**《JAVA 程序设计》实验相关说明**

实验要求：

1.明确实验课是课程的重要组成部分，与理论课有着同等地位，是培养自身的实验技能与创新能力的重要途径；

2.在实验课前，对实验的目的、要求和基本内容，实验的重点和难点，应进行预习与讨论，确定实施措施，并编写好程序；

3.了解实验室的规章制度和安全用电常识、实验设备损坏赔偿制度等，加强安全意识，爱惜实验设备；

4.实验课期间不得擅自离开实验室或从事与本实验无关的活动，按时按质完成实验作业，培养创造性思维，努力提高自身的实践能力；

5.每次实验应提交实验结果，指导老师将结合实验操作过程给予综合评分（对于有创造性的实验成果酌情给予加分），作为期末考试成绩的一部分。

实验须知：

1.每次实验完成之后，学生须填写实验报告，并上交。报告内容包括：实验目的、实验内容、实验步骤、思路分析或流程图、程序源代码、实验中未解决的问题、屏幕出错提示代码、出错原因、解决方法及实验心得等内容。不交实验报告的学生，本次实验成绩为0 分。

2.若有拷贝现象，程序代码雷同的学生实验成绩一律为0分。

3.每次实验任务必须在2-6 节课内完成，并经过实验指导老师检查才能得分。没能按时完成的同学，本次实验成绩为 0 分。

**实验一 面向过程的编程**

一、实验目的

1、了解 Java 运行环境的安装与配置；

2、了解程序的基本结构，编辑、编译与运行方法；

3、掌握方法的调用、异常的处理；

4、掌握 if 语句的使用和 if 语句的嵌套编程特点；

5、掌握 switch 语句的使用；

6、掌握数组与常用运算符的使用。

二、实验环境（主要仪器设备和软件）

1、操作系统 Windows10；

2、JAVA 开发包

3、代码编辑器

4、数据库管理系统 My SQL

5、数据库可视化管理平台

6、JAVA 开发工具 My Eclipse7.0

7、微机

三、实验内容

1、开发软件的安装与配置；

2、熟悉各类软件的使用；

3用for循环语句，并且在调用Java方法System.out.print和System.out.println时只用下面的语句:

System.out.print(" ");//输出一个空格，不换行

System.out.print("\*");//输出一个\*,不换行

System.out.println("\*");//输出一个\*，换行

编写程序输出



4.采用结构化程序设计方法设计并编写程序，在控制台窗口中输出50~100之间的所有素数。要求严格按照结构化程序设计方法画出程序流程图，并编写相应的Java程序。

四、思路分析与算法设计

五、实验效果（含程序运行主要截图）

六、思考题

1、如何从键盘获取数据？请列出相关指令代码。

2、如何将字符串转为数字类型数据？请列出转换代码。

3、如何获得当前日期？请写出相关操作代码。

七、附程序代码