



## 腾讯2016研发工程师笔试真题（二）

### 一. 单项选择题

1. 已知n阶矩阵A的行列式满足 $|A|=1$ ,求 $|A^{-1}|$ ( $A^{-1}$ 表示A的逆矩阵) =?

- ☐ A 正无穷
- ☐ B 0
- ☐ C 1
- ☐ D -1

正确答案: C

2.  
某函数申明如下:

```
void Func(int &nVal1);
```

有int a,下面使用正确的为:

- ☐ A Func(a)
- ☐ B Func(&a)
- ☐ C Func(\*a)
- ☐ D Func(&>(\*a))

正确答案: A

3. 甲乙两个人比试射箭，两人射术水平一样。如果甲射了101箭，而乙射了100箭，求甲射中次数比乙射中次数多的概率是？

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

正确答案: B

4. 已知一对夫妇有两个孩子，如果知道有一个是男孩，那么两个都是男孩的概率？

- ☐ A 0.25
- ☐ B 0.33
- ☐ C 0.50
- ☐ D 0.40

正确答案: B



5. 人工批量种植盆景虎皮兰，已知它们植株高度平均70cm，标准差5cm。现在从中随机输出100盆景到市场销售，则下面说法错误的是（）：

- A 估计100盆中至少有75盆高度在60到80cm之间
- B 有较高把握估测这100盆的平均高度在69到72cm之间
- C 估计100盆中至少有70盆高度在65到75cm之间

正确答案：C

6. 给定初始点 $x_0=(1,1)$ ，用最速下降法求函数 $f(x)=4x_1+6x_2-2x_1^2-2x_1x_2-2x_2^2$ 的极大值，则迭代一次后 $x_1=?$

- A  $(-1/2,1)$
- B  $(1/2,1)$
- C  $(-1,1)$
- D  $(2,1)$

正确答案：B

7. 一个盒子装有6只乒乓球，其中4只是新球（即：未使用过的球）。第一次比赛时随机从盒子中取出2只乒乓球，使用后放回盒子。第二次比赛时又随机地从盒子中取出2只乒乓球。求：第二次取出的球全是新球的概率

- A 13%
- B 16%
- C 11%
- D 5%

正确答案：B

8. 在相同样本量下，重复抽样与不重复抽样的抽样平均误差大小关系是（）

- A 重复抽样误差大
- B 不重复抽样误差大
- C 二者相同
- D 不确定

正确答案：A

9. 在三项全能运动比赛中，Keith获得第4名。Adrian年龄不是最老的，但是比Duncan老，而Duncan的名次不是第2名。年龄第二小的人获得第2名。第3名比第1名的年龄大。Billy比第3名年轻。请按名次从第1名到第4名排出4个人的顺序。

- A 1.Adrian 2.Duncan 3.Billy 4.Keith
- B 1.Billy 2.Duncan 3.Adrian 4.Keith
- C 1.Adrian 2.Billy 3.Duncan 4.Keith



D 1.Duncan 2.Billy 3.Adrian 4.Keith

正确答案：D

10. mysql数据库有选课表learn(student\_id int,course\_id int),字段分别表示学号和课程编号，现在想获取每个学生所选课程的个数信息，请问如下的sql语句正确的是

- A select student\_id,sum(course\_id)from learn
- B select student\_id,count(course\_id)from learn group by student\_id
- C select student\_id,count(course\_id)from learn
- D select student\_id,sum(course\_id)from learn group by student\_id

正确答案：B

11. u检验的应用条件是

- A 样本例数n较大或样本例数数量虽小但总体标准差已知
- B 两样本来自得总体符合正态分布
- C 两样本来自得总体符合正态分布，且两样本来子的总体方差齐性
- D 两样本方差相等

正确答案：A

12. 客户端C和服务器S之间建立了一个TCP连接，TCP最大段长度为1KB，客户端C当前的拥塞窗口是16KB，向服务器S连续发送2个最大段之后，成功收到服务器S发送的第一段的确认段，确认段中通告的接受窗口大小是4KB，那么此时客户端C还可以向服务器S发送的最大字节数是：

- A 3KB
- B 4KB
- C 15KB
- D 16KB

正确答案：A

13. 假设某商品需求函数为 $y_1=B_0+B_1x_1+u$ ，为了考虑包装外观因素(黑,蓝,白,金四种不同的颜色)，引入4个虚拟变量形式形成截距变动模型，则模型的参数估计量（）

- A 是有偏估计量
- B 是非有效估计量
- C 是非一致估计量
- D 无法估计

正确答案：D

14.



对文件名为Test.java的java代码描述正确的是()

```
class Person {
    String name = "No name";
    public Person(String nm) {
        name = nm;
    }
}
class Employee extends Person {
    String empID = "0000";
    public Employee(String id) {
        empID = id;
    }
}
public class Test {
    public static void main(String args[]) {
        Employee e = new Employee("123");
        System.out.println(e.empID);
    }
}
```

- A 输出: 0000
- B 输出: 123
- C 编译报错
- D 输出: No name

正确答案: C

## 二. 多选选择题

15. 数据库设计里, 视图 (View)可以使得我们为一个或多个数据表定义一个特殊的表现形式, 视图在行为上与数据表没啥特别区别, 可以使用基本的select,insert,update等命令修改数据, 但对于update操作, 也有一些限制, 下面那些是受限的原因 ( )

- A 初始View定义的Select语句里如果包含了GROUP BY,DISTINCT,LIMIT或HAVING等命令时
- B 如果视图里数据来自多张字表时
- C 如果视图里缺少主键索引, 唯一索引, 外键约束条件锁涉及的全部数据列时
- D 当Creat View之后又使用Replace View对已存在视图做了更名操作后

正确答案: A,B





技术QQ群: 379386529



微博: <http://www.weibo.com/nowcoder>



微信

登录牛客网，参与以上题目讨论，查看更多笔试面试题