蓝桥杯Python考前秘籍202011

目录

[蓝桥杯Python考前秘籍202011 1](#_Toc56645455)

[前情提要 1](#_Toc56645456)

[1.万能结构-整除、奇偶数等 2](#_Toc56645457)

[2.输入多个数，装列表处理-最大最小平均等-1 3](#_Toc56645458)

[2.输入多个数，装列表处理-最大最小平均等-2 4](#_Toc56645459)

[3.数字或者字母组合问题-1 5](#_Toc56645460)

[3.数字或者字母组合问题-2 5](#_Toc56645461)

[3.数字或者字母组合问题-3 6](#_Toc56645462)

[4.质数和含’3’问题 7](#_Toc56645463)

[5.回文数 8](#_Toc56645464)

[5.回文数 升级题目 8](#_Toc56645465)

[6.约分 10](#_Toc56645466)

[7.加密-1 12](#_Toc56645467)

[7.加密-2 恺撒加密 12](#_Toc56645468)

[8.字符打印图形 14](#_Toc56645469)

[9-合数问题 15](#_Toc56645470)

前情提要

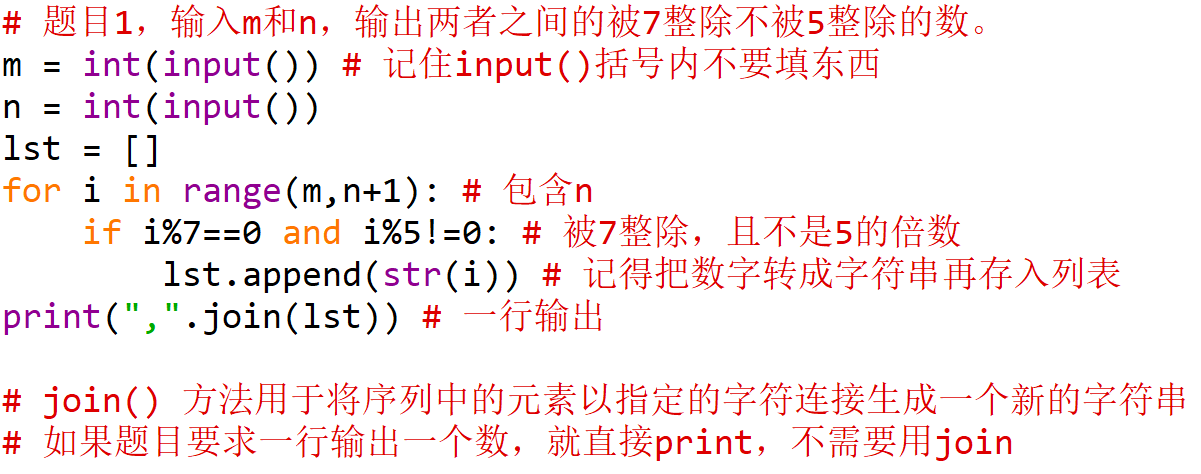
1. 平时我们习惯在input里面写提示语参数，如input(":")，比赛系统会判错，input()里面不能填参数，除非题目明确要求写参数，否则**直接写input()**，切记！！！
2. 小道消息，**这次不考海龟画图**，考前可以先不看。
3. 比赛时候快速找到相近的例题拷贝过去修改，本份试题也可以与准考证一起打印出来，放桌边参考，参考自己提前准备的程序是默许的。但需要遵守当值考官指令。
4. 本模拟题答案会对部分题目进行扩充，正常考试不会那么多问，注意删除掉多余的代码，只**保留题目需要的输出（print）**。线上考试是系统自动判分，只验证输入输出是否符合要求。
5. 准备好笔和纸，一些题目需要演算。

1.万能结构-整除、奇偶数等

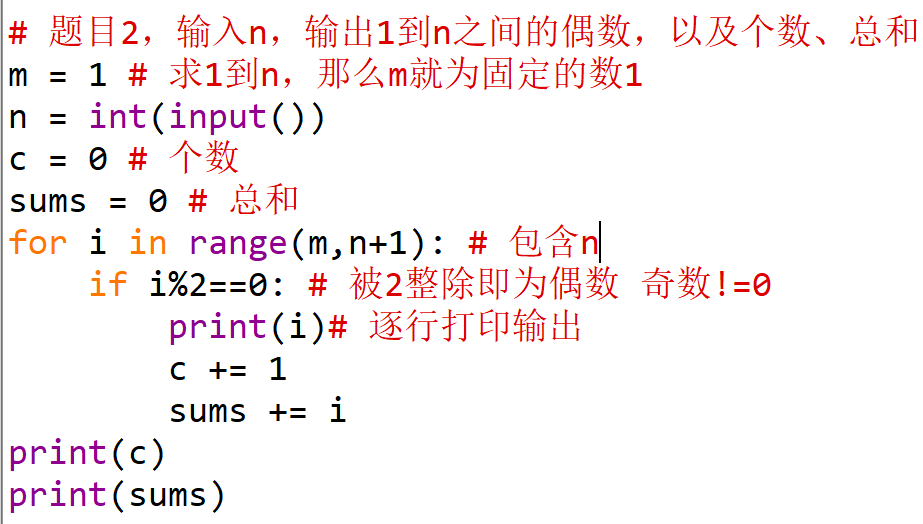
**这类题目必考，且较为简单，细心调试，一定可以做出来的。**

**在m和n中找符合规律的数，无论是找奇数偶数、找含7的数，还是找能被某数整除的数，都是用此结构。**

**# 题目1，输入m和n，输出两者之间的被7整除不被5整除的数，输出格式为一行，所有数用逗号隔开。**



**# 题目2，输入n，输出1到n之间的偶数，以及个数、总和**



2.输入多个数，装列表处理-最大最小平均等-1

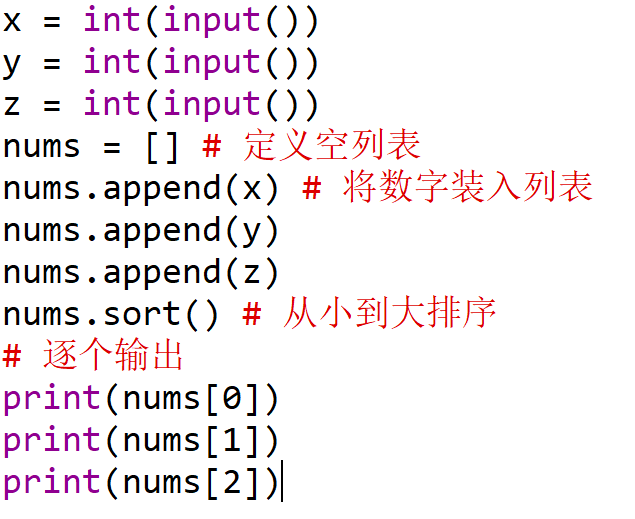
**这类题关键是拿到用户输入的n个数字，存在列表中，列表是很方便处理的。**



2.输入多个数，装列表处理-最大最小平均等-2

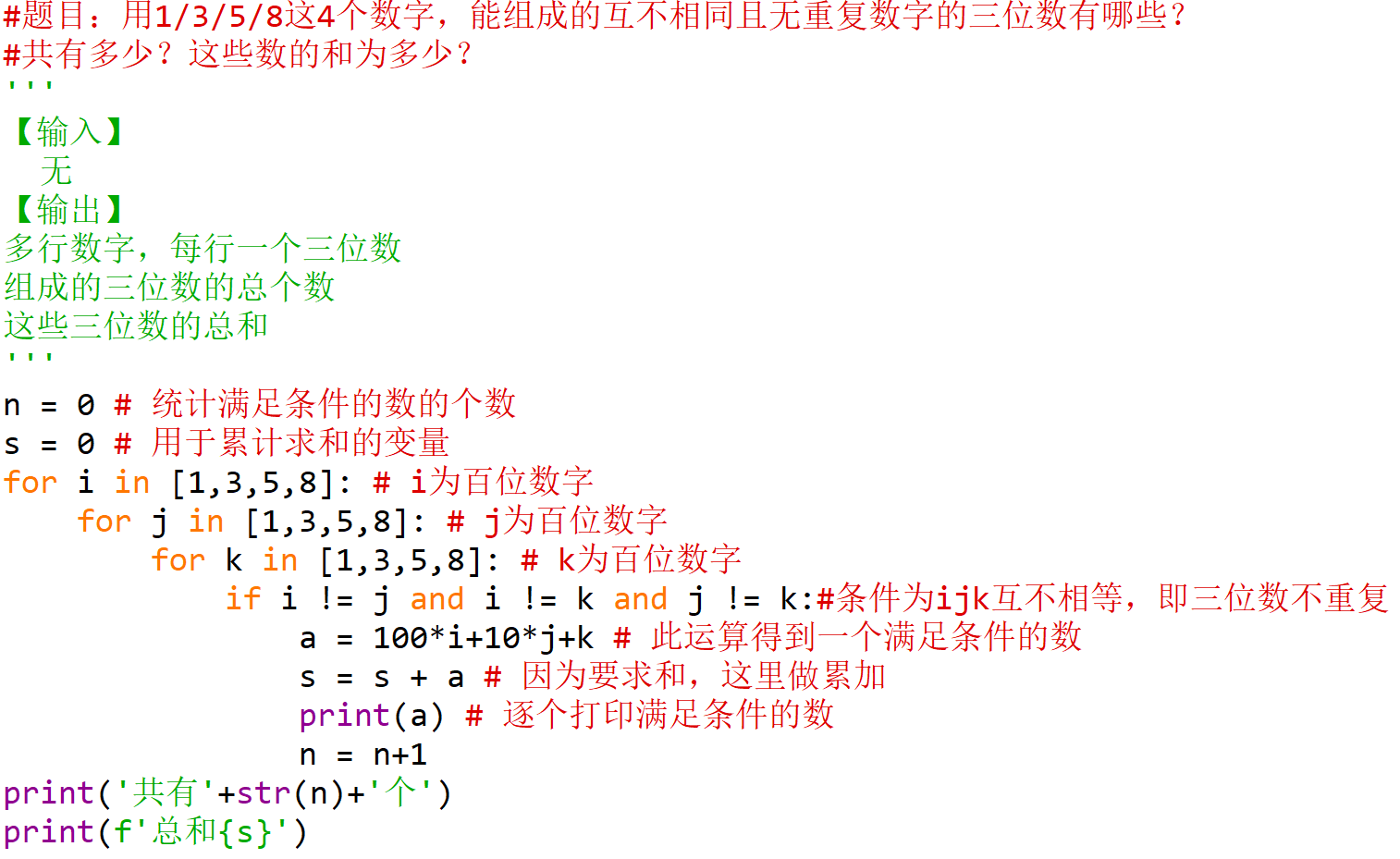
**注意：如果题目没有要求一次性输入多个数，而是1个个输入，比如下题，就只要写3个input，然后将3个数装入列表处理**





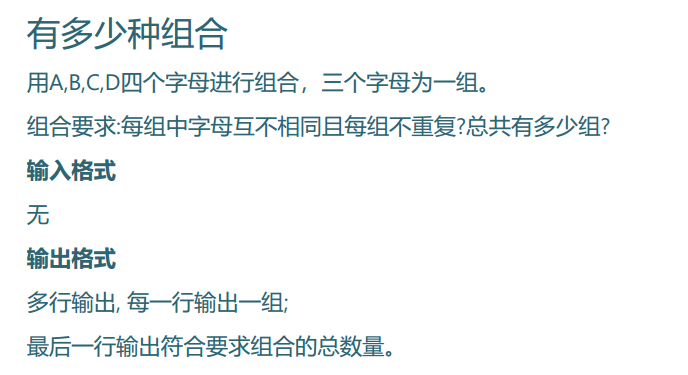
3.数字或者字母组合问题-1

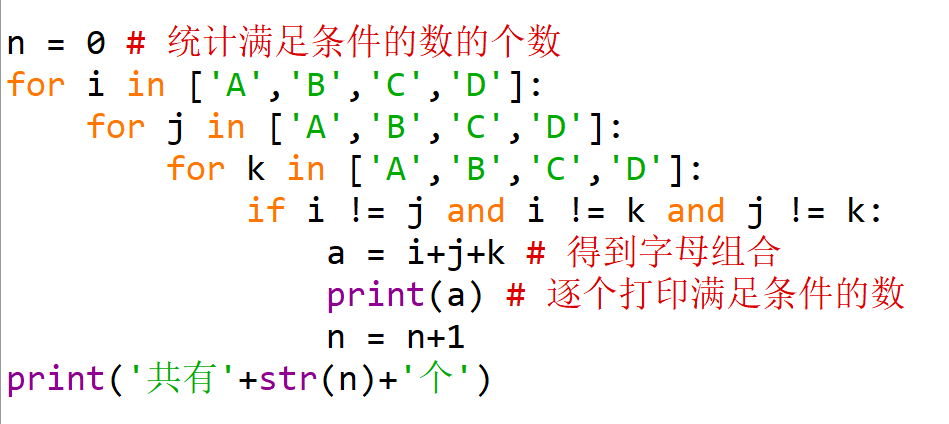
**核心算法就是用三个循环把百位十位个位满足条件的数遍历出来。**



3.数字或者字母组合问题-2

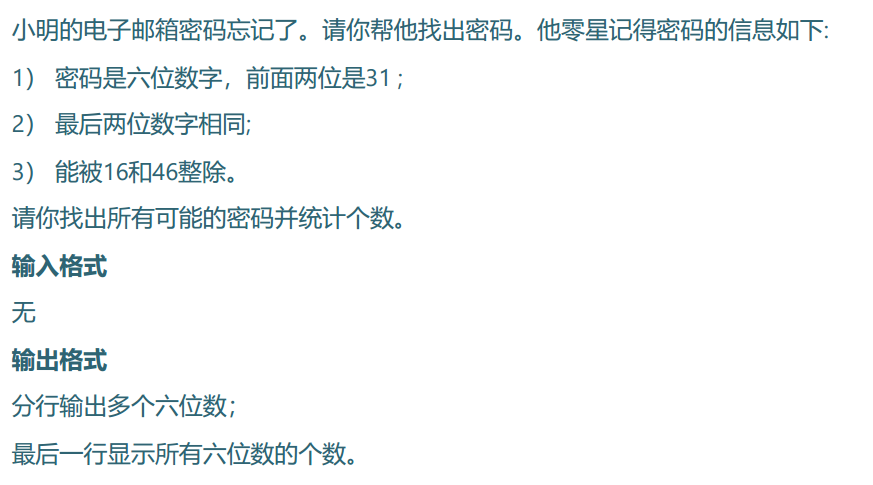
**数字换成字母也是类似的，如下题：**

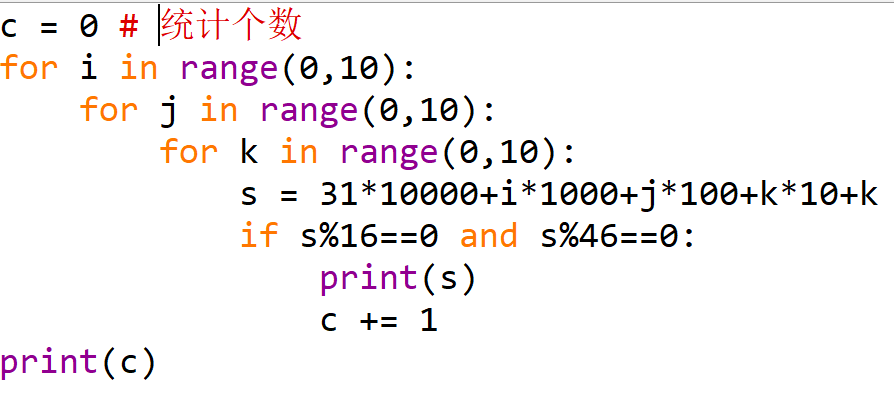




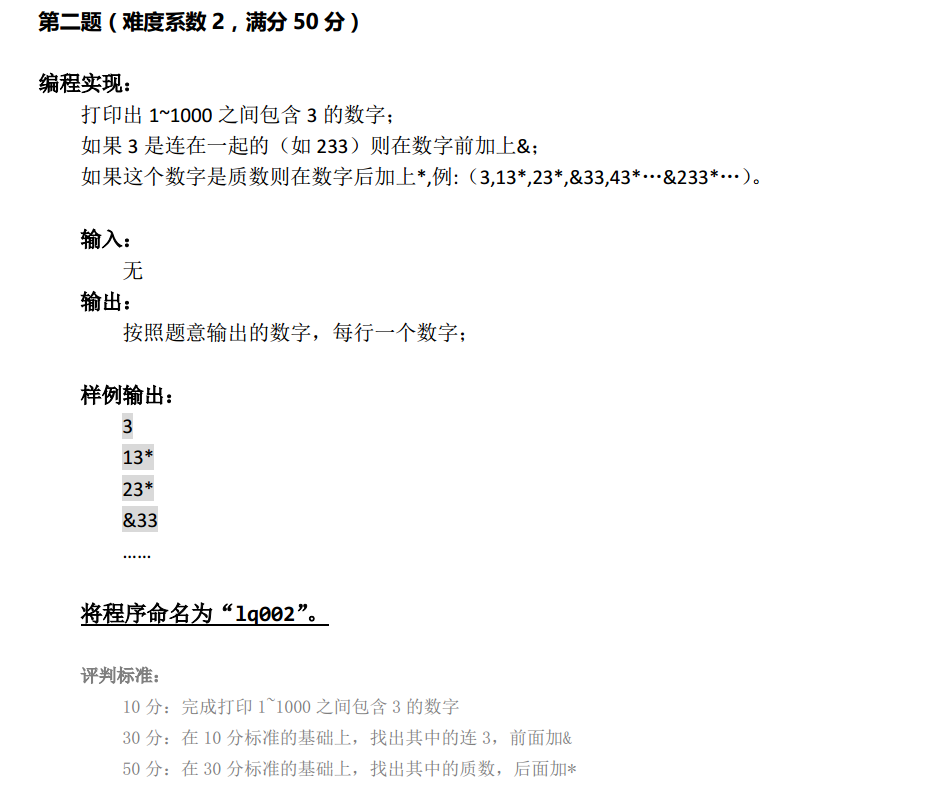
3.数字或者字母组合问题-3

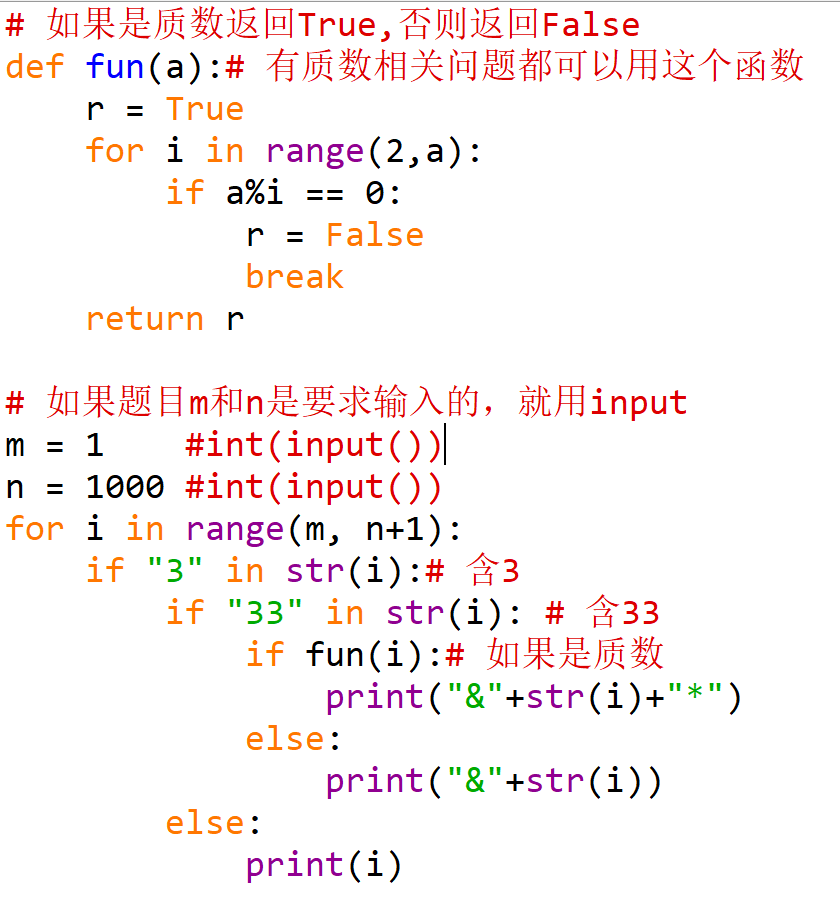
**穷举法破解密码，结合了整除，数字组合**



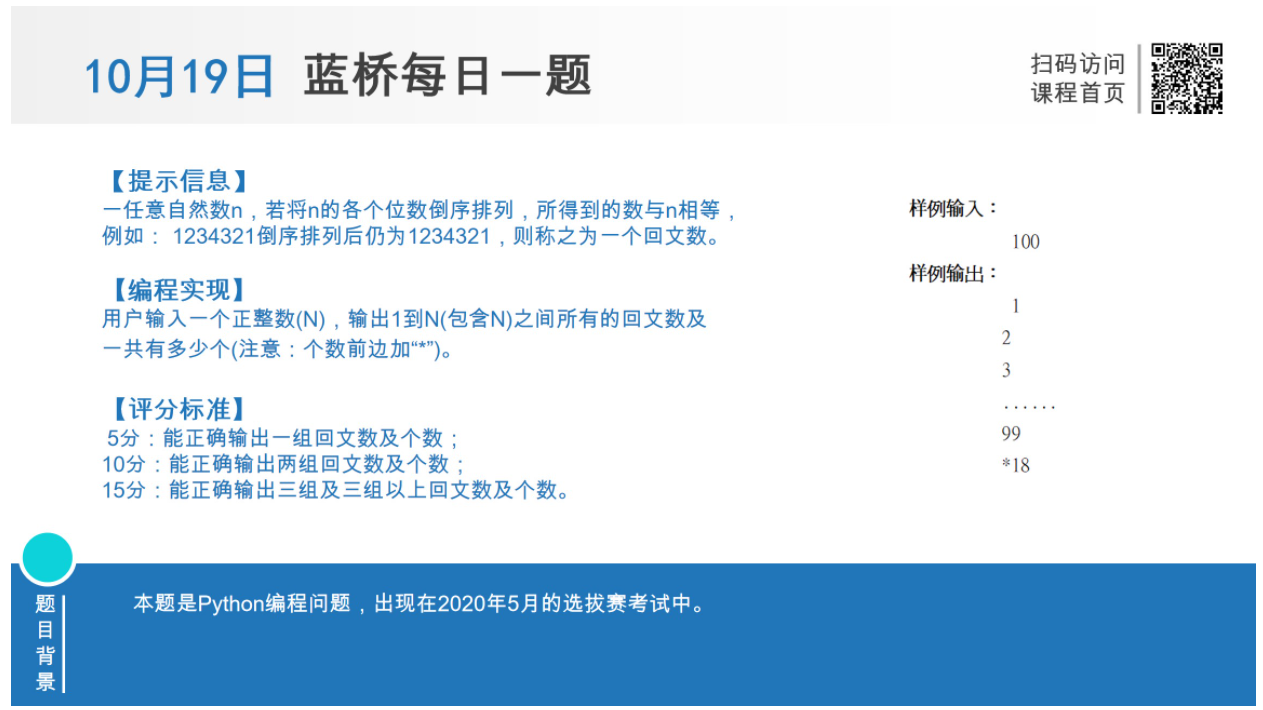


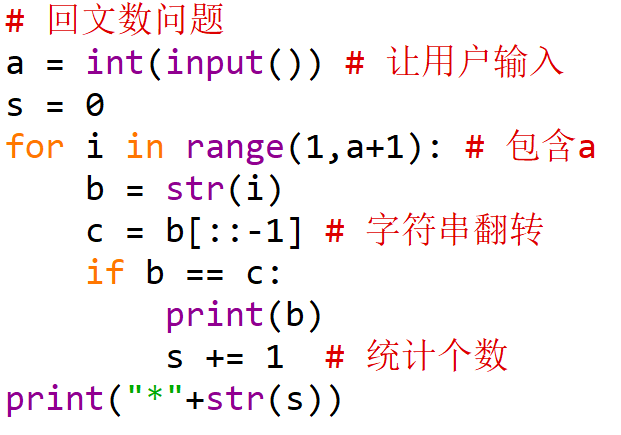
4.质数和含’3’问题



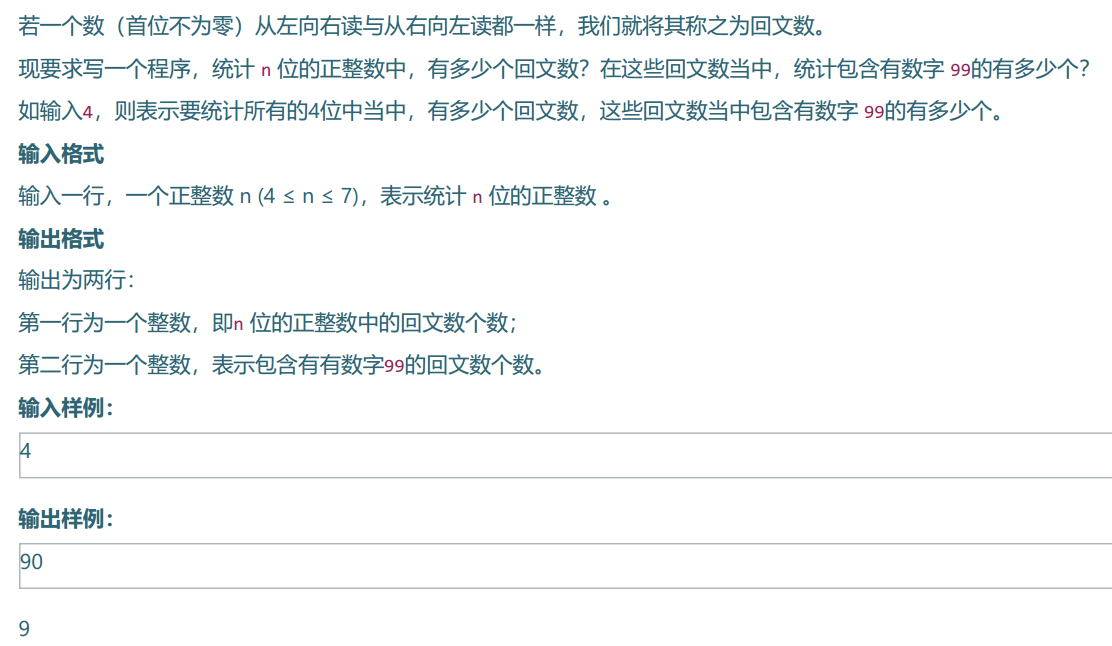


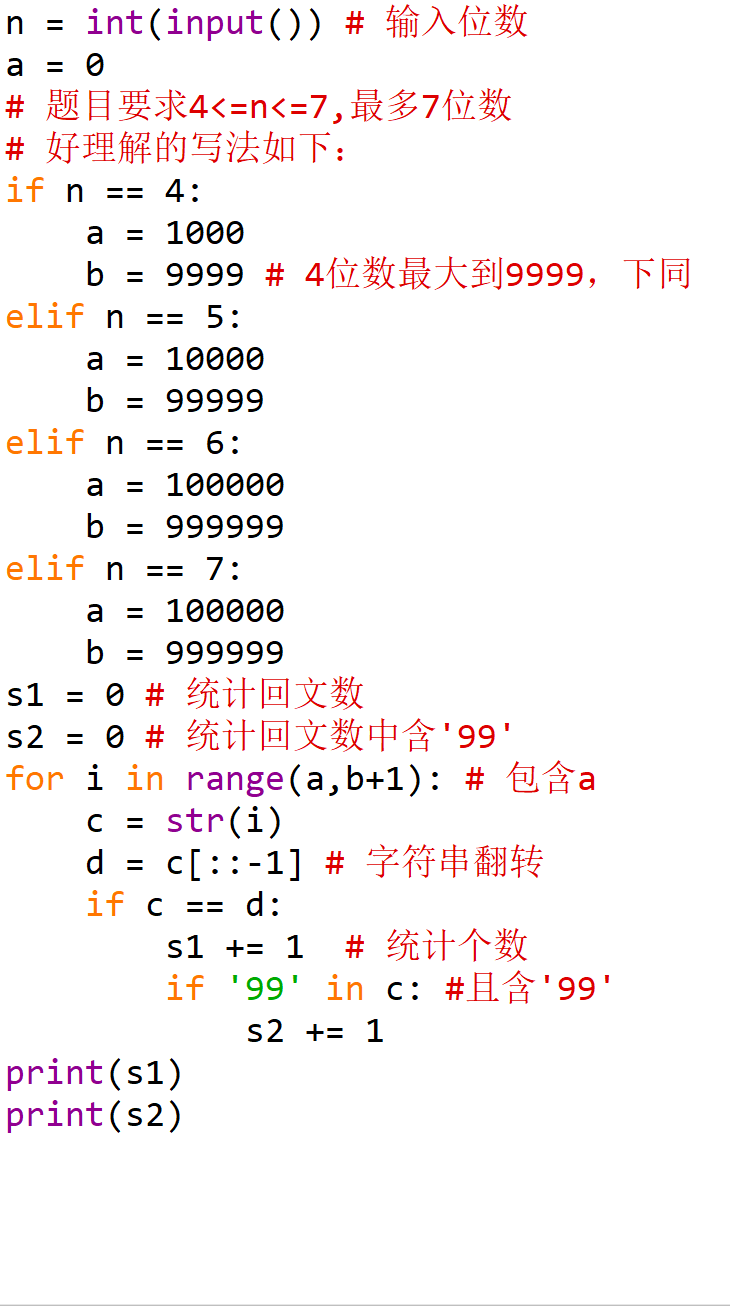
5.回文数





5.回文数 升级题目

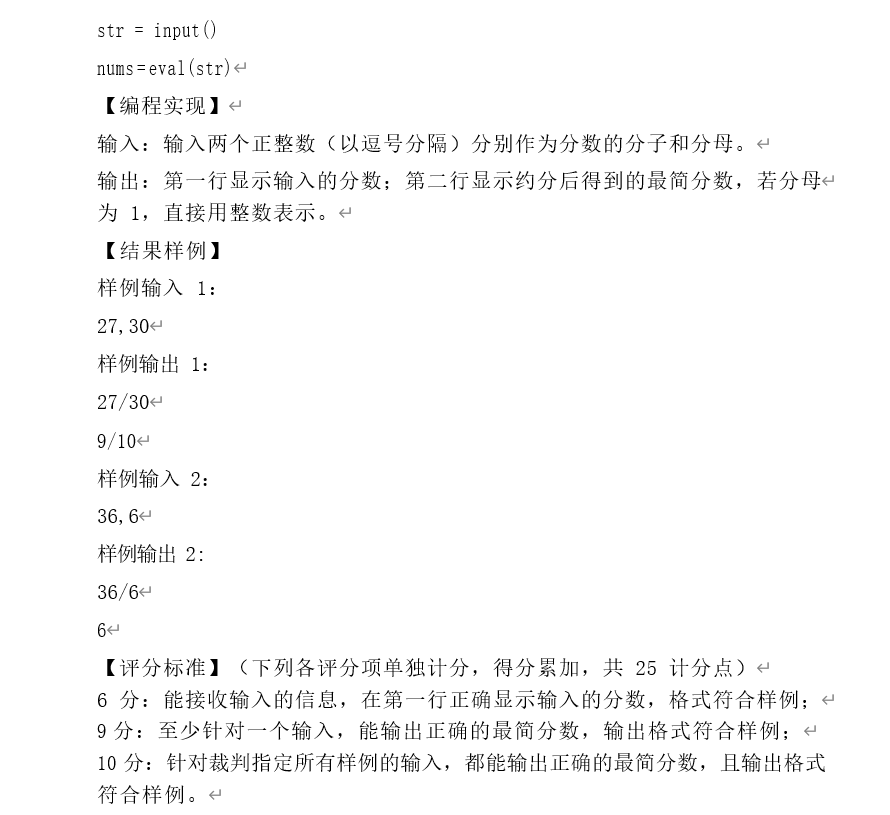


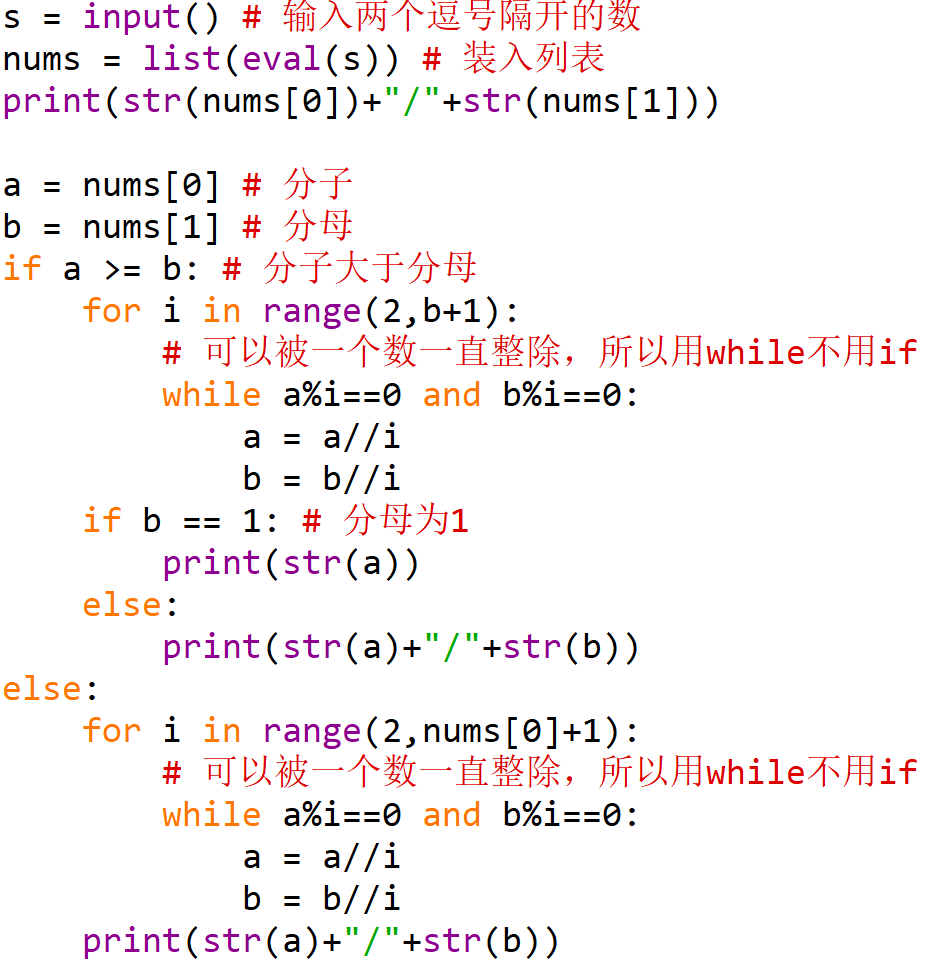


6.约分

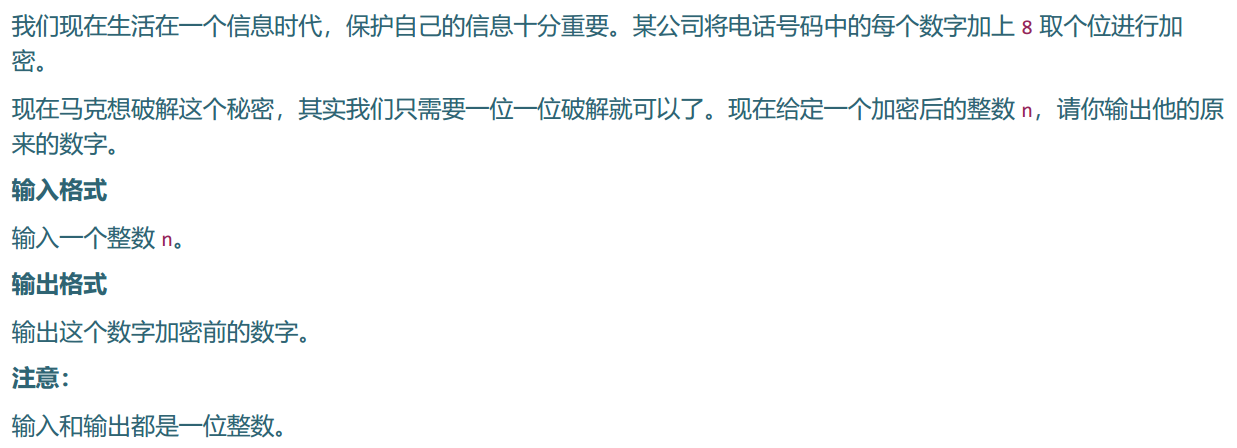
约分是把分数化成最简分数的过程，约分后分数的值不变，且分子分母的最大公约数为 1，若最终结果的分母为 1，则直接用整数表示。

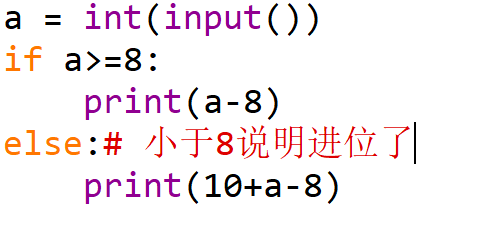
两个以逗号分隔输入的整数，可以采用如下方法进行转换、分离：





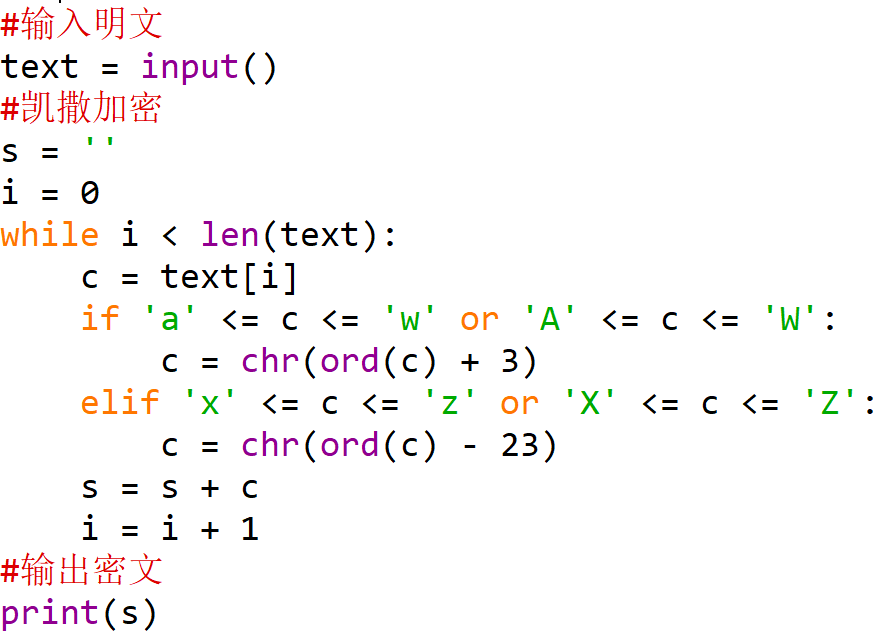
7.加密-1





7.加密-2 恺撒加密

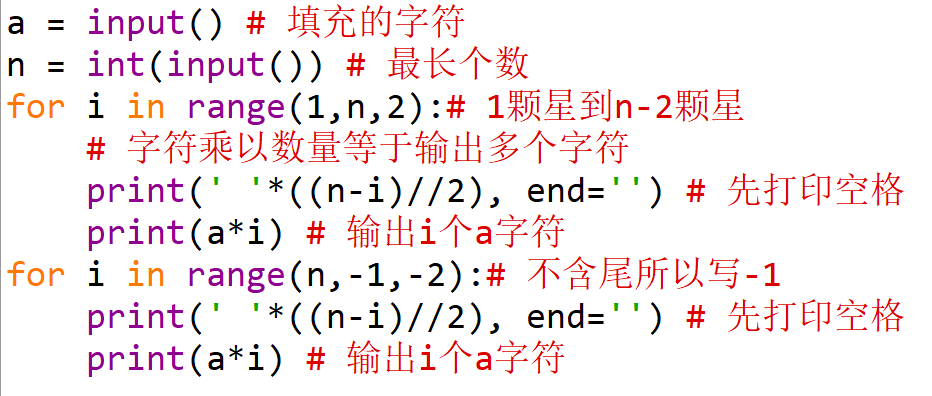




8.字符打印图形

细节比较多，建议自己花时间动手测试。C++的入门练习题。





9-合数问题

数学上理解较难，以理解为主

