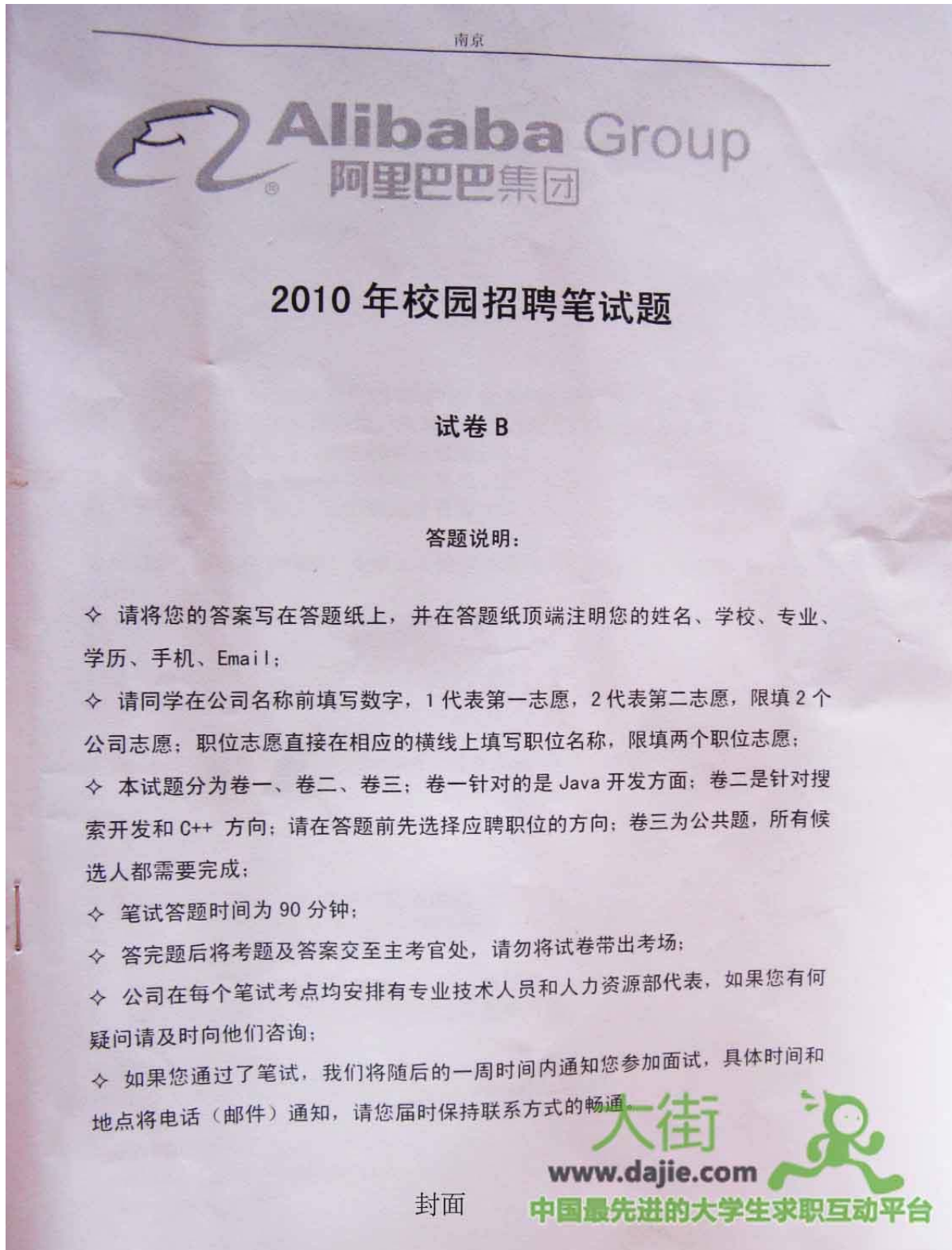
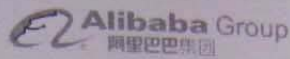




阿里巴巴 2010 校园招聘讨论区<http://alibaba.dajie.com/>





## 技术类笔试试题（卷一）

### 卷一：Java 开发、测试工程师（25 题）

1. 下列运算符中优先级最高的是  
A: &  
B: &&  
C: !=  
D: ?:
2. 若用数组 S[1..n] 作为两个栈 S1 和 S2 的共同存储结构，对任何一个栈，只有当 S 全满时才能作入栈操作。为这两个栈分配空间的最佳方案是（）。  
A: S1 的栈底位置为 0，S2 的栈底位置为 n+1  
B: S1 的栈底位置为 0，S2 的栈底位置为 n/2  
C: S1 的栈底位置为 1，S2 的栈底位置为 n/2
3. 经过强制类型转换以后，变量 a, b 的值分别为（） short a = 128; byte b = (byte) a;  
A: 128 127  
B: 128 -128  
C: 128 128  
D: 编译错误
4. Java 的 Daemon 线程，setDaemon() 设置必须要：  
A: 在 start 之前  
B: 在 start 之后  
C: 前后都可以
5. 下列不属于 java 语言鲁棒性特点的是  
A: java 能检查程序在变异和运行时的错误  
B: java 能运行虚拟机实现跨平台  
C: java 自己操纵内存减少了内存出错的可能性  
D: java 还实现了真数组，避免了覆盖数据的可能

6. 有以下几个对象：

```
public class DataObject implements Serializable{  
    private static int i=0;  
    private String word=" ";  
    public void setWord(String word){  
        this.word=word;  
    }  
    public void setI(int i){  
        DataObject.i=i;
```



```
}  
}
```

创建一个如下方式的 DataObject: DataObject object=new DataObject();  
object.setWord("123"); object.setI(2); 将此对象序列化为文件, 并在另一个 JVM 中读取文件, 进行反序列化, 请问此时读出的 DataObject 对象中的 word 和 i 的值分别为:

- A: "" , 0
- B: "" , 2
- C: " 123" , 2
- D: " 123" , 0

7. 基于 Servlet API 如何实现转向时不在地址栏中显示转向后的地址?

- A: redirect()
- B: sendRedirect()
- C: forward()
- D: transform()

8. 假设有以下代码 String s="hello"; String t="hello"; char c[] = {' h' , ' e' , ' l' , ' l' , ' o' }; 下列选项中返回 false 的语句是 :

- A: s.equals(t);
- B: t.equals(c);
- C: s==t;
- D: t.equals(new String("hello"));

9. 下面代码的运行结果是:

```
class B extends Object {  
    static { System.out.println("Load B"); }  
    public B() {  
        System.out.println("Create B");  
    }  
}  
  
class A extends B {  
    { static { System.out.println("Load A"); } }  
    public A() {  
        System.out.println("Create A");  
    }  
}  
  
public class Test {  
    public static void main(String[] args) {  
        new A();  
    }  
}
```

A: Load B -> Create B -> Load A -> Create A





- B: Load B -> Load A -> Create B ->Create A
- C: Load B -> Create B -> Create A -> Load A
- D: Create B -> Create A -> Load B -> Load A

10. 为了让浏览器以 UTF-8 编码来显示 JSP 页面，请问下列 JSP 代码正确的是？

- A: <%@ page contentType=
- B: <meta http-equiv=
- C: 把所有输出内容重新编码: new String(content.getBytes(),
- D: response.setContentType(

11. 下列数组定义及赋值，错误的是

- A: int intArray[];
- B: intArray=new int[3];intArray[1]=1;intArray[2]=2;intArray[3]=3;
- C: int a[]={1, 2, 3, 4, 5};
- D: int[][]=new int[2][];a[0]=new int[3];a[1]=new int[3];

12. 关于守护线程的说法，正确的是：

- A: 所有非守护线程终止，即使存在守护线程，进程运行终止
- B: 所有守护线程终止，即使存在非守护线程，进程运行终止
- C: 只要有守护线程或者非守护进程其中之一存在，进程就不会终止
- D: 只有所有的守护线程和非守护进程终止运行之后，进程才会终止

13. 在 Java 语言中，下列关于字符集编码 (Character set encoding) 和国际化 (i18n) 的问题，哪些是正确的？

- A: 每个中文字符占用 2 个字节，每个英文字符占用 1 个字节
- B: 假设数据库中的字符是以 GBK 编码的，那么显示数据库数据的网页也必须是 GBK 编码的。
- C: Java 的 char 类型，以 UTF-16 Big Endian 的方式保存一个字符。
- D: 实现国际化应用常用的手段是利用 ResourceBundle 类。

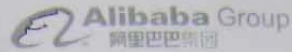
14. JNDI 可用于如下哪些应用场景？

- A: 配置信息存储
- B: 异步消息发送
- C: 数据库连接池查找
- D: 远程对象查找

15. 当我们想创建一个具体的对象而又不希望指定具体的类时，可以使用\_\_\_\_模式

- A: Factory
- B: Adapter
- C: Command
- D: Singleton





16. 下面哪个不是标准 Statement 类?

- A: Statement
- B: PreparedStatement
- C: CallableStatement
- D: BatchedStatement

17. spring 的 PROPAGATION\_REQUIRES\_NEW 事务, 下面哪些说法是正确的?

- A: 内部事务回滚会导致外部事务回滚
- B: 内部事务回滚了, 外部事务仍然可以提交
- C: 外部事务回滚了, 内部事务也跟着回滚
- D: 外部事务回滚了, 内部事务仍然可以提交

18. 利用 Thread.wait() 同步线程, 可以设置超时时间吗?

- A: 可以
- B: 不可以

19. 若线性表最常用的操作是存取第 i 个元素及其前趋的值, 则采用 ( ) 存储方式节省时间。

- A: 单链表
- B: 双链表
- C: 单循环链表
- D: 顺序表

20. 线程调用了 sleep ( ) 方法后, 该线程将进入 ( ) 状态。

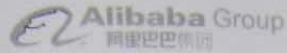
- A: 可运行状态
- B: 运行状态
- C: 阻塞状态
- D: 终止状态

21. JDBC 的主要功能有?

- A: 创建与数据库的连接
- B: 发送 SQL 语句到数据库中
- C: 处理数据并查询结果
- D: 以上都是

22. springmvc 的中心控制 Servlet 是哪个类?

- A: ActionServlet
- B: DispatcherServlet
- C: AbstractController
- D: FacesServlet



23. 若下列所用变量均已正确定义，以下表达式中不合法的是

- A:  $x \gg 3$
- B:  $+++j$
- C:  $a = x > y ? x : y$
- D:  $x \% = 4$

24. 下面有关 forward 和 redirect 的描述，正确的是

- A: forward 是服务器将控制权转交给另一个内部服务器对象，由新的对象来全权负责响应用户的请求。
- B: 执行 forward 时，浏览器不知道服务器发送的内容是从何处来，浏览器地址栏中还是原来的地址。
- C: 执行 redirect 时，服务端告诉浏览器重新去请求地址
- D: forward 是内部重定向，redirect 是外部重定向
- E: redirect 默认将产生 301 Permanently moved 的 HTTP 响应

25. 下列说法正确的是

- A: java 中包的主要作用是实现跨平台功能
- B: package 语句只能放在 import 语句后面
- C: 包 (package) 由一组类 (class) 和界面 (interface) 组成
- D: 可以用 #include 关键词来标明来自其它包中的类



www.dajie.com  
中国最先进的大学生求职互动平台



## 技术类笔试试题（卷二）

### 卷二：搜索研发、c++（25题）

1. 20个阿里巴巴 b2b 技术部的员工被安排为 4 排，每排 5 人；我们任意选其中 4 人送给他们一人一本《effective c++》，那么我们选出的 4 人都在不同排的概率为：

- A:  $5^4 * 5! * 15! / 20!$
- B:  $4^5 * 5! * 15! / 20!$
- C:  $5^4 * 4! * 16! / 20!$
- D:  $4^5 * 4! * 16! / 20!$

2. 若有序表的关键字序列为 (b, c, d, e, f, g, q, r, s, t)，则在二分查找关键字 b 的过程中，先后进行比较的关键字依次为

- A: f, c, b
- B: f, d, b
- C: g, c, b
- D: g, d, b

3. perl 里面声明：`open (FILE, mode, file);` 操作的描述，下列哪项不正确？

- A: FILE 可以用变量 \$file 来代替；
- B: mode 可以和 file 写在一起，例如：`open(FILE, '>file');`
- C: mode 为 +< 的时候，只能读文件，不能写文件；
- D: mode 可以省略不写；

4. 有一虚拟存储系统，若进程在内存中占 3 页（开始时内存为空），若采用先进先出 (FIFO) 页面淘汰算法，当执行如下访问页号序列后 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 5, 1, 2, 3, 4, 5，会发生多少缺页

- A: 7
- B: 8
- C: 9
- D: 10

5. 设有一个顺序栈 S，元素 s1, s2, s3, s4, s5, s6 依次进栈，如果 6 个元素的出栈顺序为 s2, s3, s4, s6, s5, s1，则顺序栈的容量至少应为多少

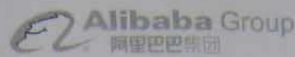
- A: 2
- B: 3
- C: 4
- D: 5

大街



www.dajie.com

中国最先进的大学生求职互动平台



6. 下列关于文件索引结构的叙述中, 哪一个错误的?

- A: 采用索引结构, 逻辑上连续的文件存放在连续的物理块中
- B: 系统为每个为文件建立一张索引表
- C: 索引结构的优点是访问速度快, 文件长度可以动态变化
- D: 索引结构的缺点是存储开销大

7. 在 ASC 算法 team 日常开发中, 常常面临一些数据结构的抉择, 令人纠结。目前大家在策划一个 FBI 项目 (Fast Binary Indexing), 其中用到的词汇有 6200 条, 词汇长度在 10-15 之间, 词汇字符是英文字母, 区分大小写。请在下面几个数据结构中选择一个使检索速度最快的:

- A: 二叉搜索树, 比较函数开销: 1 次运算/每字符
- B: 哈希表, hash 算法开销: 10 次运算/每字符
- C: 链表, 比较函数开销: 1 次运算/每字符
- D: TRIE 树, 寻找子节点开销: 1 次运算/每字符

8. [0, 2, 1, 4, 3, 9, 5, 8, 6, 7] 是以数组形式存储的最小堆, 删除堆顶元素 0 后的结果是:

- A: [2, 1, 4, 3, 9, 5, 8, 6, 7]
- B: [1, 2, 5, 4, 3, 9, 8, 6, 7]
- C: [2, 3, 1, 4, 7, 9, 5, 8, 6]
- D: [1, 2, 5, 4, 3, 9, 7, 8, 6]

9. 某页式存储管理系统中, 地址寄存器长度为 24 位, 其中页号占 14 位, 则主存的分块大小是 ( ) 字节。

- A: 10
- B:  $2^{10}$
- C:  $2^{14}$
- D:  $2^{24}$

10. 在一个长为 33 厘米的光滑凹轨上, 在第 3 厘米, 第 6 厘米, 第 19 厘米, 第 22 厘米, 第 26 厘米处各有一个钢珠, 凹轨很细, 不能同时通过两个钢珠。开始时, 钢珠运动方向是任意的。两个钢珠相撞后, 以相同速度反向运动。假设所有钢珠初始速度为每秒运动 1 厘米, 那么所有钢珠离开凹轨的最长可能时间是:

- A: 30
- B: 26
- C: 38
- D: 33

11. `std::vector::iterator` 重载了下面哪些运算符?

- A: ++
- B: >>
- C: \* (前置)
- D: ==



中国最先进的大学生求职互动平台





12. 下列运算符, 在 C++ 语言中不能重载的是

- A: \*
- B: ?:
- C: ::
- D: delete

13. 在排序方法中, 元素比较次数与元素的初始排列无关的是

- A: Shell 排序
- B: 归并排序
- C: 直接插入排序
- D: 选择排序

14. 给定如下代码: `int x[4]={0};int y[4]={1};` 数组 x 和 y 的值为 ( )

- A: {0, 0, 0, 0}, {1, 1, 1, 1}
- B: {0, 0, 0, 0}, {1, 0, 0, 0}
- C: {0, 不确定}, {1, 不确定}
- D: 与编译器相关

15. 给出以下定义, 下列哪些操作是合法的?

```
const char* p1 = "hello";  
char* const p2 = "world";
```

- A: `p1++;`
- B: `p1[2] = 'w';`
- C: `p2[2] = 'l';`
- D: `p2++;`

16. 假设在 n 进制下, 下面的等式成立, n 值是 ( )  $567 \cdot 456 = 150216$

- A: 9
- B: 10
- C: 12
- D: 18

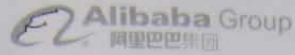
17. 关于 struct 和 class, 下列说法正确的是

- A: struct 的成员默认是 public, class 的成员默认是 private
- B: struct 不能继承, class 可以继承
- C: struct 可以有无参构造函数
- D: struc 的成员变量只能是 public

18. 定义一个函数指针, 指向的函数有两个 int 形参并且返回一个函数指针, 返回的指针指向一个有一个 int 形参且返回 int 的函数?

- A: `int>(*(*F)(int, int))(int)`
- B: `int(*F)(int, int)`
- C: `int>(*(*F)(int, int))`





D: `*(F)(int, int)(int)`

19. 声明一个指向含有 10 个元素的数组的指针，其中每个元素是一个函数指针，该函数的返回值是 int，参数是 int\*，正确的是

- A: `(int *p[10])(int*);`
- B: `int [10]*p(int*);`
- C: `int (*(p)[10])(int*);`
- D: `int ((int*)[10])*p;`
- E: 以上选项都不正确

20. 一个栈的输入序列为 123...n，若输出序列的第一个元素是 n，输出第 i (1<=i<=n) 个元素是 ( )

- A: 不确定
- B: n-i+1
- C: i
- D: n-i

21. 编译时会产生错误的是？

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct Foo {
    Foo() {}
    Foo(int) {}
    void fun() {}
};
int main() {
    Foo a(10); //语句 1
    a.fun(); //语句 2
    Foo b(); //语句 3
    b.fun(); //语句 4
    return 0;
}
```

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

22. 32 位机器上，下列代码中，

```
#pragma pack(2)
class A {
    int i;
    union U {
        char buff[13];
```

大街



www.dajie.com  
中国最先进的大学生求职互动平台



中国最先进的大学生求职互动平台

```
int i;  
} u;  
void foo() {}  
typedef char* (*f)(void*)  
enum {red, green, blue} color;  
} a;
```

sizeof(a) 的值是

- A: 20
- B: 21
- C: 22
- D: 24
- E: 非以上选项

23. 下面描述中，错误的是（ ）

- A: 基类定义的 public 成员在公有继承的派生类中可见，也能在类外被访问
- B: 基类定义的 public 和 protected 成员在私有继承的派生类中可见，在类外可以被访问
- C: 基类定义的 public 和 protected 成员在保护继承的派生类中不可见
- D: 基类定义的 protected 成员在 protected 继承的派生类中可见，也能在类外被访问

24. 当很频繁地对序列中部进行插入和删除操作时，应该选择使用的容器是：

- A: vector
- B: list
- C: deque
- D: stack

25. 判断一个单向链表中是否存在环的最佳方法是：

- A: 两重遍历
- B: 快慢指针
- C: 路径记录
- D: 哈希表辅助

### 技术类笔试试题（卷三）

#### 卷三：公共题（17题）

1. 在一次歌唱竞赛中，每一名参赛选手都有评委投了优秀票。如果上述断定为真，则以下哪项不可能为真？ I. 有的评委投了所有参赛选手优秀票。 II. 有的评委没有给任何参赛选手投优秀票。 III. 有的参赛选手没有得到一张优秀票。

- A: 只有 I。
- B: 只有 II。
- C: 只有 III。
- D: 只有 I 和 II。
- E: 只有 I 和 III。

2. 所有通过英语六级考试的学生都参加了学校的英语俱乐部，王进参加了英语俱乐部，所以他一定通过了英语六级考试。以下哪项最好地指出了上述论证的逻辑错误？

- A: 部分通过英语六级考试的学生没有参加英语俱乐部。
- B: 王进能够参加英语俱乐部是因为它符合加入俱乐部的基本条件。
- C: 王进曾经获得过年级英语演讲比赛第一名。
- D: 凡愿意每学期缴纳 50 元会费，并且愿意积极参加俱乐部活动的学生都可以成为俱乐部的成员。
- E: 有些参加俱乐部的学生还没有通过英语六级考试。

3. 一架飞机在满油的情况下可以绕地球飞 0.5 圈，假设飞机与飞机之间可以互相加油，请问在确保所有飞机够油飞回起点的情况下，最少需要几架飞机才可以让其中一架飞机成功绕地球飞行一圈？

- A: 3
- B: 4
- C: 5
- D: 6
- E: 7

4. 如果所有的妇女都有大衣，那么漂亮的妇女会有？

- A: 更多的大衣
- B: 时髦的大衣
- C: 大衣
- D: 昂贵的大衣

5. 100 张多米诺骨牌整齐地排成一列，依顺序编号为 1、2、3、……99、100。第一次拿走所有奇数位置上的骨牌，第二次再从剩余骨牌中拿走所有奇数位置上的骨牌，依此类推。请问最后剩下的一张骨牌的编号是多少？

- A: 32



- B: 64
- C: 88
- D: 96

6. 小王对商店买衬衫, 售货员问她想要哪种颜色的, 小王幽默地说: “我不象讨厌黄色那样讨厌红色, 我不象讨厌白色那样讨厌蓝色, 我不象喜欢粉色那样喜欢红色, 我对蓝色不如对黄色那样喜欢”。小李最后会选择的颜色是:

- A: 粉色
- B: 蓝色
- C: 红色
- D: 黄色

7. 在我国北方严寒冬季的夜晚, 车辆前挡风玻璃会因低温而结冰霜。第二天对车辆发动预热后玻璃上的冰霜会很快融化。何宁对此不解, 李军解释道: 因为车辆仅有除霜孔位于前挡风玻璃, 而车辆预热后除霜孔完全开启, 因此, 是开启除霜孔使车辆玻璃冰霜融化。以下哪项为真, 最能质疑李军对车辆玻璃迅速融化的解释?

- A: 车辆一侧玻璃窗没有出现冰霜现象
- B: 尽管车尾玻璃窗没有除霜孔, 其玻璃上的冰霜融化速度与前挡风玻璃没有差别
- C: 当吹在车辆玻璃上的空气气温增加, 其冰霜的融化速度也会增加
- D: 车辆前挡风玻璃除霜孔排出的暖气流排出后可能很快冷却
- E: 即使启用车内空调暖风功能, 除霜孔的功能也不能被取代

8. 小张承诺: 如果天不下雨, 我一定去听音乐会。以下哪项为真, 说明小张没有兑现承诺? I. 天没下雨, 小张没去听音乐会。 II. 天下雨, 小张去听了音乐会。 III. 天下雨, 小张没去听音乐会。

- A: 仅 I。
- B: 仅 II。
- C: 仅 III。
- D: 仅 I 和 II。
- E: I、II 和 III。

9. 某零件加工厂按工人完成的合格零件和不合格零件支付工资。工人每做一个合格零件得工资 10 元, 每做一个不合格零件被扣除 5 元。已知某人一天共做了 12 个零件得工资 90 元。那么他在这一天做了多少个不合格零件?

- A: 2
- B: 3
- C: 4
- D: 6

10. 给你 8 颗小石头和一架天平。其中有 7 颗石头重量是一样的, 另外一个比这 7 颗略重。请问在最坏情况下, 最少要称量几次, 才能把这颗较重的石头找出来。





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

11. 如果你有两个大小一样的桶，分别装了半桶红颜料和半桶蓝颜料。如果我们从蓝色颜料桶里舀一杯，倒入红色颜料桶里，搅拌均匀，然后再从红色颜料桶里舀一杯倒入蓝颜料桶。请问一下说法哪种正确？

- A: 红桶中蓝颜色的比例大。
- B: 蓝桶中红颜色的比例大。
- C: 红桶中蓝颜色的比例和蓝桶中红颜色的比例一样大。
- D: 无法判断。

12. 甲、乙、丙三人住一学生宿舍。甲报案遗失 2 000 元。保安人员经过周密调查，得出结论是丙作的案。班主任说：“这是最不可能的。”保安人员说：“当所有其他的可能性都被排除了，剩下的可能性不管看来是多么不可能，都一定是事实。”以下哪项如果是真的，将最为有力地动摇保安人员的结论？

- A: 保安人员事实上不可能比班主任更了解学生。
- B: 对违法行为惩处的根据，不能是逻辑推理，而只能是证据。
- C: 保安人员无法穷尽地把握所有的可能性。
- D: 丙是班上公认的品学兼优的学生。
- E: 乙有作案的前科。

13. 为了将当前目录下的归档文件 myftp.tgz 解压缩到/tmp 目录下，用户可以使用命令

- A: tar xvzf myftp.tgz -C /tmp
- B: tar&nbsp;xvzf&nbsp;myftp.tgz -R /tmp
- C: tar vzf myftp.tgz -X /tmp
- D: tar xvzf myftp.tgz /tmp

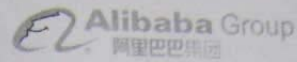
14. 软件测试的对象包括()

- A: 目标程序和相关文档
- B: 源程序、目标程序、数据及相关文档
- C: 目标程序、操作系统和平台软件
- D: 源程序和目标程序

15. 正则表达式 ab?c 匹配的字符串是

- A: abcd
- B: adc
- C: aFdc
- D: aEbc





### 主观题

1. 假设有 Alibaba 网站最近一个月的查询日志，记录了用户的查询行为。每条查询都至少包含有一个产品词，称之为查询意图。总计有查询记录 3000 万条。请统计出这 3000 万条
2. 为了保护我们的地球，全世界都在倡导绿色环保。在高效能计算和绿色计算方面，请谈谈你的一些想法。



## 关于我们



中国最先进的大学生求职互动平台

更多海量资料下载，敬请访问[www.dajie.com](http://www.dajie.com)