

## C++ 第三课课后挑战

经过本节课的学习，相信同学已经掌握了课上学习的知识。现在，请你利用这些知识，在以下三个题目中选择自己可以完成的最高难度的题目，完成它，并将程序发送给老师哦~

**一、请编写程序，输入一个浮点数，可以求输出这个浮点数向上取整、向下取整的结果以及绝对值。**

输入样例：

3.14

输出样例：

向上取整结果为：4

向下取整结果为：3

绝对值为：3.14

```
3.14
向上取整结果为：4
向下取整结果为：3
绝对值为：3.14
```

**二、请你编写一个程序，让用户输入三个整数，程序输出三个数中的最大值。**

输入样例：

2 56 19

输出样例：

最大的数字为：56

```
2 56 19
最大的数字为：56
```

**三、勾股定理的公式为： $a^2+b^2=c^2$ 。是指在一个直角三角形中，两个直角边的平方之和等于斜边的平方。请你编写一个程序，用户输入直角三角形两条直角边的长度，程序输出斜边的长度。**

输入样例：

3 4

输出样例：

直角三角形斜边的长度为：5

```
3 4
直角三角形斜边的长度为：5
```