



人人网2015研发笔试卷B

一. 单项选择题

1. 下面的排序算法中，初始数据集的排列顺序对算法的性能无影响的是
 - A 插入排序
 - B 堆排序
 - C 冒泡排序
 - D 快速排序
2. 在以下哪个操作中，数组比链表更快？
 - A 原地逆序
 - B 头部插入
 - C 返回头节点
 - D 返回随机节点
3. 假设某个广告展现后被点击的概率是 $1/3$ （实际远小于这个数，只是为方便计算），那该广告3次展现，被点击次数少于2次的概率是？
 - A 0.74
 - B 0.30
 - C 0.26
 - D 0.70
4. 式子 $7*15=133$ 成立，则用的是几进制？
 - A 7
 - B 8
 - C 9
 - D 11
5. 若系统中有5个同类资源，有多个进程均需要使用2个，规定每个进程一次仅允许申请1个，则至多允许几个进程参予竞争，而不会发生死锁？
 - A 5
 - B 2
 - C 3
 - D 4
6. 在支持多线程的系统中，进程P创建的若干线程不能共享的是？
 - A 进程P的代码段



- ☐ B 进程P中打开的文件
- ☐ C 进程P的全局变量
- ☐ D 进程P中某线程的栈指针

7. crontab文件由6个域组成，每个域之间用空格分隔，下列哪个排列方式是正确的？

- ☐ A MIN HOUR DAY MONTH YEAR COMMAND
- ☐ B MIN HOUR DAY MONTH DAYOFWEEK COMMAND
- ☐ C COMMAND HOUR DAY MONTH DAYOFWEEK
- ☐ D COMMAND YEAR MONTH DAY HOUR MIN

8. 已知一棵二叉树的前序遍历结果为ABCDEF，中序遍历结果为CBAEDF，则后序遍历的结果为？

- ☐ A CBEFDA
- ☐ B FEDCBA
- ☐ C CBEDFA
- ☐ D 不定

9. 以下哪个功能比较适合使用UDP协议？

- ☐ A 数据多播
- ☐ B 可靠连接
- ☐ C 流量控制
- ☐ D 拥塞控制

10. 调用recv(int sockfd, void *buf, size_t len, int flags)的过程中，一共进行了几次内存复制操作？

- ☐ A 1
- ☐ B 2
- ☐ C 3
- ☐ D 4

二. 填空题

11. 在一个请求页式存储管理系统中，进程P共有5页，访问序列为3, 2, 1, 0, 3, 2, 4, 3, 2, 1, 0, 4，当分配给该进程的页帧数为3时，使用FIFO置换算法访问过程中缺页率为()，使用LRU算法的缺页率为()。(小数点后保留三位)

12. 2014! 的末尾有 () 个0？

三. 问答题

13. 给定一个包含大小写字母，数字，运算符的字符串，要求设计一次遍历，空间复杂度为 $O(1)$ 的算法，使得大写字母在一起，小写字母在一起，数字在一起，运算符在一起。

14. 反螺旋矩阵：随机给定 $N \times M$ 个数（无重复），先将这 $N \times M$ 个数排序，然后升序放置到螺旋矩阵当中：



如，给定3*5共15个数1-15，则螺旋矩阵输出如下：

```
1  2  3  4  5
14 15 16 17 6
13 20 19 18 7
12 11 10 9  8
```

15. 对一个unsigned int32型数组a进行排序，记 n_i 为 $a[i]$ 的二进制表示中"1"的数量，指定排序策略如下：

- a) 如果 $n_i < n_j$ ，则 $a[i]$ 排在 $a[j]$ 前面
- b) 如果 $n_i == n_j$ ，按值从小到大排序



技术QQ群：157594705



微信：www_nowcoder_com



微博：<http://www.weibo.com/nowcoder>

[登录牛客网](#)，参与以上题目讨论，查看更多笔试面试题