PU时间:0.00584S 平均墙钟时间:0.0	

#	题目	分 值	批阅信息		
2.	<u>猴子选大王</u>	20. 00	下载源文件 得分20.00 最后一次挑	是交时间:2020-04-12 16:14	:53
			共有测试数据:5 平均占用内存:1.286K	平均CPU时间:0.00471S	平均墙钟时间:0.00468S
			测试数据	评判结	果
			测试数据1	完全正	确
			测试数据2	完全正	确
			测试数据3	完全正	确
			测试数据4	完全正	确
			测试数据5	完全正	确
					详细 ▶
3.	多项式相乘	20. 00	下载源文件		
			得分20.00 最后一次挤	是交时间:2020-04-14 16:38	:40
			共有测试数据:5		
			平均占用内存:1.287K	平均CPU时间:0.00774S	平均墙钟时间:0.00774S
			测试数据	评判结	果
			测试数据1	完全正	确
			测试数据2	完全正	确
			测试数据3	完全正	确
			测试数据4	完全正	确
			测试数据5	完全正	确
					详细 ▶

题目

4. 文件加密 (环)

下载源文件

20.00

得分20.00 最后一次提交时间:2020-04-15 09:35:16

成功编译,但有警告信息.

encode.c: In function 'josephus':

encode.c:44:5: warning: array subscript has type 'char' [-Wchar-subscripts] hash[p->Char] = dict[0]; // 环中剩下的最后一个字母,则它的密文字符为明码的第一个字母。

٨

encode.c: In function 'map':

encode.c:50:13: warning: array subscript has type 'char' [-Wchar-subscripts] return hash[s];

٨

encode.c: In function 'main':

encode.c:62:5: warning: implicit declaration of function 'gets' [-Wimplicit-fu nction-declaration]

gets(dict_raw);

٨

/tmp/ccwwPjlU.o: In function `main':

encode.c:(.text.startup+0xe): warning: the `gets' function is dangerous and s hould not be used.

共有测试数据:5

平均占用内存:1.287K 平均CPU时间:0.00530S 平均墙钟时间:0.00532S

测试数据	评判结果
测试数据1	完全正确
测试数据2	完全正确
测试数据3	完全正确
测试数据4	完全正确
测试数据5	完全正确

详细 ❷

5. 词频统计(数组或链表实现)

20. <u>下载源文件</u>

00

得分20.00 最后一次提交时间:2020-04-15 13:08:29

共有测试数据:5

平均占用内存:1.285K 平均CPU时间:0.00488S 平均墙钟时间:0.00489S

测试数据	评判结果
测试数据1	完全正确
测试数据2	完全正确
测试数据3	完全正确
测试数据4	完全正确
测试数据5	完全正确

详细 ❷