

## 【第四次】

布置时间：2020 年 04 月 02 日

截止时间：2020 年 04 月 15 日 16:00

---

1、 整数大魔镜，要求输入一个三位数，输出也是一个三位数。

**【提示：求出输入三位数的个位、十位、百位，然后从大到小排序，最后组成一个最大的三位数】**

### 整数大魔镜

#### 试题描述

由键盘上输入1个三位正整数 $n$ 。魔镜把三个数字的排列次序打乱重新组合一个新的三位正整数，使其值最大。请你帮助魔镜输出该值。

#### 输入

输入一个正整数 $n$ ，且 $100 \leq n \leq 999$ 。

#### 输出

按照题目要求输出。

#### 输入示例

296

#### 输出示例

962

#### 数据范围

对于100%的数据， $100 \leq n \leq 999$

## 2、 判断一个四位数是否为水仙花数。

### 判断四位水仙花数

#### 试题描述

四位水仙花数是指一个四位数，它的每个位上的数字的4次幂之和等于它本身。（例如： $1^4 + 6^4 + 3^4 + 4^4 = 1634$ ）。由键盘上输入一个四位正整数，请你判断其是否为四位水仙花数。是输出“TRUE”，否则输出“FALSE”（均不输出引号）。

#### 输入

输入一个四位正整数n（ $1000 \leq n \leq 9999$ ）。

#### 输出

根据题意输出“TRUE”或“FALSE”（均不输出引号）。

#### 输入示例1

1000

#### 输出示例1

FALSE

#### 输入示例2

1634

#### 输出示例2

TRUE

#### 数据范围

输入和输出均为int范围的整数

### 3、 求一个整数闭区间内的所有偶数之和。

#### 求偶数之和

##### 试题描述

由键盘输入正整数 $m$ 和 $n$ （且 $m \leq n$ ），请你找出这个区间内（含 $m$ ， $n$ ）的所有偶数，用循环计算这些偶数之和，并输出。  
例如输入1和6，则区间内的所有偶数为2，4，6。这些偶数之和为12。

##### 输入

输入两个正整数 $m$ 和 $n$ ，用一个空格隔开。且 $1 \leq m \leq n \leq 200$ 。

##### 输出

输出 $m$ 和 $n$ 区间的所有偶数之和，值在 $\text{int}$ 范围内。

##### 输入示例1

1 6

##### 输出示例1

12

##### 输入示例2

4 5

##### 输出示例2

4

##### 输入示例3

5 5

##### 输出示例3

0

##### 数据范围

对于100%的数据， $1 \leq m \leq n \leq 200$

### 4、 编一个程序，求输入的 10 个数的平均值及最大值。

### 5、 输出 100~200 之间不能被 7 整除的数 ,要求一行输出 5 个数 , 每一个输出的数占 5 位长度。