桂林电子科技大学 2021-2022学年 第1学期

**《计算机科学导论实验》 实验报告**

**任课老师：唐麟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | **实验一 分支和循环结构的简单程序设计** | | |
| 院 系 | **计算机与信息安全学院** | 专业 | **计算机大类** |
| 学 号 |  | 姓名 |  |
| 实验日期 | **XX年XX月XX日** | | |

**一、实验目的**

1. 熟悉可视化计算工具Raptor的运行环境。
2. 掌握Raptor中赋值、输入、输出、过程调用、选择、循环6种符号的使用方法。
3. 能够设计顺序、选择、循环结构的简单程序。
4. **实验内容**
5. **两个正整数求和的算法:**请设计一个顺序结构的程序，计算两个正整数a和b的和，a和b的值由用户输入。
6. **两个整数较大值的判定:**请设计一个选择结构的程序，判断两个整数a和b的大小，输出“the larger one is a/b”及较大值，a和b的值由用户输入。
7. **输出1至10的累加和:**请设计一个循环结构的程序，计算1+2+3+…+10的结果。
8. 质数（Prime Number）又称素数，它指的是对于一个大于1的自然数，除了1和它本身外，不能被其它自然数整除，换句话说就是该数除了1和它本身以外不再有其它的因数，否则称为合数。请编写Raptor程序，求解出100以内的所有质数。

**三、实验总结**

对实验所学知识、所用工具、所遇问题的总结。