以下（ ）不属于功能测试用例构成元素。

A．测试数据 B．测试步骤 C．预期结果 D．实测结果

与设计测试用例无关的文档是（ ）。

A．项目开发计划 B．需求规格说明书 C．设计说明书 D．源程序

下面说法正确的是 （ ）。

A. 经过测试没有发现错误说明程序正确

B. 测试的目标是为了证明程序没有错误

C. 成功的测试是发现了迄今尚未发现的错误的测试

D. 成功的测试是没有发现错误的测试

以下哪种软件测试属于软件性能测试的范畴（ ）。

A．接口测试 B．压力测试 C．单元测试 D．易用性测试

关于等价类划分方法设计测试用例，下列描述错误的是（ ）

A.如果等价类中的一个测试用例能够捕获一个缺陷，那么选择该等价类中的其他测试用例也能捕获该缺陷

B.正确地划分等价类，可以大大减少测试用例的数量，测试会更加准确有效

C.若某个输入条件是一个布尔量，则无法确定有效等价类和无效等价类 D.等价类划分方法常常需要和边界值分析方法结合使用

下列关于Web应用软件测试的说法中，正确的是（ ）。

A．Cookie测试是Web应用软件功能测试的重要内容

B．对于没有使用数据库的Web应用软件，不需要进行性能测试

C．链接速度测试是Web应用软件功能测试的一项重要内容

D．表单测试是Web应用软件性能测试的一项内容

测试人员应在软件生命周期中的下面哪个阶段介入最好（ ）

A．需求阶段 B．设计阶段 C．编码阶段 D．系统集成阶段

对于软件测试分类，下列各项除了（ ）都是按照不同阶段来进行的划分。

A．单元测试 B．集成测试 C．黑盒测试 D．系统测试

黑盒测试又分为功能测试和（ ）。

A．性能测试 B．回归测试 C．随机测试 D．冒烟测试

软件测试计划是一些文档，它们描述了(     )。

A． 软件的性质 B． 软件的功能和测试用例

C． 软件的规定动作  D． 对于预定的测试活动将要采取的手段

下列属于黑盒测试方法的是（ ）。

A．基于基本路径 B．控制流 C．逻辑覆盖 D．基于用户需求测试

在软件修改之后，再次运行以前为发现错误而执行程序曾用过的测试用例，这种测试称之为（ ）

A．单元测试 B．集成测试 C．回归测试 D．验收测试

下列（ ）不属于测试原则的内容

A.软件测试是有风险的行为 B.完全测试程序是不可能的

C.测试无法显示潜伏的软件缺陷

D.找到的缺陷越多软件的缺陷就越少

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的目的是对最终软件系统进行全面的测试确保最终软件系统产品满足需求。

Ａ．系统测试　　 Ｂ．集成测试

Ｃ．单元测试　　　　 Ｄ．功能测试

下列模型哪个是软件测试过程模型（ ）。

A．W模型 B．瀑布模型 C．L模型 D．G模型

在程序控制流图中，有8条边，6个节点，则控制流程图的环路复杂性V(G)等于多少（ ）。

A．2 B．4 C．6 D．8

确认测试计划是在(     )阶段制定的。

A. 可行性研究与计划 B. 需求分析

C. 概要设计 D. 详细设计

由因果图转换出来的(    )是确定测试用例的基础。

A．判定表 B．约束条件表 C．输入状态表 D．输出状态表

单元测试一般以\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_为主。

Ａ．白盒测试 Ｂ． 黑盒测试    Ｃ．系统测试   Ｄ．分析测试

下列几种逻辑覆盖标准中，查错能力最强的是（ ）。

A．语句覆盖 B．判定覆盖 C．条件覆盖 D．条件组合覆盖

在下列描述中，关于一个软件缺陷状态完整变化的错误描述是（ ）

A．打开——修复——关闭

B．打开——关闭

C．打开——保留

D．激活——修复——重新打开

软件缺陷修复的代价最高的阶段为（ ）

A．发布阶段 B．需求阶段

C．设计阶段 D．编码阶段

软件测试用例主要由测试输入数据和(     )两部分组成。

A. 测试计划  B. 测试规则

C. 测试的预期结果 D. 以往测试记录分析

V模型描述了软件基本的开发过程和测试行为，描述了不同测试阶段与开发过程各阶段的对应关系。其中，集成测试对应的开发阶段是（ ）

A．需求分析阶段 B．概要设计阶段 C．详细设计阶段 D．编码阶段

假定X为整型变量，X>=10&&X<=100，如果用边界值分析法，X在测试中应该取下列哪组值（ ）。

A．10，100 B．9,10,100,101 C．10,101 D．10,5,100,101

从已经发现故障的存在到找到准确的故障位置并确定故障的性质，这一过程称为（ ）。

A． 错误检测 B．故障排除 C．调试 D．测试

集成测试计划应该在（ ）阶段末提交。

A．需求分析 B．概要设计

C．详细设计 D．单元测试完成

针对下列程序段，需要（ ）个测试用例可以满足分支覆盖的要求。

int IsLeap(int year)

{ If(year%4==0)

{ if(year%100==0)

{ if(year%400==0)

leap=1;

else leap=0;

}

else leap=1;

}

else leap=0;

return leap;

}

A．3 B．4 C．5 D．6

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、数据和相关文档

C．源程序和目标程序 　 D．目标程序、操作系统和平台软件

不属于功能测试的测试方法是（ ）

A.等价划分法 B.边界值分析法

C.基于决策表的测试 D.路径测试

典型的软件测试过程模型有多种，在这些模型中，（ ）强调了测试计划等工作的先行和对系统需求和系统设计的测试。

A．V模型 B．W模型 C．渐进模型 D．螺旋模型

划分软件测试属于白盒测试还是黑盒测试的依据是（ ）

A.是否执行程序代码 B.是否能看到软件设计文档

C.是否能看到被测源程序 D.运行结果是否确定

在设计测试用例时，(    )是用得最多的一种黑盒测试方法。

A. 等价类划分 B. 边界值分析 C. 因果图 D. 功能图

以下哪个测试用例设计方法既可以用于黑盒测试，也可以用于白盒测试（ ）。

A．边界值法 B．基本路径法

C．正交实验设计法 D．逻辑覆盖法

以下关于软件测试分类定义的叙述，不正确的是（ ）

1. 软件测试可分为单元测试、集成测试、确认测试、系统测试和验收测试
2. 确认测试是在模块测试完成的基础上将所有的程序模块进行组合并验证其是否满足用户需求的过程
3. 软件测试可以分为白盒测试和黑盒测试

系统测试是将被测软件作为整个基于计算机系统的一个元素，与计算机硬件、外设等其他系统元素结合在一起进行测试的过程

软件的六大质量特性包括： （    ）

A．功能性、可靠性、易用性、效率、可维护、可移植

B．功能性、可靠性、可用性、效率、稳定性、可移植

C．功能性、可靠性、可扩展性、效率、稳定性、可移植

D．功能性、可靠性、兼容性、效率、稳定性、可移植

软件测试是软件开发过程中的重要阶段，是软件质量保证的重要手段，下列哪个（些）是软件测试的任务（ ）。

1 预防软件发生错误 2 发现程序错误 3 提供诊断错误信息

A．只有1 B．只有2 C．只有3 D．全是

以下哪种测试用例设计方法不能单独使用（ ）

下面哪个方法根据输出对输入的依赖关系设计测试用例。（ ）

A．路径测试 B．等价类 C．因果图　　D．归纳测试

假设A、B为布尔类型变量，对于逻辑表达式（A&&B||C），至少需要（ ）个测试用例才能完成判定覆盖。

A．2 B．3 C．4 D．5

下列软件属性中，软件产品首要满足的应该是 （ ）

A、性能需求 B、功能需求 C、可扩展性和灵活性 D、容错纠错能力

单元测试中用以模拟被测模块工作过程中所调用的下层模块的是 （ ）

A、桩模块 B、子模块 C、驱动模块 D、父模块

单元测试主要由谁完成。 （ ）

A、 开发人员 B、测试人员 C、 开发人员和测试人员 D、以上都不对

在使用JUnit进行单元测试时，测试用例必须继承于 （ ）

A、TestSuite B、TestCase C、TestResult D、TestListenner

在边界值分析中，下列数据通常不用来做数据测试的是： （ ）

A、正好等于边界的值 B、等价类中的等价值

C、刚刚大于边界的值 D、刚刚小于边界的值

下列说法不正确的是（ ）。

A．测试不能证明软件的正确性 B．测试员需要良好的沟通技巧

C．QA与testing属于一个层次的概念 D．成功的测试是发现了错误的测试

测试系统兼容性最常用的测试用例设计方法是（ ）

A.场景法 B.因果图 C.正交矩阵 D.基本路径测试

在Junit中，testXXX()方法就是一个测试用例，测试方法是\_\_\_\_\_\_。

Ａ． private void testXXX()  Ｂ．public void testXXX()        
Ｃ． public float testXXX()  Ｄ．public int testXXX()

软件测试规范规定，软件测试的类别可分为：单元测试、集成测试以及 （ ）

A、系统测试 B、验收测试 C、配置项测试 D、以上都是

通常，初始化一个被测试对象，会在测试类的（ ）中进行。

1. tearDown()
2. setUp()
3. 构造方法

D.任意位置

针对是否对无效数据进行测试，可以将等价类测试分为（ ）

1. 标准(一般)等价类测试
2. 健壮等价类测试
3. 弱等价类测试
4. 强等价类测试

A．3）4） B．1）2） C．1）3） D．2）4）

下面哪中测试用例覆盖的最高（ ）

A.弱一般 B. 弱健壮 C. 强健壮 D.强一般

以下哪种测试方法不属于白盒测试技术（ ）

A．基本路径测试

B．边界值分析测试

C．循环覆盖试

D．逻辑覆盖测试

假设在程序控制流图中，有12条边和8个节点，则确保程序中每个可执行语句至少执行一次所必需的测试用例数目的上限是（ ）。

A．12 B．8 C．6 D．4

使用软件测试工具的目的（ ）

A.帮助测试寻找问题，协助问题诊断，节省测试时间

B.提高Bug的发现率

C.更好的控制缺陷提高软件质量

D.更好的协助开发工具

Web应用系统负载压力测试中，以下哪个不是衡量业务执行效率的指标（ ）。

A．并发请求数 B．每秒点击率

C．交易执行吞吐量 D．交易执行响应时间

下面是一段求最大值的程序，其中datalist是数据表，n是datalist的长度。

int GetMax(int n, int datalist[ ])

{

int k=0;

for ( int j=1; j<n; j++ )

if ( datalist[j] > datalist[k] ) k=j;

return k;

}

请问该程序段的McCabe环路复杂性为多少？（ ）

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

动态黑盒子测试：（ ）

A.直接测试底层功能、过程、子程序和库

B.可估算执行测试时代码量和具体代码

C.从软件获得读取变量和状态信息的访问权

D.测试的是软件在使用过程中的实际行为

系统测试中主要用到的测试技术是（ ）

A. 回归测试 B. 黑盒测试

C. 白盒测试 D. 功能测试

验收测试主要是由（ ）来完成的。

A. 用户 B. 测试人员 C. 开发人员 D. 高级经理

(       )可以作为软件测试结束的标志。

A．使用了特定的测试用例

B．错误强度曲线下降到预定的水平

C．查出了预定数目的错误

D．按照测试计划中所规定的时间进行了测试

必须要求用户参与的测试阶段是（ ）

A.单元测试 B. 集成测试 C. 确认测试 D.验收测试

下列（ ）不属于软件缺陷

A. 测试人员主观认为不合理的地方

B. 软件未达到产品说明书标明的功能

C. 软件出现了产品说明书指明不会出现的错误

D. 软件功能超出产品说明书指明范围

Web应用链接测试不包括（ ）。

A．无链接指向的页面 B．错误的链接

C．客户与服务器端的链接速率 D．不存在的页面文件

在网络应用测试中，网络延迟是一个重要指标，以下关于网络延迟的理解，正确的是（ ）。

A．指响应时间

B．指报文从客户端发出到客户端接收到服务器响应的间隔时间

C．指报文在网络上的传输时间

D．指从报文开始进入网络到它开始离开网络之间的时间

关于使用自动化测试工具，下列说法错误的是（ ）。

A．提高测试效率，节省测试成本

B．有些测试单靠手工很难完成

C．不是所有的测试都可以使用自动测试工具来完成的

D．适当复杂逻辑的自动设计与证明

在Assert类中断言测试失败是（ ）。

A．assertEquals B．fail C．assertSame D．assertTrue

以下关于使用JUnit的说法，正确的有（）

1. 对每个测试类，都要定义一个测试用例
2. Error错误是一个期望的被assert方法检查到的结果
3. Faile失败则是意外的问题引起的

D. 当JUnit执行测试时，它在执行每个testXXXX()方法前都调用setUp()，初始化所有测试的Fixture，而在执行每个testXXXX()方法后都调用testDown()，释放在setUp()中分配的永久性资源。

编码阶段产生的错误由（）检查出来。

1. 单元测试
2. 集成测试
3. 有效性测试

D. 系统测试

创建一个基于JUNIT的单元测试类，该类必须扩展?

1. TestSuite
2. Assert
3. TestCase

D. JFCTestCase

在Assert类中断言对象为NULL是\_\_\_\_\_。

A.assertEquals B.assertTrue C.assertNull D.fail

JUnit的特征，不正确的一项是（）?

1. 用于测试期望结果的断言
2. 用于共享共同测试数据的测试工具
3. 易于集成到测试人员的构建过程中,Jnuit和Ant的结合可以实施增量开发

D. JUnit是收费的，不能做二次开发

测试驱动开发的含义是( )?

A．先写程序后写测试的开发方法

B.  先写测试后写程序，即“测试先行”

C. 用单元测试的方法写测试

D. 不需要测试的开发

在性能测试中关于数据准备，（ ）描述是正确的。

①识别数据状态验证测试案例。

②初始数据提供了基线用来评估测试执行的结果。

③业务数据提供负载压力背景。

④脚本中参数数据真实模拟负载。

A．①②③ B．①③④ C．②③ D．①②③④

以下哪种软件测试属于软件性能测试的范畴（ ）。

A．接口测试 B．压力测试 C．单元测试 D．易用性测试

下列关于Web应用软件测试的说法中，正确的是（ ）。

A．Cookie测试是Web应用软件功能测试的重要内容

B．对于没有使用数据库的Web应用软件，不需要进行性能测试

C．链接速度测试是Web应用软件功能测试的一项重要内容

D．表单测试是Web应用软件性能测试的一项内容

对Web网站进行的测试中，属于功能测试的是（ ）。

A．链接测试 B．连接速度测试 C．平台测试 D．安全性测试

以下（ ）不属于功能测试用例构成元素。

A．测试数据 B．测试步骤 C．预期结果 D．实测结果

以下不属于易用性测试的是（ ）。

A．功能易用性测试 B．用户界面测试

C．辅助功能测试 D．可靠性测试

功能测试是根据（ ）来设计测试用例的。

A．设计文档B．软件的规格说明 C．程序的内部逻辑 D．维护手册

不需要修复软件缺陷的原因包括 、不能算真正的软件缺陷、 、不值得修复。 没有时间、风险太大

软件缺陷产生的原因包括 、设计、 以及其他原因。编写说明书、编写代码

在编码阶段对系统执行的测试类型主要包括单元测试和集成测试，局部数据测试属于 。单元测试

Junit是一个开放源代码的\_\_\_\_\_\_测试框架，用于编写和运行可重复的测试 java

Junit中的所有的Assert方法全部放在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_类，用于对比\_\_\_\_\_\_\_和实际值是否相同。Assert 期望

软件的预防性维护是为了提高软件 和 而对程序进行的修改。可维护性 可靠性（两个可以交换）

在测试设计过程中，应先做出 ，再进行 设计，并要经过评审。 测试计划 测试用例

白盒测试又称为 ，黑盒测试又称为 。 结构测试 功能测试

|  |
| --- |
| 在测试设计过程中，应先做出 ，再进行 设计，并要经过评审。 |

测试计划 测试用例

软件测试的目的是尽可能多地发现软件中存在的 ，将测试 作为纠错的依据。错误 结果

测试的综合策略是在测试中，联合使用各种 方法，通常先用 法设计基本的测试用例，再用 法补充一些必要的测试用例。

测试 黑盒 白盒

软件缺陷产生的原因包括 、设计、 以及其他原因。说明书编写 代码编写

代码复审属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，不实际运行程序 静态测试

确认测试以\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_说明书为指导。需求分析

白盒测试的逻辑覆盖法有 、 、 、判定/条件覆盖、条件组合覆盖以及 。语句覆盖、判定覆盖 、条件覆盖、路径覆盖

在单元测试时，测试者需要依据软件详细说明书和源程序清单，了解该模块的I/O条件和模块的逻辑结构。主要采用了 测试技术，

测试技术作为辅助。白盒、黒盒

对于多分支的判定， 覆盖要使每一个判定表达式获得每一种可能的值来测试。判定

实际的逻辑覆盖测试中，一般以 覆盖为主设计测试用例，然后补充部分用例，以达到 覆盖测试标准。条件组合 路径

假设A和B为布尔变量，对于逻辑表达式（A&&B），至少需要 个测试用例才能完成修订的条件/判定覆盖。 3

常见的软件测试模型。

常用的测试管理工具。

测试用例主要包括哪些内容？

使用Junit进行单元测试步骤

使用Jmeter进行接口测试的步骤。

软件缺陷等级如何划分，每类错误包括哪些错误？

常用的性能测试工具有哪些

常用的黑盒测试方法有哪些

常用的软件测试模型。

白盒测试有几种方法？

自动化测试的缺点有哪些？

常用的性能测试指标。

简述软件测试流程。

圈复杂度计算三种方法

JUnit生命周期。

等价类设计测试用例步骤

因果图设计测试用例步骤。

单元测试里面什么是桩模块，什么是驱动模块？

请简述集成测试的几种测试模式。

1.输入三个整数a、b、c，分别作为三角形的三条边，通过程序判断这三条边是否能构成三角形。如果能构成三角形，则判断三角形的类型（等边三角形、等腰三角形、一般三角形）。要求输入三个整数a、b、c，必须满足以下条件：1≤a≤100；1≤b≤100;1≤c≤100。请用边界值分析法设计测试用例。

2.电话号码。某城市电话号码由三部分组成，分别是：地区号—空白或4位数字。前缀—为三位数字，但不能以“0”或“1”开头。后缀—4位数字。假定被测程序能接受一切符合上述规定的电话号码，拒绝所有不符合规定的电话号码。请用等价类方法进行测试，设计测试用例。

3.使用逻辑覆盖测试方法测试以下程序段。

public void work(int x, int y, int z) {

1. int k=0,j=0;
2. if ((x>3) && (z<10)) {
3. k=x\*y-1;
4. j=k-z;
5. }
6. if ((x=4) || (y>5)) {
7. j=x\*y+10;
8. }
9. j=j%3;

}

说明：程序段中每行开头的数字（1～9）是对每条语句的编号。

设计语句覆盖、判定覆盖、条件覆盖、判定/条件覆盖、条件组合覆盖测试用例。

4.NextDate函数。程序有三个输入变量month、day、year（month、day和year均为整数值，并且满足条件1≤month≤12、1≤day≤31、1900≤year≤2050）分别作为输入日期的月份、日、年份，通过程序可以输出该输入日期在日历上下一天的日期。例如，输入为2005年11月29日，则该程序的输出为2005年11月30日。请进行测试用例测试。

为以下程序段设计一组满足语句覆盖、判定覆盖的单元测试用例（代码）

public string IsTri(int a, int b, int c){  
       if ((a+b<=c)||(a+c<=b)||(b+c<=a)){  
           return “不构成三角形”;  
       } else {  
           if((a==b) || (b==c) || (a==c)){  
               if((a==b)&&(b==c)){  
                  return "等边三角形";  
               }else{  
                  return "等腰三角形";  
               }  
           }else {  
               return "一般三角形";  
           }  
       }  
   }

5.为以下程序段设计一组测试用例

void DoWork (int x,int y,int z)

{

int k=0,j=0;

if ( (x>3)&&(z<10) )

{ k=x\*y-1;

j=sqrt(k);

} //语句块1

if ( (x==4)||(y>5) )

{ j=x\*y+10; } //语句块2

j=j%3; //语句块3

}。

画出程序流程图

计算环形复杂度

导出独立路径（用语句编号）

设计并输出判定覆盖测试用例

问题5、写出判定覆盖测试用例的单元测试方法。

第 5 页 共 5 页 A 卷