

## 四川大学-874-2019-真题回忆版

### 数据结构

选择题 1-17 (2 分)

1. 以下说法正确的是

- A.
- B. 常把单链表表头做栈顶, 方便进出栈
- C. 链栈可能比顺序栈花销小
- D.

2. 时间复杂度

P1  $T(1)$   $T(n) = T(n/2) + 1$

P2  $T(1)$   $T(n) = 2T(n/2) + n$

- A. B. C. 都是  $O(n)$  D.

3. 线性表最多放 20 个数, 数 8 字节, 指针 4 字节, 满足 ( ? ) 时, 链表可能比数组花销小

- A. 大于等于 13 (记不清)
- B. 15
- C. 小于等于 10 (记不清)
- D. 20

4.

以下哪一个对:

- A. B. C. 广度优先遍历可以遍历有向图连通图? (记不清) D.

5. 以下哪一个用直接插入法比较次数最少。

- A. 一堆数字 B. 一堆数字 C. 一堆数字 D. 一堆数字

6. 一组数组成大根堆, 插入 38, 存入数组 0~7, 数组 A[3] 是哪个数:

- A. B. C. D.

7.

8. 5 个字符编码, 以下哪个不是哈夫曼

- A. X,X,X,X,X B. X,X,X,X,X C. X,X,X,X,X D. X,X,X,X,X

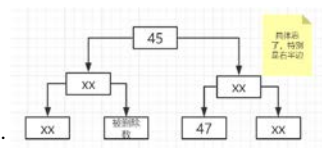
9. 哈希,  $H(\text{key}) = \text{key} \% 13$ . 再哈希,  $11 - \text{key} \% 11$

同样忘了,

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	.....
x	x	x	x	null	null	null	x	40	x	x	

要删除 40，则查找顺序为：

A . 40    B.xxxxx    C.x,x,40    D.xxxx



10. 3 阶 B-树, 删除 xx 这个数字过后的图像是下列哪一个: 原图:

11.

18.(思想题, 非编码)一堆有序序列  $M_0, M_1, M_2, \dots, M_n$ , 两两归并,

### 19. (编码) 深度遍历图实现拓扑排序

20. (编码) 将正整数放入链表, 例: 1234567, 如下图 (大概这样):



写出两个数相减的算法。

## 操作系统

1.

## 2. 关于线程

A.线程可用 cpu, blabla    B 线程有自己的地址空间

C. D 线程通信要用...

3. 按 LRU, 则现在应哪一个。

时间	被使用的时刻	修改位	访问位
1	1	0	0
2	1	0	0
3	1	0	0
4	1	0	0
5	1	0	0
6	1	0	0
7	1	0	0
8	1	0	0
9	1	0	0
10	1	0	0
11	1	0	0
12	1	0	0
13	1	0	0
14	1	0	0
15	1	0	0
16	1	0	0
17	1	0	0
18	1	0	0
19	1	0	0
20	1	0	0
21	1	0	0
22	1	0	0
23	1	0	0
24	1	0	0
25	1	0	0
26	1	0	0
27	1	0	0
28	1	0	0
29	1	0	0
30	1	0	0
31	1	0	0
32	1	0	0
33	1	0	0
34	1	0	0
35	1	0	0
36	1	0	0
37	1	0	0
38	1	0	0
39	1	0	0
40	1	0	0
41	1	0	0
42	1	0	0
43	1	0	0
44	1	0	0
45	1	0	0
46	1	0	0
47	1	0	0
48	1	0	0
49	1	0	0
50	1	0	0
51	1	0	0
52	1	0	0
53	1	0	0
54	1	0	0
55	1	0	0
56	1	0	0
57	1	0	0
58	1	0	0
59	1	0	0
60	1	0	0
61	1	0	0
62	1	0	0
63	1	0	0
64	1	0	0
65	1	0	0
66	1	0	0
67	1	0	0
68	1	0	0
69	1	0	0
70	1	0	0
71	1	0	0
72	1	0	0
73	1	0	0
74	1	0	0
75	1	0	0
76	1	0	0
77	1	0	0
78	1	0	0
79	1	0	0
80	1	0	0
81	1	0	0
82	1	0	0
83	1	0	0
84	1	0	0
85	1	0	0
86	1	0	0
87	1	0	0
88	1	0	0
89	1	0	0
90	1	0	0
91	1	0	0
92	1	0	0
93	1	0	0
94	1	0	0
95	1	0	0
96	1	0	0
97	1	0	0
98	1	0	0
99	1	0	0
100	1	0	0

P1

P2

P3

A.      B.      C.      D.

4.

5.

6.

7.

8.

9. 类似 18 这题。

11. 设与某资源相关联的信号量初值为 3，当前值为 1，若 M 表示该资源的可用个数，N 表示等待该资源的进程数，则 M，N 分别是？

- A. 0, 1                      B. 1, 0                      C. 1, 2                      D. 2, 0

10.

类似 18 这题。

12. 有以请求分页的存储管理系统，页面大小为 100B，有一个 50×50 的整型数组，按行为主序连续存放，每个整数占 2B，将数组初始化为 0 的程序描述如下：

```
int A(50)(50);
```

```
for (int i=0; i<50; i++)
```

```
for (int j=0; j<50; j++)
```

```
    A(i,j) = 0;
```

若在程序执行时内存只有一个存储块用来存放数组信息，试问该程序执行时产生多少次缺页中断？

- A. 1                      B. 50                      C. 100                      D. 2500

大题：

10，题目给出两个程序，判断能不能并行。若不能，理由加改正。

11，块表，命中率，内存，各种条件，算时间。

12，调度的考虑因素。

## 计算机网络

选择题（18 分）

1-

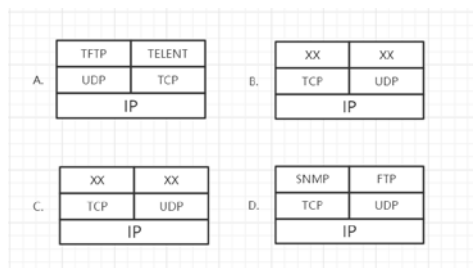
2. 下列分类

- A. 广域网/局域网    B. 对等网/城域网    C. 环型网/星型网    D. /

8. 142.192.0.0/24, 与 142.193.0.0/24, 聚网，下列：

- A. 255.0.0.0    B. 255.255.0.0    C. 255.255.128.0    D. 255.255.240.0

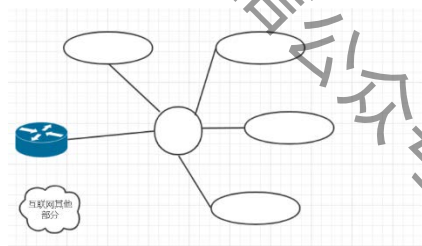
## 9. 关于 TCP, UDP



## 大题 (17 分)

### 10. 大致如下

1. 中间可以用哪些设备 (2 分)
2. 是什么物理结构
3. Web 和 DNS。记录型资源



4

### 11. 慢开始, 阈值 64KB, MSS 4KB, 拥塞控制, 序号 4 丢了。…… (后面重要)

	发送窗口	阈值
0	4KB	64KB
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

计算机/软件工程专业  
每个学校的  
考研真题/复试资料/考研经验  
考研资讯/报录比/分数线  
免费分享



微信 扫一扫  
关注微信公众号  
计算机与软件考研