# 测试工程师笔试题

此试卷请您在**60分钟**之内如实填写完成，所有内容不作为录用与否的依据，只作为对个人能力侧重的测试。

**一、选择题 （每题有一个或多个正确答案，共9题，每题3分，共27分）**

1. LinuxRedhat系统下，将home/stud1/mayingbao目录做归档压缩，压缩后生成mayingbao.tar.gz文件，并将此文件保存到/home目录下，实现此任务的tar命令( )

A tar –xvf mayingbao.tar.gz home/stud1/mayingbao

B tar –zcvf mayingbao.tar.gz home/stud1/mayingbao   
C tar –zxvf /home/mayingbao.tar.gz home/stud1/mayingbao

D tar –zcvf /home/mayingbao.tar.gz home/stud1/mayingbao

1. LinuxRedhat系统下，对名为free的文件用chmod 750 free 进行了修改，则它的权限为\_\_\_。( )

A -rwxr-xr-x B–rwxr-x--- C -r--r--r-- D-r-xr-x—x

1. (1)对以下已知“成绩”关系如下图所示。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学号 | 课程号 | 分数 |
| S1 | C1 | 80 |
| S1 | C2 | 75 |
| S2 | C1 | Null |
| S2 | C2 | 55 |
| S3 | C3 | 90 |

执行SQL语句：

SELECT COUNT（DISTINCT学号）

FROM 成绩

WHERE 分数＞60

查询结果中包含的元组数目是（ ）

A 1 B 2 C 3 D 4

(2) SQL语言中，删除一个表的命令是（ ）

A DELETE B DROP C CLEAR D REMORE

1. 常见的软件开发模型有瀑布模型、演化模型、螺旋模型、喷泉模型等。其中 （1）模型适用于需求明确或很少变更的项目， （2） 模型主要用来描述面向对象的软件开发过程。  
   　　（1）A.瀑布模型　　　B. 演化模型　　　C. 螺旋模型　D. 喷泉模型  
   　　（2）A.瀑布模型　　　B. 演化模型　　　C. 螺旋模型　D. 喷泉模型
2. 软件测试类型按开发阶段划分是（）

A 需求测试、单元测试、集成测试、验证测试

B 单元测试、集成测试、确认测试、系统测试、验收测试

C 单元测试、集成测试、验证测试确认测试、验收测试

D 调试、单元测试、集成测试、用户测试

1. 软件质量的定义（）

A 软件的功能性、可靠性、易用性、效率、可维护性、可移植性

B 满足规定用户需求的能力

C 最大限度达到用户满意

D 软件特性的总和，以及满足规定和潜在用户需求的能力

1. 给定 C 语言程序：  
   　　　int foo( int x, int y, int d){  
   　　　　if( x != 0 ) {  
   　　　　　if ( y == 0 ) d = d / x;  
   　　　　　else d = d / (x \* y );  
   　　　　　} else {  
   　　　　　　if( y == 0 ) d = 0;  
   　　　　　　else d = d / y;  
   　　　　}  
   　　　　return d ;  
   　　　}  
   　　当用路径覆盖法进行测试时，至少需要设计 \_\_\_\_个测试用例。  
   　　A. 3 　　　　　B. 4　　　　　 C. 5　　　　　 D. 8
2. 某开发人员不顾企业有关保守商业秘密的要求，将其参与该企业开发设计的应用软件的核心程序设计技巧和算法通过论文向社会发表，那么该开发人员的行为 。  
   　　A. 属于开发人员权利不涉及企业权利　　B. 侵犯了企业商业秘密权  
   　　C. 违反了企业的规章制度但不侵权　　　D. 未侵犯权利人软件著作权
3. 下列关于alpha 测试的描述中正确的是（ ）

A alpha 测试需要用户代表参加

B alpha 测试不需要用户代表参加

C alpha 测试是系统测试的一种

D alpha 测试是验收测试的一种

**二、简答题 （第一题6分，第二题8分，第三题6分）**

1. **请简要说明request、session、cookie的作用与区别。**
2. **您所熟悉的软件测试工具都有哪些？简述各自优缺点及适用系统。**
3. **请试着比较一下黑盒测试、白盒测试、单元测试、集成测试、系统测试、验收测试的区别与联系？**

**三、设计题 （第一题10分，第二题15分，第三题15分，第四题13分）**

1. **你认为作为一个测试人员需要具备哪些素质。软件测试的定义，测试工作是枯燥反复的，你是如何理解的？**
2. **图书借阅关系数据库如下：   
   Books 图书。 BNO 书号，BNAME 书名,AUTHOR 作者，PRICE 单价，QUANTITY 库存量**

**Reader 读者。 RNO 读者号，RNAME 姓名，COMPANY 工作单位，ADDRESS 地址  
Borrow 借阅。 BNO书号，RNO 读者号，BDATE 借期，RDATE 还期，REMARK 备注  
　　其中，RDATE为 NULL 表示该书未还。   
基于以上关系回答一下问题。   
1.用 SQL 语句建立未还图书的读者姓名和单位的视图。   
2.用 SQL 语句查询“马林”所借图书中未还的书名。   
3.用 SQL 语句查询书名为“高等数学”的库存量。**

**4．将"C01"公司员工所借图书的还期都延长一周。**

1. **在三角形计算中，要求三角形的三个边长：A、B和C。当三边不可能构成三角形时提示错误，可构成三角形时计算三角形周长，并判断是普通三角形还是等腰或等边三角形。**

**1.1、 画出程序流程图 (5分)**

**1.2、 设计测试该软件的全部测试用例（要求每一条用例给出实例）（10分）**

1. **试采用多种方法对1到100间的偶数求和，并分析各种方法的利弊，哪种方法最优，并说明理由？**