

蓝桥杯国赛真题精选

——Python 科目

题目 1

提示信息：

平方是一种运算，比如：a 的平方表示  $a \times a$ 。

例如:2 的平方为 4（也就是 2\*2 的积）

例如:4 的平方为 16（也就是 4\*4 的积）

编程实现：

输入一个正整数 n, 将 1 到 n 之间所有正整数(包含 1 和 n)作为 python 字典的键, 将正整数的平方作为对应键的值，组成 n 个键值对。输出 1 到 n 的所有键值对(格式要求: 每个键值对之间以英文逗号隔开, 输出的内容前后中间不能有空格及大括号)。

**输入描述：**  
输入一个正整数 n

**输出描述：**  
输出 1 到 n 的所有键值对(按照编程实现要求输出)

**样例输入：**  
5

**样例输出：**  
1:1, 2:4, 3:9, 4:16, 5:25

题目 2

提示信息：

假设给出一个数值 9876543201, 直接看这个数字很难直观准确的读出来, 为了准确快速的读出一个数字, 想请你编写一个读数系统。

数 级								个级			
数 位	...	...	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
计 数 单 位	...	...	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

中文读数规则：1. 从高位读起，先读亿级，再读万级，最后读个级；2. 读亿级和万级时按读个级的方法来读，读完亿级后加上一个“亿”字，读完万级后加上一个“万”字；3. 每级末尾不管有几个0都不读，每级中间和前面有一个或连续几个0，都只读一个0。

**编程实现：**

输入一个小于十亿的正整数  $n$  ( $1 \leq n < 1000000000$ )，按照中文读写的规范转为汉语拼音字串，相邻的两个音节用一个空格符隔开。

例如：给定一个阿拉伯数字串“9876543201”

中文读写的规范：九十八亿七千六百五十四万三千二百零一

汉语拼音字串：jiu shi ba yi qi qian liu bai wu shi si wan san qian er bai ling yi

**输入描述：**

输入一个小于十亿的正整数  $n$  ( $1 \leq n < 1000000000$ )

**输出描述：**

输出其对应汉语拼音字串，相邻的两个音节用一个空格符隔开

**样例输入：**

54321001

**样例输出：**

wu qian si bai san shi er wan yi qian ling yi