## 实验四: 函数

### 一 实验目的

1)函数基础练习

2)循环语句增补练习

3)递归练习

4)lambda表达式匿名函数的使用

5)python常用内置函数的使用

### 二 实验设备

电脑主机: CPU i7 6700 ;内存 8G ; 硬盘 2TB ; Intel 芯片主板;

显示器: 20-英寸 LCD.

软件环境: windwos7,python3.5,pycharm或IDLE

### 三 实验内容

**1 写一个函数,形参是两个整数,返回两个整数中的大数,用这个函数求出来输入的五个整数里面最大的数.**

**要求:**

**1.1必须测试输入 100,50,30,20,15这个例子,**

**1.2 实现函数的封装，并在一个函数中调用另外一个函数。**

**2 分别使用for...range()循环和while循环写两个函数,实现5的阶乘 (5!=5\*4\*3\*2\*1,注意0!=1)**

**3 使用函数递归实现5!,(要求:需要测试实参是0的情况)**

**4 用lambda匿名函数实现求出x\*y的乘积,并使用该函数计算3\*4的乘积**

**5 练习python的常用内置函数 ppt最后一页上标红的内置函数中任选三个写出简单的使用用例,将代码和运行结果写到实验报告上,其余的部分在实验课上自己进行练习.**

### 四 实验报告要求

**提交电子档**