实验1 C++简单程序设计

一、实验目的

1. 熟悉Visual Studio 开发环境。
2. 学会编写简单的 C++ 程序。
3. 练习使用简单的输入输出。
4. 观察头文件的作用。

二、实验任务

1. 使用Visual Studio 建立一个非图形化的标准C++程序。使用循环语句编程，求自然数1-N之和。
2. 编程计算图形面积。程序可计算圆形、长方形、正方形的面积，运行时先提示用户选择图形的类型，然后，对圆形要求用户输入半径值，对长方形要求用户输入长和宽的值，对正方形要求用户输入边长的值，计算出面积的值后将其显示出来。使用debug调试功能观察程序运行中变量值的变化情况。
3. 编程生成n个随机数(取值范围为[100, 300])，并求这些随机数的均值与方差。

三、实验要求

1. 对源文件的要求：有注释，有输入提示，分层缩进、隔行书写。
2. 解决方案的名称为：Lab1，每一小题为一个工程项目，取名为：Pro1，Pro2，Pro3。
3. 删除解决方案文件夹中的所有Debug目录，然后打成压缩包（命名为“学号姓名.rar”），提交至ftp://10.21.11.21上的“学生作业上传”里的相应目录。