电子科技大学信息与软件工程学院

**实 验 报 告**

学 号 2017221105025

姓 名 张中天

（实验） 课程名称 面向对象程序设计Java

理论教师 江春华

实验教师 郝晓青

**电 子 科 技 大 学**

**实 验 报 告**

**学生姓名：张中天 学号：2017221105025 指导教师：郝晓青**

**实验地点：信软楼西305机房 实验时间：2018.9.19**

1. **实验名称：**JDK使用及Java基础
2. **实验学时：**2学时
3. **实验目的：**

熟悉JDK安装和参数方法；熟悉Java的基本结构，变量，数组，数据类型。

1. **实验原理：**

Java application是可独立运行的Java程序，它由一个或多个类组成，其中必须有一个类定义了main()方法，main()方法就像C语言中的main方法一样是Java application运行的起始点。

JDK软件包提供了一个模拟Web浏览器运行Applet的应用程序的工具AppletViewer，使用它调试程序就不必反复调用庞大的浏览器。

Java语言的源程序是一个或多个以.java为扩展名的文件，这些文件就是Java编译器java的编译单元。而每个单元又由package语句、import语句、类声明或借口interface声明语句构成。

println()是类System的成员属性变量out调用的方法，用于输出println()方法中参数的信息，例如该例中的“Hello World!”。

标识符是变量、类、对象、方法等在程序中的标识用的名字。构造一个标识符的名字，需要遵行一定的取名规则。

在Java语言中，标识符取名的规则是：

* + - 1. 必须由字母、下划线和美元符开头的；
      2. 并由字母、数字、下划线和美元符组成的；
      3. 不能与关键字同名

1. **实验内容：**

项目1、2：完成第一章习题5,6编程。

项目3：完成第二章习题7编程。

项目4：编写程序，计算一个整数的各位数字之和，例如，整数20170925，则计算显示2+0+1+7+0+9+2+5的值。

项目5：打印输出斐波那契数列。

1. **实验器材（设备、元器件）：**

PC机一台。

1. **实验步骤：**

1.明确项目需求；

2.编写代码；

3.编译代码；

4.测试代码；

5.根据测试结果对程序进行调试改进；

1. **实验结果与分析（含重要数据结果分析或核心代码流程分析）**

项目1：第一章习题5编程

|  |
| --- |
| 1. 程序源码   public class JavaWorld {  public static void main(String Args[]) {  System.out.print("Welcome to Java World");  }  } |
| 测试结果： |
| 实验结论：测试正确，程序满足项目需求。 |

项目2：第一章习题6编程

|  |
| --- |
| 1. 程序源码   import java.applet.Applet;  import java.awt.Graphics;  public class JavaAppletWorld extends Applet {  public void paint(Graphics g){  g.drawString("Welcome to Java applet World",50,25);  }  } |
| 1. HTML源码   <HTML>  <BODY>  <APPLET CODE="JavaAppletWorld.class" WIDTH=500 HEIGHT=200>  </APPLET>  </BODY>  </HTML> |
| 测试结果： |
| 实验结论：测试正确，程序满足项目需求。 |

项目3：完成第二章习题7编程

|  |
| --- |
| 1. 程序源码   class Multiplication {  public static void main(String args[]) {  int i, j;  for(i = 1; i <= 9; i++) {  for(j = 1;j <= i; j++) {  System.out.print(j+"\*"+i+"="+i\*j+" ");  }  System.out.println();  System.out.println();  }  }  } |
| 测试结果： |
| 实验结论：测试正确，程序满足项目需求。 |

项目4：计算一个整数的各位数字之和

|  |
| --- |
| 1. 程序源码   import java.util.Scanner;  public class IntMulti{  public static void main(String[] args){  int number = 0;  int sum = 0;  Scanner scan = new Scanner(System.in);  System.out.print("Int: ");  while(!scan.hasNextInt()){  System.out.print("Please put in an int: ");  }  number = scan.nextInt();  while(number != 0){  sum += (number % 10);  number /= 10;  }  System.out.println("The sum is " + sum + ".");  scan.close();  }  } |
| 测试结果： |
| 实验结论：测试正确，程序满足项目需求。 |

项目5：打印输出斐波那契数列

|  |
| --- |
| 1)程序源码  class Fibonacci{  public static void main(String args[]) {  int[] FibonacciSequence = new int[10];  int i;  FibonacciSequence[0] = 1;  FibonacciSequence[1] = 1;  for(i = 2; i <= 9; i++)  FibonacciSequence[i] = FibonacciSequence[i - 1] + FibonacciSequence[i - 2];  for(i = 0; i <= 9; i++)  System.out.print(FibonacciSequence[i] + " ");  }  } |
| 测试结果： |
| 实验结论：测试正确，程序满足项目需求。 |

1. **总结及心得体会：**

类名首字母必须大写，否则编译器不予通过。

1. **对本实验过程及方法、手段的改进建议：**

无

**报告评分：**

**指导教师签字：**