

罗晓峰

学号：15331234

格式说明：

序号.实验内容（对应源码文件名）

实验步骤

实验结果（截图）

1.试找出 8 位数内所有雷劈数(isThunderNumber.cpp)

从 11 到 99999999 每个数判断是否符合“雷劈数”的要求，符合，且之前没有出现过，则输出。其中，“雷劈数” t 用数学方法获得劈开后的数 a, b , 判断是否满足 $(a+b)^2 = t$ 。

```
C:\Users\Administrator\Desktop\Project1\Debug>Project1.exe
81
100
2025
3025
9801
10000
88209
494209
998001
1000000
4941729
7441984
23804641
24502500
25502500
28005264
52881984
60481729
99980001
total ThunderNumber amount: 19
```

2.The magic square

A) 判断是否 magic square (MG_a.cpp)

先判断所有数字是否是从 1 开始的序列，再判断每一行、列及两对角线是否相等。

```
C:\Users\Administrator\Desktop\Project1\Debug>Project1
Please type in the rows: 4

Please type in the magic square:
16 3 2 13
5 10 11 8
9 6 7 12
4 15 14 1
Magic square is true!
```

```
C:\Users\Administrator\Desktop\Project1\Debug>Project1
Please type in the rows: 4

Please type in the magic square:
1 1 1 1
1 1 1 1
1 1 1 1
1 1 1 1
Magic square is false!
```

```
Please type in the rows: 1

Rows must be greater than 1
```

B) 生成奇幻方 (MG_b.cpp)

照着题目所给算法打就好了。

```
Please enter the size: 5

17 24 1 8 15
23 5 7 14 16
4 6 13 20 22
10 12 19 21 3
11 18 25 2 9

Please enter the size: 1

[error] Rows must be greater than 1!
```