2025 Spring《面向对象程序设计基础》

第3次平时小作业文档

1. 文件夹构成说明
2. 源代码：.\calculate.hpp；.\calculate.cpp；.\main.cpp
3. CMake配置文件：.\CMakeLists.txt
4. 代码说明
5. calculate.hpp：定义类triangle, square, pentagon, hexagon, circle及其各自的成员函数c, s，由于面向对象语言的多态性，成员函数之间并不会冲突。
6. calculate.cpp：利用公式实现五个类各自的计算周长和面积的成员函数.
7. main.cpp：定义主函数，程序入口；在主函数中，根据输入的指令号创建类的实例对象，并通过其成员函数，实现在控制台输出周长和面积。
8. 公式说明
9. 三角形：周长，面积
10. 正方形：周长，面积
11. 五边形：周长，面积
12. 六边形：周长，面积
13. 圆形：周长，面积
14. 测试说明

测试了正常输入以及两个边界情况：指令码错误以及参数错误。

1. 结果及其说明
2. 编程所用平台：Visual Studio Code 1.97.2；GCC 8.1.0；CMake 3.31.5
3. 编译与运行：.\文件夹下在控制台中输入如下指令：
4. cd build
5. cmake -G "MinGW Makefiles" ..
6. cmake --build .
7. .\HW3.exe
8. 测试结果：

