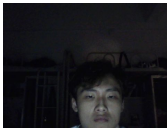


每日一题day19_6月10日测评结果

考生信息



张博翔

考号：1675 | 学校：陕西科技大学 | 邮箱：1761607418@qq.com | 职位：43班 |

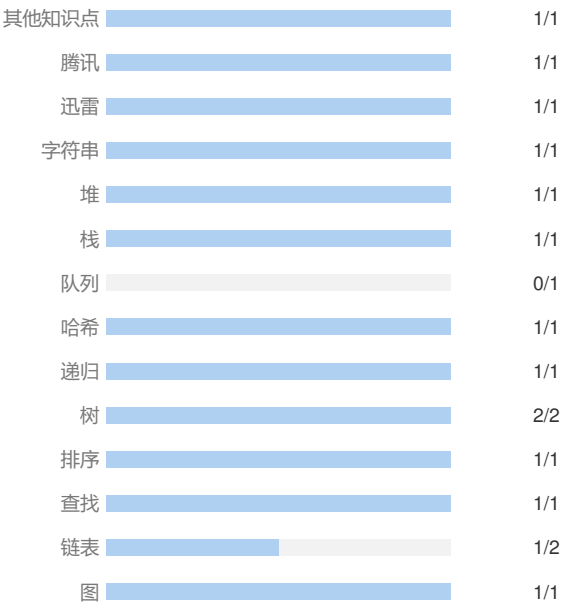
参考区域: 陕西省西安市 (111.114.0.2) | 做题用时：01:13:04(2019-06-09 23:31:46 - 2019-06-10 00:45:06)

考生成绩



题型	得分	正确题数	排名	用时	是否阅卷
单选	45.0	9	5	00:24:04	--
编程	50.0	2	1	00:46:49	--

知识点技能图谱



知识点	得分	正确题数
其他知识点	25.0	1
腾讯	5.0	1
迅雷	5.0	1
字符串	25.0	1
堆	5.0	1
栈	5.0	1
队列	0.0	0
哈希	5.0	1
递归	5.0	1
树	10.0	2
排序	5.0	1
查找	5.0	1
链表	5.0	1
图	5.0	1

历史笔记记录

序号	试卷名称	排名	总得分	得分详情	作弊嫌疑	笔试时间
1	每日一题day1_5月20日	4.0%	95.0/100	单选:45.0分 编程:50.0分	否	2019-05-19 16:08:49
2	每日一题day02_5月21日	51.0%	60.0/100	单选:30.0分 编程:30.0分	否	2019-05-20 17:40:56
3	每日一题day03_5月22日	4.0%	95.0/100	单选:45.0分 编程:50.0分	否	2019-05-21 12:59:15
4	每日一题day04_5月23日	8.0%	95.0/100	单选:45.0分 编程:50.0分	否	2019-05-22 10:40:18
5	每日一题day05_5月24日	29.0%	75.0/100	单选:25.0分 编程:50.0分	否	2019-05-22 20:39:16
6	每日一题day06_5月25日	10.0%	95.0/100	单选:45.0分 编程:50.0分	否	2019-05-24 10:41:21
7	每日一题day07_5月27日	6.0%	95.0/100	单选:45.0分 编程:50.0分	否	2019-05-26 15:09:41
8	每日一题day08_5月28日	18.0%	90.0/100	单选:40.0分 编程:50.0分	否	2019-05-27 14:06:31
9	每日一题day09_5月29日	13.0%	90.0/100	单选:40.0分 编程:50.0分	否	2019-05-28 15:11:53
10	每日一题day10_5月30日	6.0%	90.0/100	单选:40.0分 编程:50.0分	否	2019-05-29 11:32:20
11	每日一题day11_5月31日	14.0%	80.0/100	单选:30.0分 编程:50.0分	否	2019-05-30 11:22:09
12	每日一题day12_6月1日	31.0%	75.0/100	单选:25.0分 编程:50.0分	否	2019-05-31 10:33:31
13	每日一题day13_6月3日	9.0%	85.0/100	单选:35.0分 编程:50.0分	否	2019-06-02 15:20:12
14	每日一题day14_6月4日	41.0%	50.0/100	单选:25.0分 编程:25.0分	否	2019-06-03 11:53:13
15	每日一题day15_6月5日	6.0%	85.0/100	单选:35.0分 编程:50.0分	否	2019-06-04 12:02:48
16	每日一题day16_6月6日	6.0%	80.0/100	单选:30.0分 编程:50.0分	否	2019-06-05 16:32:52
17	每日一题day17_6月7日	4.0%	90.0/100	单选:40.0分 编程:50.0分	否	2019-06-06 10:57:01
18	每日一题day18_6月8日	16.0%	90.0/100	单选:40.0分 编程:50.0分	否	2019-06-07 15:47:43

编码能力



1 [平均分2.7分 | 64人正确/117人做题 | 用时: <1分] 得分: 5.0 / 5.0

- 下列关于线性链表的叙述中，正确的是（ ）。
- A 各数据结点的存储空间可以不连续，但它们的存储顺序与逻辑顺序必须一致
 - B 各数据结点的存储顺序与逻辑顺序可以不一致，但它们的存储空间必须连续
 - C 进行插入与删除时，不需要移动表中的元素
 - D 以上说法均不正确

他的回答： C (正确)

正确答案： C

参考答案：

一般来说，在线性表的链式存储结构中，各数据结点的存储序号是不连续的，并且各结点在存储空间中的位置关系与逻辑关系也不一致。线性链表中数据的插入和删除都不需要移动表中的元素，只需改变结点的指针域即可。

2 [平均分4.8分 | 111人正确/116人做题 | 用时：<1分 | 得分：5.0 / 5.0

一个栈的初始状态为空。现将元素 1,2,3,A,B,C 依次入栈，然后再依次出栈，则元素出栈的顺序是（ ）

- A 1,2,3,A,B,C
- B C,B,A,1,2,3
- C C,B,A,3,2,1
- D 1,2,3,C,B,A

他的回答： C (正确)

正确答案： C

参考答案：

栈的修改是按后进先出的原则进行的，所以顺序应与入栈顺序相反，故选 C。

3 [平均分4.1分 | 94人正确/116人做题 | 用时：<1分 | 得分：5.0 / 5.0

递归函数最终会结束，那么这个函数一定？

- A 使用了局部变量
- B 有一个分支不调用自身
- C 使用了全局变量或者使用了一个或多个参数
- D 没有循环调用

他的回答： B (正确)

正确答案： B

参考答案：

直接排除AD，注意力集中在B和C。

B肯定是对的，只有一次循环满足某个条件，不调用自己就返回，递归才会一层一层向上返回。

那么C呢，想一下，全局变量和参数确实可以用来控制递归的结束与否。

该不该选C呢？再仔细看一下题目（说实话，我很讨厌这种文字游戏），“这个函数一定...”“，所以，问题集中在，是否是一定会使用这两种方式呢？显然不是的。

除了C中提到的两种情况外，还有如下控制递归的方式：

1. 局部静态变量是可以控制递归函数最终结束的 2. 可能通过异常来控制递归的结束。 3. 可以利用BIOS或OS的一些数据或一些标准库的全局值来控制递归过程的终止。 4. 可以把一些数据写入到BIOS或OS的系统数据区，也可以把数据写入到一个文件中，以此来控制递归函数的终止。

所以，答案为B

4 [平均分1.4分 | 32人正确/117人做题 | 用时：3分 | 得分：0.0 / 5.0

用不带头结点的单链表存储队列,其队头指针指向队头结点,队尾指针指向队尾结点,则在进行出队操作时()

- A 仅修改队头指针
- B 仅修改队尾指针
- C 队头、队尾指针都可能要修改
- D 队头、队尾指针都要修改

他的回答： B (错误)

正确答案： C

5 [平均分4.2分 | 95人正确/114人做题 | 用时：8分 | 得分：5.0 / 5.0

已知二叉树后序遍历序列是bfeqgda，中序遍历序列是badefcg，它的前序遍历序列是：

- A abcdefg
- B abdcefg
- C adbcfeg
- D abecdffg

他的回答： B (正确)

正确答案： B

参考答案：

分析：很有代表性的一道题目，去年参加微软笔试的时候也有类似的题目。后序遍历中的最后一个元素是根节点，a，然后查找中序中a的位置，把中序遍历分成b a defcg，易知左子树为b，右子树为defcg，再递归求解，可画出原始二叉树，故知前序遍历序列为B。

6 [平均分4.4分 | 103人正确/116人做题 | 用时：<1分 | 得分：5.0 / 5.0

某完全二叉树按层次输出（同一层从左到右）的序列为ABCDEFGH。该完全二叉树的前序序列为（ ）

- A ABDHECFG
- B ABCDEFGH
- C HDBEAFCG
- D HDEBFGCA

他的回答： A (正确)

正确答案： A

参考答案：

前序遍历：访问根结点在访问左子树和访问右子树之前。即先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树；并且在遍历左子树和右子树时，仍然先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树。中序遍历：访问根结点在访问左子树和访问右子树两者之间。即先遍历左子树，然后访问根结点，最后遍历右子树。并且在遍历左子树和右子树时，仍然首先遍历左子树，然后访问根结点，最后遍历右子树。后序遍历：访问根结点在访问左子树和访问右子树之后。即首先遍历左子树，然后遍历右子树，最后访问根结点；并且在遍历左子树和右子树时，仍然首先遍历左子树，然后遍历右子树，最后访问根结点。完全二叉树是指除最后一层外，每一层上的结点数均达到最大值，在最后一层上只缺少右边的若干结点。因此此完全二叉树可能的形状为：则前序遍历序列为：ABDHECFG。故本题答案为A选项。

7 [平均分4.2分 | 96人正确/115人做题 | 用时：2分 | 得分：5.0 / 5.0

以下序列不是堆的是()

- A (100,85,98,77,80,60,82,40,20,10,66)
- B (100,98,85,82,80,77,66,60,40,20,10)
- C (10,20,40,60,66,77,80,82,85,98,100)
- D (100,85,40,77,80,60,66,98,82,10,20)

他的回答： D (正确)

正确答案： D

8 [平均分2.3分 | 50人正确/107人做题 | 用时：2分 | 得分：5.0 / 5.0

设有一组记录的关键字为{19,14,23,1,68,20,84,27,55,11,10,79},用链地址法构造哈希表,哈希函数为 $H(\text{key})=\text{key} \bmod 13$,哈希地址为1的链中有()个记录

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

他的回答： D (正确)

正确答案： D

9 [平均分3.8分 | 89人正确/116人做题 | 用时：<1分 | 得分：5.0 / 5.0

假设你只有100Mb的内存，需要对1Gb的数据进行排序，最合适的算法是？

- A 归并排序
- B 插入排序
- C 快速排序
- D 冒泡排序

他的回答： A (正确)

正确答案： A

10 [平均分2.3分 | 51人正确/110人做题 | 用时：3分 | 得分：5.0 / 5.0

下列哪种图的邻接矩阵是对称矩阵（ ）。

- A 有向图
- B 无向图
- C AOV图
- D AOE图

他的回答： B (正确)

正确答案： B

11 [平均分24.3分 | 108人正确/112人做题 | 提交: 1 次 | 得分: 25.0 / 25.0]

标题：汽水瓶 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K | 语言限制：不限

【汽水瓶】

有这样一道智力题：“某商店规定：三个空汽水瓶可以换一瓶汽水。小张手上有十个空汽水瓶，她最多可以换多少瓶汽水喝？”答案是5瓶，方法如下：先用9个空瓶子换3瓶汽水，喝掉3瓶满的，喝完以后4个空瓶子，用3个再换一瓶，喝掉这瓶满的，这时候剩2个空瓶子。然后你让老板先借给你一瓶汽水，喝掉这瓶满的，喝完以后用3个空瓶子换一瓶满的还给老板。如果小张手上有n个空汽水瓶，最多可以换多少瓶汽水喝？

输入描述：

输入文件最多包含10组测试数据，每个数据占一行，仅包含一个正整数n（ $1 \leq n \leq 100$ ），表示小张手上的空汽水瓶数。n=0表示输入结束，你的程序不应当处理这一行。

输出描述：

对于每组测试数据，输出一行，表示最多可以喝的汽水瓶数。如果一瓶也喝不到，输出0。

示例1：

输入

3
10
81
0

输出

1
5
40

代码片段									
功能实现				代码提交统计				代码执行统计	
		TA的	平均			TA的	平均	答案正确 ：1	
总通过率		100%	97%	使用语言		C++			
基本测试用例通过率		6/6 (100%)	97%	做题用时		00:12:48 00:27:06			
边缘测试用例通过率		4/4 (100%)	96%	提交次数		1 3			
代码效率							代码规范及可读性		
		TA的	参考				代码规范得分 5.0		
运行时间		4ms	1s						
占用内存		476K	32768K						

他的代码：

做题用时: 12 分钟 语言：C++ 运行时间：4ms 占用内存：476K 程序状态：答案正确

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int num = 0;
```

```
while(cin >> num)
{
    int count = 0;
    if(num == 0)
    {
        break;
    }
    while(num >= 2)
    {
        if(num == 2)
        {
            count++;
            break;
        }
        int curCount = 0;
        curCount += (num / 3);
        num = num % 3;
        num += curCount;
        count += curCount;
    }
    cout << count << endl;
}
}
```

12 [平均分19.3分 | 64人正确/89人做题 | 提交: 2 次 | 得分 : 25.0 / 25.0

标题：查找两个字符串a,b中的最长公共子串 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K | 语言限制：不限

【查找两个字符串a,b中的最长公共子串】查找两个字符串a,b中的最长公共子串。若有多组，输出在较短串中最先出现的那个。

输入描述：

输入两个字符串

输出描述：

返回重复出现的字符

示例1：

输入

abcdefghijklmno
pqrstuvw

输出

ijklmnop

代码片段

功能实现			代码提交统计			代码执行统计	
	TA的	平均		TA的	平均	答案错误：1 答案正确：1	
总通过率	100%	77%	使用语言	C++			
基本测试用例通过率	6/6 (100%)	77%	做题用时	00:34:01	01:00:00		
边缘测试用例通过率	4/4 (100%)	76%	提交次数	2	4		
代码效率					代码规范及可读性		
	TA的	参考				代码规范得分4.75	
运行时间	4ms	1s	Line 13: Add #include for swap [build/include_what_you_use]				
占用内存	476K	32768K	[4]				

他的代码：

做题用时: 34 分钟

语言: C++

运行时间: 4ms

占用内存: 476K

程序状态: 答案正确

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main()
{
    string str1, str2;
    while(cin >> str1 >> str2)
    {
        string maxString;
        int i = 0;
        if(str1.size() > str2.size())
        {
            swap(str1, str2);
        }
        for(int i = 0; i < str1.size(); i++)
        {
            for(int j = 0; j <= str2.size(); j++)
            {
                string curString;
                if(str1[i] == str2[j])
                {
                    int m = i;
                    int n = j;
                    while(str1[m] == str2[n])
                    {
                        curString += str1[m];
                        m++;
                        n++;
                    }
                    if(curString.size() > maxString.size())
                    {
                        maxString = curString;
                    }
                    curString.resize(0);
                }
            }
        }
        cout << maxString << endl;
    }
}
```