实验二 构造函数和析构函数

以下 1、2、3 三题是实验一中做过的,但这次要求数据的初始化用构造函数实现,并 且改正实验一中存在的问题

- 1、定义一个长方体类,其中数据成员包括 length、width、height;成员函数有 set(由键盘输入长宽高的值)、cal(计算长方体体积)、show(输出长方体的体积)。然后编写一个主函数,求 3 个长方体的体积。
- 2、声明一个时间类 Date,包含年、月、日三个数据成员,类中包括设置日期值的 setdate 函数,以及以"年-月-日"的格式显示日期值的 showdate 函数,使日期加 1 天的 addone 函数。最后编写一个主函数,定义日期对象,设置日期值,使日期加 1 天并显示日期。
- 3、声明一个素数类 Prime,可以求出给定范围的素数。写出主函数,输入数据范围,显示该数据范围内的所有素数。
- 4、编写一个类 CAL,计算出 fact= $1\times2\times3\times\cdots$ n 值。类中包含数据成员 n、fact,成员函数包括初始化 n 的构造函数,求 fact 值的 process 函数,输出 n、fact 值的 show 函数。写出主函数,输入 n 的值,并输出结果。
- 5、定义一个点类,由构造函数进行数据成员初始化,定义一个成员函数或一般函数,实现 求二点之间的距离。
- 6、定义一个矩阵类,有两个矩阵对象 a 和 b,均为 3 行 5 列。求两个矩阵之和。