1. [单选题]

如果一个博物馆参观者到达的速率是每分钟 20 人，平均每个人在馆内停留20分钟，那么该博物馆至少需要容纳\_\_\_\_\_\_人才行？

100

200

300

400

500

600

2. [单选题]

毕业典礼后，某宿舍三位同学把自己的毕业帽扔了，随后每个人随机地拾起帽子，三个人中没有人选到自己原来带的帽子的概率是

1/2

1/3

1/4

1/6

1/8

1/9

3. [单选题]

村长带着 4 对父子参加爸爸去哪儿第三季第二站某村庄的拍摄。村里为了保护小孩不被拐走有个前年的规矩，那就是吃饭的时候小孩左右只能是其他小孩或者自己的父母。那么 4 对父子在圆桌上共有\_\_\_种坐法。 （旋转一下，每个人面对的方向变更后算是一种新的坐法）

144

240

288

480

576

960

4. [单选题]

int main(){fork()||fork();}共创建几个进程：\_\_\_\_\_

1

2

3

4

5

6

5. [单选题]

个数约为 50k 的数列需要从小到大排序， 数列特征是基本逆序 （多数数字从大到小，个别乱序） ，以下哪种排序算法在事先不了解数列特征的情况下性能大概率最优（不考虑空间限制）\_\_\_.

冒泡排序

改进冒泡排序

选择排序

快速排序

堆排序

插入排序

6. [单选题]

下列方法中，\_\_\_\_不可以用来程序调优？

改善数据访问方式以提升缓存命中率

使用多线程的方式提高 I/O 密集型操作的效率

利用数据库连接池替代直接的数据库访问

利用迭代替代递归

合并多个远程调用批量发送

共享冗余数据提高访问效率

7. [单选题]

设 m 和 n 都是 int 类型，那么以下 for 循环语句，\_\_\_

for(m=0,n=-1;n=0;m++,n++)

n++;

循环体一次也不执行

循环体执行一次

是无限循环

有限次循环

循环结束判断条件不合法

运行出错

8. [单选题]

计算三个稠密矩阵 A、B、C 的乘积 ABC，假定三个矩阵的尺寸分别为 m\*n, n\*p,p\*q，且 m<n<p<q,以下计算效率最高的是

(AB)C

A(BC)

(AC)B

(BC)A

(CA)B

9. [单选题]

若干个等待访问磁盘者依次要访问的磁道为 19， 43， 40， 4， 79，11，76，当前磁头位于 40 号柱面，若用最短寻道时间优先磁盘调度算法，则访问序列为\_\_\_

19,43,40,4,79,11,76

40,43,19,11,4,76,79

40,43,76,79,19,11,4

40,43,76,79,4,11,19

40,43,76,79,11,4,19

40,19,11,4,79,76,43

10. [不定项选择题]

以下操作中，数组比链表速度更快的是\_\_\_\_

原地逆序

头部插入

返回中间节点

返回头部节点

选择随机节点

11. [单选题]

每台物理计算机可以虚拟出 20 台虚拟机，假设一台虚拟机发生故障当且仅当它所宿主的物理机发生故障。通过 5 台物理机虚拟出100 台虚拟机，那么关于这 100 台虚拟机的故障的说法正确的是：\_\_\_\_?

单台虚拟机的故障率高于单台物理机的故障率

这 100 台虚拟机发生故障是彼此独立的

这100台虚拟机单位时间内出现故障的个数高于100台物理机单位时间内出现故障的个数

无法判断这 100 台虚拟机和 100 台物理机哪个更可靠

如果随机选出 5 台虚拟机组成集群， 那么这个集群的可靠性和 5 台物

理机的可靠性相同

可能有一段时间只有 1 台虚拟机发生故障

12. [单选题]

对立的两方争夺一个价值为1的物品，双方可以采取的策略可以分为鸽子策略和鹰策略。如果双方都是鸽子策略，那么双方各有1/2的几率获得该物品；如果双方均为鹰策略，那么双方各有1/2的概率取胜，胜方获得价值为1的物品，付出价值为1的代价，负方付出价值为1的代价；如果一方为鸽子策略，一方为鹰策略，那么鹰策略获得价值为1的物品。在争夺的结果出来之前，没人知道对方是鸽子策略还是鹰策略。当选择鸽子策略的人的比例是某一个值时，选择鸽子策略和选择鹰策略的预期收益是相同的。那么该值是( )。

0.2

0.4

0.5

0.7

0.8

13. [单选题]

已知一个二叉树的前序遍历结果是（ACDEFHGB） ，中序遍历结果是（DECAHFBG）,请问后续遍历结果是\_\_\_\_\_

HGFEDCBA

EDCHBGFA

BGFHEDCA

EDCBGHFA

BEGHDFCA

BGHFEDCA

14. [单选题]

下列 C 代码中，不属于未定义行为的有\_\_\_

int i=0;i=(i++);

char \*p=”hello”;p[1]=’E’;

char \*p=”hello”;char ch=\*p++;

int i=0;printf(“%d%d\n”,i++,i--);

都是未定义行为

都不是未定义行为

15[单选题]

把校园中同一区域的两张不同比例尺的地图叠放在一起，并且使 其中较小尺寸的地图完全在较大尺寸的地图的覆盖之下。 每张地图上 都有经纬度坐标，显然，这两个坐标系并不相同。我们把恰好重叠在 一起的两个相同的坐标称之为重合点。 下面关于重合点的说法中正确 的是？

可能不存在重合点

必然有且只有一个重合点

可能有无穷多个重合点

重合点构成了一条直线

重合点可能在小地图之外

重合点是一小片连续的区域

16. [单选题]

一个合法的表达式由()包围，()可以嵌套和连接，如(())()也是合法 表达式；现在有 6 对()，它们可以组成的合法表达式的个数为\_\_\_\_

15

30

64

132

256

360

17. [单选题]

某路由器接受的 IP 报文的目的地址不是路由器的接口 IP 地址， 并且未匹配的路由项，则采取的策略是

丢掉该分组

将该分组分片

转发该分组

将分组转发或分片

将分组保留存储

以上都有可能

18. [单选题]

有字符序列 ｛Q,H,C,Y,P,A,M,S,R,D,F,X｝ ,新序列{F,H,C,D,P,A,M,Q,R,S,Y,X}，是下列\_\_\_\_排序算法一趟扫描的结果。

二路归并排序

快速排序

步长为 4 的希尔排序

步长为 2 的希尔排序

冒泡排序

堆排序

19. [单选题]

MySQL 主从结构的主数据库中不可能出现以下哪种日志？

错误日志

事务日志

中继日志

Redo log

20. [单选题]

程序出错在什么阶段\_\_？

int main(void) {

http://www.taobao.com

cout << "welcome to taobao" << endl;

}

预处理阶段出错

编译阶段出错

汇编阶段出错

链接阶段出错

运行阶段出错

程序运行正常

21. [单选题]

在一个请求页式存储管理中，一个程序的页面走向为 3、4、2、1、4、5、3、4、5、1、2，并采用 LRU 算法。设分配给该程序的存储块数 S 分别为 3 和 4，在该访问中发生的缺页次数 F 是

S=3,F=6;S=4,F=5

S=3,F=7;S=4,F=6

S=3,F=8;S=4,F=5

S=3,F=8;S=4,F=7

S=3,F=10;S=4,F=8

S=3,F=11;S=4,F=9

22. [单选题]

在一个单链表中，q 的前一个节点为 p，删除 q 所指向节点，则执行

delete q

q->next=p->nerx;delete p;

p-next=q->next;delete p;

p->next=q->next;delete q;

delete p;

q->next=p->next;delete q

23. [单选题]

下列描述中，唯一错误的是

本题有五个选项是正确的

B 正确

D 正确

DEF 都正确

ABC 中有一个错误

如果 ABCDE 都正确，那么 F 也正确

24. [不定项选择题]

下列正则表达式不可以匹配 www.alibaba-inc.com 的是\_\_\_\_\_

^\w+\.\w+\-\w+\.\w+$

[w]{0,3}.[a-z\-]\*.[a-z]+

[c-w.]{3,10}[.][c-w.][.][a]

[w][w][w][Alibaba-inc]+[com]+

^\w.\*com$

[w]{3}.[a-z\-]{11}.[a-z]{3}

25. [问答题]

题目描述

java 中的 wait()方法和 sleep()方法的区别是什么?

26. [问答题]

题目描述

写一个函数，输入一个二叉树，树中每个节点存放了一个整数值，函数返回这棵二叉树 中相差最大的两个节点间的差值绝对值。请注意程序效率。

27. [问答题]

题目描述

给定一个 query 和一个 text,均由小写字母组成。要求在 text 中找出以同样的顺序连 续出现在 query 中的最长连续字母序列的长度。例如, query 为“acbac”,text 为 “acaccbabb”,那么 text 中的“cba”为最长的连续出现在 query 中的字母序列,因此, 返回结果应该为其长度 3。请注意程序效率。

参考答案

1-9.DBDCEBAAB

10.ACE

11-15.CCBCB

16-23.DABCFDDB

24.CD

25.对于sleep()方法，我们首先要知道该方法是属于Thread类中的。而wait()方法，则是属于Object类中的。sleep()方法导致了程序暂停执行指定的时间，让出cpu该其他线程，但是他的监控状态依然保持者，当指定的时间到了又会自动恢复运行状态。

在调用sleep()方法的过程中，线程不会释放对象锁。

而当调用wait()方法的时候，线程会放弃对象锁，进入等待此对象的等待锁定池，只有针对此对象调用notify()方法后本线程才进入对象锁定池准备。

26.//递归式求最大最小值，时间复杂度O(n)

void findminmax(treenode\* tree, int& maxval, int& minval) {

if (maxval < tree->val) {

maxval = tree->val;

}

if (minval > tree->val) {

minval = tree->val;

}

if (tree->left != NULL)

findminmax(tree->left, maxval, minval);

if (tree->right != NULL)

findminmax(tree->right, maxval, minval);

}

27.最长公共子序列

http://www.cnblogs.com/ErinCodeMM/archive/2012/10/30/2747042.html

http://www.cnblogs.com/zhangchaoyang/articles/2012070.html