**湖南省高等职业院校软件技术专业学生专业技能抽查题库**

模块一 程序设计

1.试题编号：H1-1，任务实现1

（1）任务描述

任务一：输入某年某月某日，判断这一天是这一年的第几天。例如，2001年3月5日是这一年的第64天。

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：输出阶梯形式的9\*9乘法口诀表，如图1.1.1所示。

|  |
| --- |
| 1\*1=1  1\*2=2 2\*2=4  1\*3=3 2\*3=6 3\*3=9  1\*4=4 2\*4=8 3\*4=12 4\*4=16  1\*5=5 2\*5=10 3\*5=15 4\*5=20 5\*5=25  1\*6=6 2\*6=12 3\*6=18 4\*6=24 5\*6=30 6\*6=36  1\*7=7 2\*7=14 3\*7=21 4\*7=28 5\*7=35 6\*7=42 7\*7=49  1\*8=8 2\*8=16 3\*8=24 4\*8=32 5\*8=40 6\*8=48 7\*8=56 8\*8=64  1\*9=9 2\*9=18 3\*9=27 4\*9=36 5\*9=45 6\*9=54 7\*9=63 8\*9=72 9\*9=81 |

图1.1.1 阶梯形式的9\*9乘法口诀表

要求：使用循环结构语句实现。

任务三：编程实现判断一个整数是否为“水仙花数”。所谓“水仙花数”是指一个三位的整数，其各位数字立方和等于该数本身。例如：153是一个“水仙花数”，因为153=13＋53＋33。

要求：用带有一个输入参数的函数(或方法)实现，返回值类型为布尔类型。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见表1.1.1。

表1.1.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见表1.1.2。

表1.1.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

2.试题编号：H1-2，任务实现2

（1）任务描述

任务一：已知字符串数组A，包含初始数据：a1,a2,a3,a4,a5；字符串数组B，包含初始数据：b1,b2,b3,b4,b5。编写程序将数组A、B的每一对应数据项相连接，然后存入字符串数组C，并输出数组C。输出结果为：a1b1,a2b2,a3b3,a4b4,a5b5。

例如：数组A的值为{“Hello ” , “Hello ” , “Hello ” , “Hello ” , “Hello ” }，数组B的值为{“Jack” , “Tom” , “Lee” , “John” , “Alisa” }，则输出结果为{“Hello Jack” , “Hello Tom” , “Hello Lee” , “Hello John” , “Hello Alisa” }。

要求：

定义2个字符串数组A、B，用于存储初始数据。定义数组C，用于输出结果。

使用循环将数组A、B的对应项相连接，结果存入数组C。（不要边连接边输出）

使用循环将数组C中的值按顺序输出。

任务二：编写函数(或方法)：将某已知数组的奇数项组合成一个新的数组。在主函数(或主方法)中调用该函数(或方法)，并循环输出新数组的内容。

要求：

在主函数(或主方法)中定义一个已初始化值的数组，该数组中的值为：1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11。

编写函数(或方法)，函数(或方法)名为：OddArray；它有一个输入参数，数据类型为数组；它的返回值类型为数组。它实现如下功能：将参数数组中的奇数项存入结果数组，并返回该数组。

在主函数(或主方法)中定义一个新的数组，用于获取OddArray的返回值，然后显示该返回值（显示结果应为1,3,5,7,9,11）。

任务三：请完成以下编程工作：①定义学生类，其包含2个属性：学号，姓名。②定义大学生类，该类继承于学生类，并新增一个属性：专业。③为大学生类实例化一个对象，并给这个大学生对象的所有属性赋值。

要求：

所有属性的数据类型均为字符串类型。

大学生类应该继承于学生类。

在主函数(或主方法)中实例化大学生对象，并给该对象的每个属性赋值。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见表1.2.1。

表1.2.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见表1.2.2。

表1.2.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

3.试题编号：H1-3，任务实现3

（1）任务描述

任务一：已知某个班有30个学生，学习5门课程，已知所有学生的各科成绩。请编写程序：分别计算每个学生的平均成绩，并输出。

要求：

定义一个二维数组A，用于存放30个学生的5门成绩。定义一个一维数组B，用于存放每个学生的5门课程的平均成绩。

使用二重循环，将每个学生的成绩输入到二维数组A中。

使用二重循环，对已经存在于二维数组A中的值进行平均分计算，将结果保存到一维数组B中。

使用循环输出一维数组B（即平均分）的值。

任务二：利用递归方法求5!

用递归方式求出阶乘的值。递归的方式为：

5!=4!\*5

4!=3!\*4

3!=2!\*3

2!=1!\*2

1!=1

即要求出5!，先求出4!；要求出4!，先求出3! … 以此类推。

要求：

定义一个函数(或方法)，用于求阶乘的值。

在主函数(或主方法)中调用该递归函数(或方法)，求出5的阶乘，并输出结果。

任务三：有一分数序列：2/1，3/2，5/3，8/5，13/8，21/13 … 求出这个数列的前20项之和。

要求：利用循环计算该数列的和。注意分子分母的变化规律。

提示：

a1=2, b1=1, c1=a1/b1;

a2=a1+b1, b2=a1, c2=a2/b2;

a3=a2+b2, b3=a2, c3=a3/b3;

…

s = c1+c2+…+c20;

s即为分数序列：2/1，3/2，5/3，8/5，13/8，21/13 … 的前20项之和。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见表1.3.1。

表1.3.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见表1.3.2。

表1.3.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

4.试题编号：H1-4，任务实现4

（1）任务描述

任务一：计算算式1+21+22+23+…+2n 的值。

要求：n由键盘输入，且2 ≤ n ≤10。

任务二：输入一批学生成绩，以-1作为结束标记 。统计这批学生中，不及格（score<60）、及格（60<=score<70）、中等（70<=score<80）、良好（80<=score<90）、优秀（90<=score<=100）的人数。

要求：使用分支、循环结构语句实现。

任务三：创建5个学生对象，并赋给一个学生数组，每个学生有以下属性：学号、姓名、年龄，请按顺序实现以下任务：

子任务1：将学生按学号排序输出。

子任务2：给所有学生年龄加1。

子任务3：在实现子任务2的基础上，统计大于20岁的学生人数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见表1.4.1。

表1.4.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见表1.4.2。

表1.4.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

5.试题编号：H1-5，任务实现5

1. 任务描述

任务一：编写一个程序找出100～1000之间的所有姐妹素数。

注：姐妹素数是指相邻两个奇数均为素数。

要求：使用循环结构语句实现。

任务二：利用求n!的方法计算 2!+4!+5!的值。n!表示n的阶乘，例如3!=3×2×1=6，5!=5×4×3×2×1=120。

要求：分别利用递归和非递归方法实现求n!。

任务三：编写程序实现：

①定义一个抽象类Shape，它有一个计算面积的抽象方法calArea。

②定义一个三角形类Triangle。它有两个属性n、m，分别表示三角形的底和高。另外，它必须继承于Shape类，并实现calArea方法来计算三角形的面积。

③定义一个矩形类Rectangle。它有两个属性n、m，分别表示矩形的长和宽。另外，它必须继承于Shape类，并实现calArea方法来计算矩形的面积。

④定义一个圆类Circle。它有一个属性n，表示圆形的半径。另外，它必须继承于Shape类，并实现calArea方法来计算圆形的面积。

⑤分别创建一个三角形对象、一个矩形对象、一个圆形对象，然后将它们存入到一个数组中，最后将数组中各类图形的面积输出到屏幕上。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见表1.5.1。

表1.5.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见表1.5.2。

表1.5.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

6.试题编号：H1-6，任务实现6

（1）任务描述

任务一：编写一个应用程序，计算并输出一维数组（9.8，12，45，67，23，1.98，2.55，45）中的最大值、最小值和平均值。

任务二：将字符串“FEDCBA”存放到数组中，调用for循环读出数组数据显示在屏幕上，同时将结果以文件流形式写入考生文件夹下，文件名为WriteArr.txt。

要求：使用循环结构语句实现，直接输出不计分。

任务三：某国的个人所得税草案规定，个税的起征点为3000元，分成7级，税率情况见下表，从键盘上输入月工资，计算应交纳的个人所得税。

表1.6.1 税率情况表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 级数 | 全月应纳税所得额 | 税率 (%) |
| 1 | 不超过1500元的（即3000-4500之间） | 5 |
| 2 | 超过1500元至4500元的部分 | 10 |
| 3 | 超过4500元至9000元的部分 | 20 |
| 4 | 超过9000元至35000元的部分 | 25 |
| 5 | 超过35000元至55000元的部分 | 30 |
| 6 | 超过55000元至80000元的部分 | 35 |
| 7 | 超过80000元的部分 | 45 |

注意：超出部分按所在税的级数计算，如：一个人的月收入为6000，应交个人所得税为：1500\*0.05 +((6000-3000）-1500)\*0.1=225

请在键盘上输入一个人的月收入，编程实现计算该公民所要交的税。

例如：输入“6000”，则输出“你要交的税为：225”。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.6.2。

表1.6.2 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.6.3。

表1.6.3 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

7.试题编号：H1-7，任务实现7

（1）任务描述

任务一：编写一个程序，对用户输入的任意一组字符如{3，1，4，7，2，1，1，2，2}，输出其中出现次数最多的字符，并显示其出现次数。如果有多个字符出现次数均为最大且相等，则输出最先出现的那个字符和它出现的次数。例如，上面输入的字符集合中，“1”和“2”都出现了3次，均为最大出现次数，因为“1”先出现，则输出字符“1”和它出现的次数3次。

要求：使用分支、循环结构语句实现。

任务二：求n以内（不包括n）同时能被3和7整除的所有自然数之和的平方根s，然后将结果s输出。例如若n为1000时，则s=153.909064。

要求：使用循环语句结构实现。 ②n由键盘输入，且100 ≤ n ≤10000。

任务三：输入整数a，输出结果s，其中s与a的关系是：s=a+aa+aaa+aaaa+aa...a，最后为a个a。例如a=2时，s=2+22=24。

要求：①使用循环结构语句实现。②a由键盘输入，且2 ≤ a ≤9。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.7.1。

表1.7.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.7.2。

表1.7.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

8.试题编号：H1-8，任务实现8

（1）任务描述

任务一：请编写函数(或方法)fun，其功能是：将两个两位数的正整数a、b合并形成一个整数放在c中。合并的方式是：将a数的十位和个位数依次放在c数个位和十位上，b数的十位和个位数依次放在c数的百位和千位上。

例如，当a=16、b=35时，则c=5361。

其中，a、b为函数(或方法)fun的输入参数，c为函数(或方法)fun的返回值。

任务二：孙悟空在大闹蟠桃园的时候，第一天吃掉了所有桃子总数一半多一个，第二天又将剩下的桃子吃掉一半多一个，以后每天吃掉前一天剩下的一半多一个，到第n天准备吃的时候只剩下一个桃子。这下可把神仙们心疼坏了，请帮忙计算一下，第一天开始吃的时候桃园一共有多少个桃子。

要求：①使用循环结构语句实现。②整数N由键盘输入，且2 ≤ N ≤10。

任务三：输入一个5位正整数，输出它是不是回文数。回文数是这样一种数，它的逆序数和它本身相等。例如，12321的逆序数是12321，和它本身相等，所以它是回文数。又例如25128的逆序数是82152，所以它不是回文数。

要求：使用分支或循环结构语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.8.1。

表1.8.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.8.2。

表1.8.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

9.试题编号：H1-9，任务实现9

（1）任务描述

任务一：一个球从100米高度自由落下，每次落地后反弹回原高度的一半，再落下，再反弹。求它在第十次落地时，共经过多少米?第十次反弹多高?

要求：使用循环结构语句实现。

任务二：Lee的老家住在工业区，日耗电量非常大。

今年7月，传来了不幸的消息，政府要在7、8月对该区进行拉闸限电。政府决定从7月1日起停电，然后隔一天到7月3日再停电，再隔两天到7月6日停电，依次下去，每次都比上一次长一天。

Lee想知道自己到家后到底要经历多少天倒霉的停电。请编写程序帮他算一算。

要求：从键盘输入放假日期、开学日期，日期限定在7、8月份，且开学日期大于放假日期，然后在屏幕上输出停电天数。

提示：可以用数组标记停电的日期。

任务三：编写程序实现：从键盘输入正整数s，从低位开始取出s中的奇数位上的数，依次构成一个新数t，高位仍放在高位，低位仍放在低位，最后在屏幕上输出t。例如，当s中的数为7654321时，t中的数为7531。

要求：使用循环结构语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.9.1。

表1.9.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.9.2。

表1.9.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

10.试题编号：H1-10，任务实现10

（1）任务描述

任务一：从键盘上输入一个年份值和一个月份值，输出该月的天数。(说明：一年有12个月，大月的天数是31，小月的天数是30。2月的天数比较特殊，遇到闰年是29天，否则为28天。例如，输入2011、3，则输出31天。)

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：假设一张足够大的纸，纸张的厚度为0.5毫米。请问对折多少次以后，可以达到珠穆朗玛峰的高度(最新数据：8844.43米)。请编写程序输出对折次数。

要求：使用循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：编写程序输出2~99之间的同构数。同构数是指这个数为该数平方的尾数，例如5的平方为25，6的平方为36，25的平方为625，则5、6、25都为同构数。

要求：调用带有一个输入参数的函数(或方法)实现，此函数(或方法)用于判断某个整数是否为同构数，输入参数为一个整型参数，返回值为布尔型。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.10.1。

表1.10.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.10.2。

表1.10.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

11. 试题编号：H1-11，任务实现11

（1）任务描述

任务一：某班同学上体育课，从1开始报数，共38人，老师要求按1、2、3重复报数，报数为1的同学往前走一步，而报数为2的同学往后退一步，试分别将往前走一步和往后退一步的同学的序号打印出来。

要求：用循环语句实现，直接输出结果不计分。

任务二：一个人很倒霉，不小心打碎了一位妇女的一篮子鸡蛋。为了赔偿便询问篮子里有多少鸡蛋。那妇女说，她也不清楚，只记得每次拿两个则剩一个，每次拿3个则剩2个，每次拿5个则剩4个，若每个鸡蛋1元，请你帮忙编程，计算最少应赔多少钱？

要求：用循环语句实现，直接打印出结果不给分。

任务三：寻找最大数经常在计算机应用程序中使用。例如：确定销售竞赛优胜者的程序要输入每个销售员的销售量，销量最大的员工为销售竞赛的优胜者，编写一个程序：从键盘输入10个数，表示10位员工的销售量，打印出其中最大的数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.11.1。

表1.11.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.11.2。

表1.11.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

12.试题编号：H1-12，任务实现12

（1）任务描述

任务一：从键盘接收一个整数N，统计出1~N之间能被7整除的整数的个数，以及这些能被7整除的数的和。

屏幕提示样例：

请输入一个整数：20

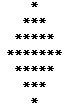
1~20之间能被7整除的数的个数：2

1~20之间能被7整除的所有数之和：21

要求：整数N由键盘输入，且2 ≤ N ≤1000。

任务二：从键盘输入一个整数N，打印出有N\*2-1行的菱形。

例如输入整数4，则屏幕输出如下菱形。

****

要求：①使用循环结构语句实现，直接输出不计分。②整数N由键盘输入，且2 ≤ N ≤10。

任务三：编程实现判断一个整数是否为素数。所谓素数是一个大于1的正整数，除了1和它本身，该数不能被其它的正整数整除。

要求：用带有一个输入参数的函数(或方法)实现，返回值类型为布尔类型。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.12.1。

表1.12.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.12.2。

表1.12.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

13.试题编号：H1-13，任务实现13

（1）任务描述

任务一：根据输入的成绩分数，输出相应的等级。“学习成绩>=90分”的同学用A表示，“60<=学习成绩<90”的同学用B表示，60分以下的用C表示。

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：输入两个正整数m和n，输出其最大公约数和最小公倍数。

要求：综合使用分支、循环结构语句实现。

任务三：使用选择排序法对数组中的整数按升序进行排序，如下所示：

原始数组：a[ ]={1,8,9,6,4,2,5,0,7,3}

排序后： a[ ]={0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}

要求：综合使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.13.1。

表1.13.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.13.2。

表1.13.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

14.试题编号：H1-14，任务实现14

（1）任务描述

任务一：输入三个整数x、y、z，请把这三个数由小到大输出。

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：输入一行字符，输出其中的字母的个数。例如输入“Et2f5F218”，输出结果为4。

要求：综合使用分支、循环结构语句实现。

任务三：输入整数a和n，输出结果s，其中s与a、n的关系是：s=a+aa+aaa+aaaa+aa...a，最后为n个a。例如a=2、n=3时，s=2+22+222=246。

要求：①使用循环结构语句实现。②a由键盘输入，且2 ≤ a ≤9。③n由键盘输入，且2 ≤ n ≤9。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.14.1。

表1.14.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.14.2。

表1.14.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

15.试题编号：H1-15，任务实现15

（1）任务描述

任务一：输出100~999之间的所有素数。所谓素数是一个大于1的正整数，除了1和它本身，该数不能被其它的正整数整除。

要求：综合使用分支、循环结构语句实现。

任务二：输入一行字符，输出其中的数字的个数。例如输入“fwEt2f44F2k8”，输出结果为5。

要求：综合使用分支、循环结构语句实现。

任务三：当n=5，求表达式为： 1/1！+1/2！+1/3！+…+1/n！的值，保留4 位小数位。其中n！表示n的阶乘，例如3！=3×2×1=6，5！=5×4×3×2×1=120。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.15.1。

表1.15.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.15.2。

表1.15.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

16.试题编号：H1-16，任务实现16

（1）任务描述

任务一：使用循环语句打印出如下图案。

|  |
| --- |
| \*  \*\*\*  \*\*\*\*\* \*\*\*\*\*\*\* |

要求：使用循环结构语句实现。

任务二：输出1+2!+3!+...+10!的结果。其中n!表示n的阶乘，例如3!=3×2×1=6，5!=5×4×3×2×1=120。

要求：使用循环结构语句实现。

任务三：输入一个不多于5位的正整数，要求：1．输出它是几位数；2．逆序打印出各位数字。例如，输入256，则先输出3，再输出652。

要求：使用分支或循环结构语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.16.1。

表1.16.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.16.2。

表1.16.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

17.试题编号：H1-17，任务实现17

（1）任务描述

任务一：使用循环语句打印出如下图案。

|  |
| --- |
| \*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*  \*\*\*  \* |

要求：使用循环结构语句实现。

任务二：编写程序实现：

①定义一个大小为10的整形数组a；

②从键盘输入10个整数，放置到数组a中；

③输出数组a中的最大值。

要求：使用数组、循环结构语句实现。

任务三：请编写函数(或方法)fun，其功能是：计算正整数n的各位上的数字之积，将结果放到c中。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.17.1。

表1.17.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.17.2。

表1.17.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

18.试题编号：H1-18，任务实现18

（1）任务描述

任务一：有1、2、3、4个数字，能组成多少个互不相同且无重复数字的三位数？要求输出所有可能的三位数。

要求：使用循环结构语句实现。

任务二：编写程序实现：

①定义一个大小为10的整型数组a；

②从键盘输入10个整数，放置到数组a中；

③将数组a中的元素从小到大排序；

④输出排序后数组a的所有元素值。

要求：使用数组、循环结构语句实现。

任务三：编写函数(或方法)实现：根据指定的n，返回相应的斐波纳契数列。

说明：斐波纳契数列如下所示：0，1，1，2，3，5，8，13，21…

即从0和1开始，其后的任何一个斐波纳契数都是它前面两个数之和。例如n=6，则返回数列0，1，1，2，3，5 。

要求：使用函数(或方法)实现，原型为int[] getFibonacciSeries(int n)

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.18.1。

表1.18.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.18.2。

表1.18.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

19.试题编号：H1-19，任务实现19

（1）任务描述

任务一：编写程序实现：商店卖西瓜，20斤以上的每斤0.85元；重于15斤轻于等于20斤的，每斤0.90元；重于10斤轻于等于15斤的，每斤0.95元；重于5斤轻于等于10斤的，每斤1.00元；轻于或等于5斤的，每斤1.05元。输入西瓜的重量和顾客所付钱数，输出应付货款和应找钱数。

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：学校有近千名学生，在操场上排队，5人一行余2人，7人一行余3人，3人一行余1人，编写一个程序求该校的学生人数。

要求：使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：已知xyz+yzz=532，其中x、y、z均为一位数，编写一个程序求出x、y、z分别代表什么数字。

要求：使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.19.1。

表1.19.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.19.2。

表1.19.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

20.试题编号：H1-20，任务实现20

（1）任务描述

任务一：编写函数(或方法)实现：数组A是函数(或方法)的输入参数，将数组A中的数据元素序列逆置后存储到数组B中，然后将数组B做为函数(或方法)的返回值返回。所谓逆置是把(a0, a1, …, an-1)变为(an-1, …, a1, a0)。

要求：使用函数(或方法)实现，原型为int[] niZi(int[] A)

任务二：编写一个程序求出200~300之间的数，且满足条件：它们三个数字之积为42，三个数字之和为12。

要求：使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：小明今年12岁，他母亲比他大20岁。编写一个程序计算出他母亲的年龄在几年后是他年龄的2倍，那时他们两人的年龄各多少？

要求：使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.20.1。

表1.20.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.20.2。

表1.20.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

21. 试题编号：H1-21，任务实现21

（1）任务描述

任务一：编写程序计算购买图书的总价格：用户输入图书的定价和购买图书的数量，并分别保存到一个float和一个int类型的变量中，然后根据用户输入的定价和购买图书的数量，计算合计购书金额并输出。其中，图书销售策略为：正常情况下按9折出售，购书数量超过10本打85折，超过100本打8折。

要求：使用分支结构实现上述程序功能。

任务二：所谓回文数是从左至右与从右至左读起来都是一样的数字，如：121是一个回文数。编写程序，求出100—200的范围内所有回文数的和。

要求：使用循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：分析下列数据的规律，编写程序完成如下所示的输出。

|  |
| --- |
| 1  1 1  1 2 1  1 3 3 1  1 4 6 4 1  1 5 10 10 5 1 |

要求：使用递归函数(或方法)实现，递归函数(或方法)有两个输入参数，返回值类型为整型。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.21.1。

表1.21.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.21.2。

表1.21.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

22.试题编号：H1-22，任务实现22

（1）任务描述

任务一：根据如下要求计算机票优惠率，并输出。

输入：用户依次输入月份和需要订购机票的数量，分别保存到整数变量month和sum中。

计算规则如下：

航空公司规定在旅游的旺季7～9月份，如果订票数超过20张，票价优惠15%，20张以下，优惠5%；在旅游的淡季1～5月份、10月份、11月份，如果订票数超过20张，票价优惠30%，20张以下，优惠20%；其他情况一律优惠10%。

输出：根据输入月份和需要订购机票的数量，输出优惠率。

要求：使用分支结构实现上述程序功能。

任务二：计算π的近似值。

计算公式如下：

要求：使用循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：验证18位身份证号码并判断身份证主人的性别，身份证号码的规则为：

①前17位全部由数字组成，最后一位为数字或者字符’X’，一个字符ch为数字的条件为：ch>=’0’ && ch<=’9’；

②第17位数为奇数表示性别为男，偶数表示性别为女。

输入：从键盘输入一个18位的身份证号码保存到字符数组Card中。

输出：主人性别。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.22.1。

表1.22.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.22.2。

表1.22.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

23.试题编号：H1-23，任务实现23

（1）任务描述

任务一：编写程序实现：输入一个整数，判断它能否被3、5、7整除，并输出以下信息之一：

能同时被3、5、7整除

能同时被3、5整除

* 能同时被3、7整除
* 能同时被5、7整除
* 只能被3、5、7中的一个整除
* 不能被3、5、7任一个整除

要求：使用分支结构语句实现。

任务二：使用冒泡排序法对数组中的整数按升序进行排序，如下所示：

原始数组：a[]={1,9,3,7,4,2,5,0,6,8}

排序后： a[]={0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}

要求：综合使用分支、循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：编程实现以下要求。n个人围坐成一个圆圈报数。第一个人报数1，第2个人报数2，依次类推，报数为m的人出列；接下来的人重新报数，出列人旁的下一个人报数1，第2个人报数2，依次类推，报数为m的人出列；直到圈中只剩下一个人，该人出列。例如：共有5个人，数到3出列，则出列顺序为：原先3号位置的人、原先1号位置的人、原先5号位置的人、原先2号位置的人、原先4号位置的人。

要求：用带有两个输入参数（一个总人数n，一个为计数m）的函数(或方法)实现，返回值类型为数组。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.23.1。

表1.23.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.23.2。

表1.23.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

24.试题编号：H1-24，任务实现24

（1）任务描述

任务一：输入一个年度，判断是否是闰年。例如，2000是闰年，1900不是闰年，1904是闰年。

要求：使用分支结构语句实现。

提示：以下两个条件，只要满足任意一个，即是闰年：①能整除4且不能整除100 ；②能整除400。

任务二：输出杨辉三角形，如下图所示：

|  |
| --- |
| \*  \*\*\*  \*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |

要求：使用循环结构语句实现，直接输出结果不计分。

任务三：编程实现判断一个字符串是否是“回文串”。所谓“回文串”是指一个字符串的第一位与最后一位相同，第二位与倒数第二位相同。例如：“159951”、“19891”是回文串，而“2011”不是。

要求：用带有一个输入参数的函数(或方法)实现，返回值类型为布尔类型。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.24.1。

表1.24.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.24.2。

表1.24.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

25.试题编号：H1-25，任务实现25

（1）任务描述

任务一：输入一个百分制的成绩t，将其转换成对应的等级然后输出，具体转换规则如下：

90~100为A

80~89为B

70~79为C

60~69为D

0~59为E

要求：如果输入数据不在0~100范围内，请输出一行：“Score is error!”。

任务二：数列的定义如下：

数列的第一项为n，以后各项为前一项的平方根，输出数列的前m项的和。

要求：数列的各项均为正数。

任务三：多项式的描述如下：1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5 - 1/6 + ...，现在要求出该多项式的前n项的和。

要求：结果保留两位小数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.25.1。

表1.25.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.25.2。

表1.25.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

26.试题编号：H1-26，任务实现26

（1）任务描述

任务一：有一个长度为n(n<=100)的数列，该数列定义为从2开始的递增有序偶数，现在要求你按照顺序每m个数求出一个平均值，如果最后不足m个，则以实际数量求平均值。编程输出该平均值序列。

要求： m为大于等于3的整数。

任务二： 输入n(n<100)个整数，找出其中最小的数，将它与最先输入的数交换后输出这些数。

要求： 用数组解决任务。

任务三： 对于给定的一个字符串，统计其中数字字符出现的次数。

要求： 字符串只能由数字和字符组成。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.26.1。

表1.26.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.26.2。

表1.26.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

27.试题编号：H1-27，任务实现27

（1）任务描述

任务一：有一头母牛，它每年年初生一头小母牛。每头小母牛从第四个年头开始，每年年初也生一头小母牛。请编程实现在第n年的时候，共有多少头母牛？

要求： 不能使用递归算法。

任务二：有n(n<=100)个整数，已经按照从小到大顺序排列好，现在另外给一个整数x，请将该数插入到序列中，并使新的序列仍然有序。

要求： 将新的序列在一行输出。

任务三：某员工的工资都是正整数，单位元，人民币一共有100元、50元、10元、5元、2元和1元六种。最少需要准备多少张人民币，才能在发工资的时候都不用找零？

要求： 假设员工的工资为M元

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.27.1。

表1.27.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.27.2。

表1.27.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

28.试题编号：H1-28，任务实现28

（1）任务描述

任务一： 从键盘输入两个整数，输出两个整数的最小公倍数。

要求： 用循环语句实现

任务二： 从键盘输入三条边A，B，C的边长，请编程判断能否组成一个三角形。

要求： A,B,C <1000，如果三条边长A,B,C能组成三角形的话，输出YES，否则NO。

任务三：动物园饲养的食肉动物分大型动物和小型动物两类，规定老虎、狮子一类的大动物每次喂肉每头三斤，狐狸、山猫一类小动物每三头喂一斤．该动物园共有这两类动物100头，每次需喂肉100斤，编程输出大、小动物的数量。

要求：用循环语句实现

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.28.1。

表1.28.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.28.2。

表1.28.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

29.试题编号：H1-29，任务实现29

（1）任务描述

任务一： 小明今年3岁了, 现在他已经能够认识100以内的非负整数, 并且能够进行100以内的非负整数的加法计算。对于大于等于100的整数, 小明仅保留该数的最后两位进行计算, 如果计算结果大于等于100, 那么小明也仅保留计算结果的最后两位。

例如, 对于小明来说:

1) 1234和34是相等的

2) 35+80=15

要求：给定非负整数A和B，编程代表小明计算出A+B的值，并输出结果。

任务二：输入三个字符后，按各字符的ASCII码从小到大的顺序输出这三个字符。

要求：用循环语句实现

任务三：在知识竞赛中，有10道判断题，评分规定：每答对一道题的两分，答错一道题要倒扣一分。小明答了全部题目，但最后只得了14分，编程求出他答错的题数。

要求：用循环语句实现

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.29.1。

表1.29.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.29.2。

表1.29.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

30.试题编号：H1-30，任务实现30

（1）任务描述

任务一：编写函数fun，它的功能是：求Fibonacci数列中大于t的最小的一个数，结果由函数返回。其中Fibonacci数列F(n)的定义为：F(0)=0，F(1)=1， F(n)=F(n－1)＋F(n－2) 例如：当t = 1000时，函数值为：1597。

要求： 用循环语句实现

任务二： 将一个字符串数组中存放的字符倒序存储，即原序列中最后一个字符在倒序后排到第一位，原序列倒数第二个字符在倒序后排到第二位，以此类推。

要求：不能借助第二个数组完成字符串数组倒序。

任务三：从键盘输入两个整数，输出两个整数的最大公约数。

要求： 用循环语句实现

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.30.1。

表1.30.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.30.2。

表1.30.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

31. 试题编号：H1-31，任务实现31

（1）任务描述

任务一：在一个停车场内，汽车、摩托车共停了48辆，其中每辆汽车有4个轮子，每辆摩托车有3个轮子，这些车共有172个轮子，编程输出停车场内有汽车和摩托车的数量。

要求： 用循环语句实现

任务二：某运输队为超市运送暖瓶500箱，每箱装有6个暖瓶。已知每10个暖瓶的运费为5元，损坏一个不但不给运费还要赔10元，运后结算时，运输队共得1350元的运费。编程输出损坏暖瓶的个数。

要求：用循环语句实现

任务三：对于给定一段连续的整数，求出他们中所有偶数的平方和以及所有奇数的立方和。

要求：假设这段连续整数以M开头，N结束

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.31.1。

表1.31.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.31.2。

表1.31.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

32.试题编号：H1-32，任务实现32

（1）任务描述

任务一：定义盒子Box类，要求具有以下成员：长、宽、高分别为x,y,z，可设置盒子形状；可计算盒子体积；可计算盒子的表面积。

要求：盒子的体积和表面积定义为类的成员函数。

任务二：某电视机厂每天生产电视500台，在质量评比中，每生产一台合格电视机记5分，每生产一台不合格电视机扣18分。如果四天得了9931分，编程计算这四天生产的合格电视机的台数，并输出。

要求： 用循环语句实现

任务三： 古希腊数学家毕达哥拉斯在自然数研究中发现，220的所有真约数(即不是自身的约数)之和为：1+2+4+5+10+11+20+22+44+55+110＝284。而284的所有真约数为1、2、4、71、 142，加起来恰好为220。人们对这样的数感到很惊奇，并称之为亲和数。一般地讲，如果两个数中任何一个数都是另一个数的真约数之和，则这两个数就是亲和数。你的任务就编写一个程序，判断给定的两个数是否是亲和数。

要求：用循环语句实现

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.32.1。

表1.32.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.32.2。

表1.32.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

33.试题编号：H1-33，任务实现33

（1）任务描述

任务一：从键盘接受一个正整数，列出该数字的中文表示格式，例如：键盘输入123，打印出一二三；键盘输入3103，打印出三一零三。

要求：使用判断语句完成。

任务二：从键盘接收一行字符串，字符串只包含英文字母和空格，统计其中所有的的单词数量。比如输入：I Love Java 输出的结果为：3。

要求：使用分支及循环结构完成。

任务三：编写程序，从键盘接收一个只包含英文字母的字符串，对字符串中的字母进行大小写互转（大写字母转成小写，小写字母转成大写）。

例如键盘输入：abcABC输出：ABCabc

要求：使用循环和判断语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.33.1。

表1.33.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.33.2。

表1.33.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

34.试题编号：H1-34，任务实现34

（1）任务描述

任务一：从键盘接收一个字符串，判断其是否是尾号5连的手机号。规则: 第1位是1，第二位可以是数字358其中之一，后面4位任意数字，最后5位为任意相同的数字。例如：18601088888、13912366666则满足要求。

要求：否的话输出”false”，是的话输出”true”。

任务二：判断一个字符串是否是对称字符串，例如"abc"不是对称字符串，"aba"、"abba"、"aaa"、"mnanm"是对称字符串。是的话输出”Yes”，否则输出”No”。

要求：使用循环和判断语句实现。

任务三：从键盘接收一行字符串，字符串只包含英文字母和空格，统计其中的单词数量，重复的单词只计算一次。例如输入：I Very Very Like Java程序需要输出：4

要求：使用循环和判断语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.34.1。

表1.34.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.34.2。

表1.34.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

35.试题编号：H1-35，任务实现35

（1）任务描述

任务一：从键盘接收一个正整数，请计算该整数的二进制形式中1的个数。例如2的二进制为10，则输出1。

要求：使用循环语句实现。

任务二：从键盘接收一个整数n，请打印一个由”\*”号组成的长度和宽度均为n的空心矩形。

例如输入：4你要在屏幕打印如下图形：

\*\*\*\*

\* \*

\* \*

\*\*\*\*

要求：使用嵌套循环语句实现。

任务三：给你两个十进制整数n和M（2 <= M <= 16），请你将n转换成M进制后输出。如果M大于10，则对应的数字规则参考16进制（比如，10用A表示，等等）。

例如输入：12 16 你要输出12的16进制形式：C

要求：使用循环语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.35.1。

表1.35.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.35.2。

表1.35.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

36.试题编号：H1-36，任务实现36

（1）任务描述

任务一：小明的老师给小明布置了一道进制转换的问题，将一个十进制的整数n(0<n<=10000)转换成二进制并输出，你能帮帮小明吗？

例如输入：10你要输出十进制10的二进制形式：1010

要求：用函数或方法实现。

任务二：某通讯公司开展一个活动，电话费每使用M元就可以获赠1元。已知小明的电话费一开始有N元，每天的电话费为1元，小明最多能打多少天的电话？（2 <= M<= N <= 1000）

说明：首先输入一个整数N，代表小明自有的电话费，然后输入一个整数M，代表活动中每使用M元即可获赠1元。请输出小明可以通话的天数。

例如输入：20 5程序需要输出：24

要求：用循环语句实现。

任务三：小明的老师今天教了冒泡排序，但是小明在网上找到一种更加方便的排序，但是小明不会使用，你能帮帮他吗？定义一个数组，里面存放一堆乱序的数，要求使用sort方法排序并输出。

要求：按照题目描述完成程序，使用sort方法实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.36.1。

表1.36.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.36.2。

表1.36.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

37.试题编号：H1-37，任务实现37

（1）任务描述

任务一：小明今天参加了“校园歌手大赛”，评委的打分规则是去掉一个最低分和一个最高分后算出剩下分数的平均分，你能帮助小明快速的算出平均分吗？（评委数量必须大于2）

输入说明：首先输入一个整数n，代表评委人数，然后输入n个数。请按照题目的计算规则计算出平均分然后输出。

例如输入：

6

100 90 90 80 85 95

按照题目要求计算平均分并输出：

90.0

要求：使用循环和数组实现。

任务二：输入一个字符串，找出里面最大的字符并输出。(按照ASCII码表排序，字符串中不含空格和中文)。

例如输入：acbACB输出最大字符：c

要求：使用循环和判断语句实现。

任务三：有一个被称为“角谷猜想”的问题，这个问题是这样描述的：任何一个大于一的自然数，如果是奇数，则乘以三再加一；如果是偶数，则除以二；得出的结果继续按照前面的规则进行运算，最后必定得到一。现在请你编写一个程序验证他的正确性。输出验证“角谷猜想”过程中的奇数，最后得到的1不用输出；如果没有这样的输出，则输出：No number can be output !（该数不会超过int范围）

比如输入：6程序输出：3,5

提示：变化过程6 > 3 > 10 > 5 > 16 > 8 > 4 > 2 > 1，题目要求输出变化中的奇数，所以输出3,5。

要求：使用循环语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.37.1。

表1.37.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.37.2。

表1.37.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

38.试题编号：H1-38，任务实现38

（1）任务描述

任务一：有n盏灯，编号1～n（0<n<10000）。第1个人把所有灯打开，第2个人按下所有编号为2的倍数的开关（这些灯将被关掉），第3个人按下所有编号为3的倍数的开关（其中关掉的灯将被打开，开着的灯将被关闭），依次类推。一共有k个人，输入灯数和人数，输出开着的灯的编号。

比如输入：10 2输出最后亮灯的编号：1,3,5,7,9

要求：使用循环语句实现。

任务二：求n（2<=n<=10）个整数中倒数第二小的数。每一个整数都独立看成一个数，比如，有三个数分别是1，1，3，那么，第二小的数就是1。（每个数均小于100）

说明：首先输入一个整数n，然后输入n个数。请输出第2小的数。

例如输入：

5

-5 -10 10 50 80

程序输出第2小的数：-5

要求：使用循环实现。

任务三：给定一个长度为偶数位的0,1字符串（字符串长度小于50），请编程实现串的奇偶位互换。例如：输入：0110 输出：1001

要求：使用分支语句实现。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.38.1。

表1.38.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.38.2。

表1.38.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

39.试题编号：H1-39，任务实现39

（1）任务描述

任务一：要求进行100以内的非负整数的加法计算.对于大于等于100的整数, 仅保留该数的最后两位进行计算, 如果计算结果大于等于100, 那么也仅保留计算结果的最后两位.

1) 1234和34是相等的

2) 35+80=15

要求：给定非负整数A和B, 你的任务是根据题目要求计算出A+B的值。

任务二：要求输出指定空心正方形。输入第一个数字为边长，第二个字符为组成边的字符。

例如：输入

4 a

输出

aaaa

a a

a a

aaaa

要求：使用嵌套循环实现。

任务三：输入三个数，分别是圆柱体底圆的周长d，高h，半径r，请你编程求出该圆柱

的表面积。

要求：PI = 3.14，输出结果保留两位小数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.39.1。

表1.39.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.39.2。

表1.39.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

40.试题编号：H1-40，任务实现40

（1）任务描述

任务一：有一楼梯共M级，刚开始时你在第一级，若每次只能跨上一级或二级，要走

上第M级，共有多少种走法？输入一个整数M（1<=M<=40）,表示楼梯的级数。

要求：使用递归实现。

任务二：对于给定的一个字符串，统计其中英文字符出现的次数。

例如：输入：Ab(&%123) 输出：2

要求：使用循环和判断语句实现。

任务三：有一种细胞，从诞生第二天开始就能每天中午分裂出一个新的细胞，新的细胞

在第二天又开始繁衍。每个细胞分裂两个细胞后将会死亡。假设在第一天，有一个这样的细胞，请问，在第N天晚上，细胞的数量是多少？输入一个整数N（0 < N < 20），请编程求解第N天该细胞的数量。

例如输入5， 输出答案为8

要求：使用循环或者递归完成。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.40.1。

表1.40.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.40.2。

表1.40.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

41. 试题编号：H1-41，任务实现41

（1）任务描述

任务一：学校教室的长度为n米，宽度为3米，现在我们有2种地砖，规格分别是1米×1米，2米×2米，如果要为该教室铺设地砖，请问有几种铺设方式呢？

要求：输入数据包含一个正整数n(1<=n<=30)，表示教室的长度。请你求出所有铺设的方法有多少种。

任务二：中国古代的《算经》记载了这样一个问题：公鸡5文钱1只，母鸡3文钱1只，

小鸡1文钱3只，如果用100文钱买100只鸡，那么公鸡、母鸡和小鸡各应该买多少只呢？现在请你编程求出所有的解，每个解输出3个整数，打印在一行，用空格隔开，分别代表买的公鸡、母鸡、小鸡的数量。

要求：100文钱要正好用完。请输出所有的解，每个解占一行。

任务三：有一天爱因斯坦给他的朋友出了一个题目，有一个楼，其两层之间有一个很长的阶梯。如果一个人每步上2阶，最后剩1阶；如果一个人每步上3阶，最后剩2阶；如果一个人每步上5阶，最后剩4阶；如果一个人每步上6阶，最后剩5阶；如果一个人每步上7阶，最后刚好一阶也不剩。问这个阶梯至少有多少阶呢？

要求：请编程求出最小的一个答案并输出。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.41.1。

表1.41.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.41.2。

表1.41.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

42.试题编号：H1-42，任务实现42

（1）任务描述

任务一：有些数字的立方的末尾正好是该数字本身。比如：1,4,5,6,9,24,25,....请你计算一下，在10000以内的数字中（指该数字，并非它立方后的数值），符合这个特征的正整数一共有多少个。

要求：编程求解，仅输出符合条件的数字有多少个即可。

任务二：小明发现了一个奇妙的数字。它的平方和立方正好把0~9的10个数字每个用且只用了一次。

你能猜出这个数字是多少吗？

要求：使用循环编程求解。

任务三：从键盘接收一个整数N，请观察示例输入与输出，查找规律，并打印打印N对应的图形。

输入有多组数据，每个数据占一行，每行一个整数N（1<N<100）。打印的图形每个占一行。

比如输入：

2

3

5

则输出：

-->----<--

--->------<---

----->----------<-----

要求：使用循环完成。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.42.1。

表1.42.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.42.2。

表1.42.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

43.试题编号：H1-43，任务实现43

（1）任务描述

任务一：小明希望用星号拼凑，打印出一个大X，他要求能够控制笔画的宽度和整个字的高度。为了便于比对空格，所有的空白位置都以句点符来代替。

要求输入两个整数m n，表示笔的宽度，X的高度。用空格分开(0<m<n, 3<n<1000, 保证n是奇数)。

例如输入：

3 9

程序应该输出：

\*\*\*.....\*\*\*

.\*\*\*...\*\*\*.

..\*\*\*.\*\*\*..

...\*\*\*\*\*...

....\*\*\*....

...\*\*\*\*\*...

..\*\*\*.\*\*\*..

.\*\*\*...\*\*\*.

\*\*\*.....\*\*\*

要求：使用循环嵌套完成。

任务二：输入一个实数，求该数的绝对值。例如（-234.00 结果应该为 234.00）。对于每组输入数据，输出它的绝对值，每组输出占一行，结果保留两位小数。

例如输入：

-3.1415

1

输出

3.14

1.00

要求：定义一个返回值是一个数的绝对值的方法。

任务三： 因为法国数学家梅森的猜想，我们习惯上把形如：2^n - 1 的素数称为：梅森素数。1963年，美国伊利诺伊大学为了纪念他们找到的第23个梅森素数 n=11213，在每个寄出的信封上都印上了“2^11213-1 是素数”的字样。2^11213 - 1 这个数字已经很大(有3000多位)，为简化问题，请你编程求出这个素数的十进制表示的最后10位。

要求：使用循环实现，输出你的答案即可。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.43.1。

表1.43.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.43.2。

表1.43.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

44.试题编号：H1-44，任务实现44

（1）任务描述

任务一：我们都知道：1+2+3+ ... + 49 = 122。现在要求你把其中两个不相邻的加号变成乘号，使得结果为2015。比如：1+2+3+...+10\*11+12+...+27\*28+29+...+49 = 2015就是符合要求的答案。

请你寻找所有可能的答案，并把位置靠前的那个乘号左边的数字输出（对于示例，就是输出10）。每个输出占一行。

要求：使用循环或者递归实现。

任务二：把abcd...s共19个字母组成的序列重复拼接106次，得到长度为2014的串。

接下来删除第1个字母（即开头的字母a），以及第3个，第5个等所有奇数位置的字母。得到的新串再进行删除奇数位置字母的动作。如此下去，最后只剩下一个字母，请编程求解该字母。

要求：使用循环或者递归实现，只需打印最后剩下的那个字母。

任务三：统计给定的n个数中，负数、零和正数的个数。对于每组输入数据，输出一行a,b和c，分别表示给定的数据中负数、零和正数的个数。

首先输入一个数n，代表有需要统计的有n个数，然后输入n个数。

比如输入：

5

1 2 3 0 -4

输出：

1 1 3

要求：使用数组和判断语句完成。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.44.1。

表1.44.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.44.2。

表1.44.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

45.试题编号：H1-45，任务实现45

（1）任务描述

任务一：中国古代文献中，曾记载过“大衍数列”, 主要用于解释中国传统文化中的太极衍生原理。它的前几项是：0、2、4、8、12、18、24、32、40、50 ...

其规律是：对偶数项，是序号平方再除2，奇数项，是序号平方减1再除2。

请你打印出“大衍数列”的前100项。

要求：输出占一行，两个数之间用空格隔开，最后一个数字后面没有多余的符号。

任务二：小明带两个妹妹参加元宵灯会。别人问她们多大了，她们调皮地说：“我们俩的年龄之积是年龄之和的6倍”。

小明又补充说：“她们可不是双胞胎，年龄差肯定也不超过8岁啊。”

请你编程求出小明的较小的妹妹的年龄。

要求：使用循环实现。

任务三：从键盘接收两个字符串a和b，请你判断字符串a是否包含字符串b，是的话输出”Yes”，否则输出”No”。有多组测试用例，每个测试用例占一行，两个字符串之间用空格隔开。

例如：输入

JavaStudy Java

Student School

则输出

Yes

No

要求：使用循环完成。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.45.1。

表1.45.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.45.2。

表1.45.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

46.试题编号：H1-46，任务实现46

（1）任务描述

任务一：输出数组第k大的数。

说明：首先输入一个整数n，代表数组的长度，随后输入n个数，代表数组的元素，最后输入一个整数k，你需要输出这n个数中第k大的数（0<k<=n）。

例如输入：

5

5 3 1 2 4

3

输出这5个数中第3大的数：

3

要求：使用数组完成。

任务二：将1、2、3、4、5、6、7、8、9这九个数字分成三个百位数，每个数字用且只用一次，并且第三个数字是第一个的3倍，第二个数字是第一个的2倍。请你输出所有三个数字的组合，每个输出占一行，数字之间用空格隔开。

要求：使用循环和判断语句实现。

任务三：幸运数是波兰数学家乌拉姆命名的。它采用与生成素数类似的“筛法”生成。 首先从1开始写出自然数1,2,3,4,5,6,....

1 就是第一个幸运数。我们从2这个数开始。把所有序号能被2整除的项删除，变为：

1 \_ 3 \_ 5 \_ 7 \_ 9 ....把它们缩紧，重新记序，为：1 3 5 7 9 .... 。这时，3为第2个幸运数，然后把所有能被3整除的序号位置的数删去。

注意，是序号位置，不是那个数本身能否被3整除!! 删除的应该是5，11, 17, ...

此时7为第3个幸运数，然后再删去序号位置能被7整除的(19,39,...)

最后剩下的序列类似：

1, 3, 7, 9, 13, 15, 21, 25……

要求：请你根据幸运数的生成规则，编写程序打印100以内的幸运数。输出占一行，每个数字后面输出一个空格。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.46.1。

表1.46.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.46.2。

表1.46.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

47.试题编号：H1-47，任务实现47

（1）任务描述

任务一：啤酒每罐2.3元，饮料每罐1.9元。小明买了若干啤酒和饮料，一共花了82.3元。

我们还知道他买的啤酒比饮料的数量少，请你编程计算他买了几罐啤酒。

要求：使用循环实现。

任务二：美国数学家维纳(N.Wiener)智力早熟，11岁就上了大学。他曾在1935~1936年应邀来中国清华大学讲学。

一次，他参加某个重要会议，年轻的脸孔引人注目。于是有人询问他的年龄，他回答说：“我年龄的立方是个4位数。我年龄的4次方是个6位数。这10个数字正好包含了从0到9这10个数字，每个都恰好出现1次。”

请你编程计算，他当时到底有多年轻。

要求：使用循环实现，输出他的年龄在一行。

任务三：输入两点坐标（X1,Y1）,（X2,Y2）,计算并输出两点间的距离。输入数据有多组，每组占一行，由4个实数组成，分别表示x1,y1,x2,y2,数据之间用空格隔开。

例如输入： 1 3 4 6 则输出：4.24

要求：对于每组输入数据，输出一行，结果保留两位小数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.47.1。

表1.47.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.47.2。

表1.47.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

48.试题编号：H1-48，任务实现48

（1）任务描述

任务一：根据输入的半径值，计算球的体积。输入数据有多组，每组占一行，每行包括一个实数，表示球的半径。输出对应的球的体积，对于每组输入数据，输出一行，计算结果保留三位小数。PI = 3.1415927;

例如：输入2 输出 33.510

要求：使用公式完成。

任务二：IP全称叫网际协议，有时我们又用IP来指代我们的IP网络地址，现在IPV4下用一个32位无符号整数来表示，一般用点分方式来显示，点将IP地址分成4个部分，每个部分为8位，表示成一个无符号整数（因此不需要用正号出现），如192.168.100.16，是我们非常熟悉的IP地址，一个IP地址串中没有空格出现（因为要表示成一个32数字）。但是粗心的我，常常将IP地址写错，现在需要你用程序来判断。接收用户输入的字符串，判断其是否是合法的IP地址，是的话输出”YES”，否则输出”NO”。

例如输入：192.168.1.3程序需要输出YES

要求：使用循环和判断语句完成。

任务三：一个整数，它加上100后是一个完全平方数，再加上168又是一个完全平方数，请你帮忙找出10000以内的所有满足条件的数。

要求：使用循环完成，从小到达输出所有满足条件的数，每个数占一行。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.48.1。

表1.48.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.48.2。

表1.48.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

49.试题编号：H1-49，任务实现49

（1）任务描述

任务一：将一个正整数分解质因数。例如：输入90,打印出90=2\*3\*3\*5。

要求：使用循环语句实现。

任务二：定义一个人类Class（Person），该类中应该有两个私有属性，姓名（name）和年龄（age）。定义构造方法，用来初始化数据成员。再定义显示（display）方法，将姓名和年龄打印出来。

要求：在main方法中创建人类的实例，然后将信息显示。

任务三：已知鸡和兔的总数量为n,总腿数为m。输入n和m,依次输出鸡和兔的数目，如果无解，则输出“No answer”(不要引号)。

例如：输入

14 32

18 26

输出

12 2

No answer

要求：每个输出占一行，数字之间用空格隔开。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.49.1。

表1.49.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.49.2。

表1.49.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |

50.试题编号：H1-50，任务实现50

（1）任务描述

任务一：有一个整型偶数n(2<= n <=10000),你要做的是：先把1到n中的所有奇数从小到大输出，再把所有的偶数从大到小输出。

要求：奇数和偶数的输出各占一行，每个数字后面跟随一个空格。

任务二：相传韩信才智过人，从不直接清点自己军队的人数，只要让士兵先后以三人一排、五人一排、七人一排地变换队形，而他每次只掠一眼队伍的排尾就知道总人数了。输入3个非负整数a,b,c ，表示每种队形排尾的人数（a<3,b<5,c<7），输出总人数的最小值（或报告无解）。已知总人数不小于10，不超过100 。

例如：输入 1 2 3输出52。

要求：使用循环完成。

任务三：现在给你一个整数N（2<N<1000），现在要求你写出一个程序，求出从1~N个数中的所有素数的和。

例如输入：3输出1~3的素数{2,3}的和：5

要求：使用循环结构完成，你需要定义一个isPrime方法用于判断一个数是否是素数。

**提交材料及提交要求：**创建三个文件夹task1、task2、task3，将三个任务的源代码和可执行文件保存至相应文件夹，再将上述三个文件夹作为子文件夹存放到以“所属学校名\_身份证号\_姓名\_题号”命名的总文件夹中，并将总文件夹打包，形成压缩文件，如“湖南科技职业学院\_340103\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_李维\_T1-1.rar”，将压缩文件按要求进行上传。

（2）实施条件

测试所需的软硬件设备见下表1.50.1。

表1.50.1 考点提供的主要设备及软件

| 序号 | 场地、设备、软件名称 | 规格/技术参数、用途 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 软件技术实训机房 | 测试场地 | 保证参考人员有足够间距 |
| 2 | 计算机 | CPU奔腾4以上，内存1G以上，XP或Win7操作系统。 | 用于软件开发和软件部署，每人一台。 |
| 3 | Microsoft Visual Studio 2008或以上 、NetBeans 6.8或以上、Eclipse 3.2或以上 | 软件开发 | 参考人员自选一种开发工具 |
| 4 | MSDN 或者JDK1.6帮助文档中文版 | 帮助文档 | 参考人员可以使用帮助文档 |

（3）考核时量

考核时间为3个小时。

（4）评价标准

程序设计试题从语法正确性、功能实现、设计合理性、代码规范性三个方面进行评价，评分细则见下表1.50.2。

表1.50.2 程序设计试题评分细则

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求类别 | 评价项 | | 分值 | 评分细则 |
| 技  能  要  求 | 语法正确性 | | 24分 | 共3个子任务，每个子任务的语法部分分值为8分。能遵循语法规则实现程序，程序能完全正常编译或解释，为满分；每有一处语法错误扣2分，扣完为止。 |
| 功能实现 | | 60分 | 共3个子任务，每个子任务的逻辑实现部分的分值为20分，共60分。能正常完成各子任务的逻辑功能,则为满分；没有完成的功能点按照比例扣分。 |
| 素  养  要  求 | 设计合理性 | | 6分 | 共3个子任务，每个2分。能根据要求，设计出简洁、冗余代码少，可重用性高的程序为满分。没有达到设计要求的按比例扣分。 |
| 代  码  规  范  性 | 代码书写格式规范 | 4分 | 代码可读性好，格式规范，为满分。代码缩进不规范扣1分；方法划分不规范扣1分；语句结构不规范扣1分；使用空行不规范扣1分。 |
| 类名、变量名、方法名命名规范 | 4分 | 命名规范，为满分。类名命名不规范扣1分；变量名命名不规范扣1分；方法名命名不规范扣1分；类名、变量名、方法名没有实际意义扣1分。 |
| 注释规范 | 2分 | 注释清楚、规范，为满分。整个项目没有注释扣2分；有注释，但注释不规范扣1分。 |