**6-1 求10个数平均值(10分)**

本题要求编写程序， 求给定的*10*个数中的平均值（下标从0开始）。

### 输入格式:

在一行输入*10*个整数，用空格分开。

### 输出格式:

在一行中输出平均值，保留2位小数。

### 输入样例:

7 2 8 5 10 1 9 3 6 4

### 输出样例:

5.50

**6-2 求超过平均值的个数（15分）**

本题要求编写程序，求给定的n个数中超过(含相等)平均值的个数（下标从0开始）。

### 输入格式:

输入在第一行中给出一个正整数*n*（1<*n*≤10）。第二行输入*n*个整数，用空格分开。

### 输出格式:

在一行中输出平均值，保留2位小数，超过平均值的数的个数，用一个空格分开

### 输入样例:

5

2 4 1 6 7

### 输出样例:

4.00 3

6-3 **求最大值及其下标 (15分)**

本题要求编写程序，找出给定的*n*个数中的最大值及其对应的最小下标（下标从0开始）。

### 输入格式:

输入在第一行中给出一个正整数*n*（1<*n*≤10）。第二行输入*n*个整数，用空格分开。

### 输出格式:

在一行中输出最大值及最大值的最小下标，中间用一个空格分开。（以第一次出现为准）

### 输入样例:

6

2 8 10 1 9 10

### 输出样例:

10 2

6-4 **交换最小值和最大值 (15分)**

本题要求编写程序，先将输入的一系列整数中的最小值与第一个数交换，然后将最大值与最后一个数交换，最后输出交换后的序列。

题目保证最大和最小值都是唯一的。

### 输入格式：

输入在第一行中给出一个正整数n（1<*n*≤10），第二行给出n个整数，数字间以空格分隔。

### 输出格式：

在一行中顺序输出交换后的序列，每个整数后跟一个空格。

### 输入样例：

5

8 2 5 1 4

### 输出样例：

1 2 5 4 8

6-5 **输出学生成绩 (15分)**

本题要求编写程序，根据输入学生的成绩，统计并输出学生的平均成绩、最高成绩和最低成绩。

### 输入格式：

输入第一行首先给出一个正整数n（1<*n*≤10），表示学生的个数。第一行给出n个学生的成绩，数字间以空格分隔。

### 输出格式：

按照以下格式输出：平均分保留2位小数。

average = 平均成绩 max = 最高成绩 min = 最低成绩

结果均保留两位小数。

### 输入样例：

3

85 90 95

### 输出样例：

average = 90.00 max = 95 min = 85

**6-6 数组中的数逆序存放 (10分)**

本题要求编写程序，将给定的*n*个整数存入数组中，将数组中的这*n*个数逆序存放，再按顺序输出数组中的元素。

### 输入格式:

输入在第一行中给出一个正整数*n*（1≤*n*≤10）。第二行输入*n*个整数，用空格分开。

### 输出格式:

在一行中输出这*n*个整数的处理结果，相邻数字中间用一个空格分开，行末不得有多余空格。

### 输入样例:

4

10 8 1 2

### 输出样例:

2 1 8 10

**6-7  查找整数 (10分)**

本题要求编写程序，从输入的n个整数中查找给定的X。如果找到，输出X的位置（从0开始数）；如果没有找到，输出“Not Found”。

### 输入格式：

输入在第一行中给出两个正整数n（1≤*n*≤20）和X，第二行给出n个整数。数字均不超过长整型，其间以空格分隔。

### 输出格式：

在一行中输出X的位置，或者“Not Found”。

### 输入样例1：

5 7

3 5 7 1 9

### 输出样例1：

2

### 输入样例2：

5 7

3 5 8 1 9

### 输出样例2：

Not Found

**6-8 输出数组元素 (15分)**

本题要求编写程序，对顺序读入的*n*个整数，顺次计算后项减前项之差，并按每行三个元素的格式输出结果。

### 输入格式：

输入的第一行给出正整数*n*（1<*n*≤10）。随后一行给出*n*个整数，其间以空格分隔。

### 输出格式：

顺次计算后项减前项之差，并按每行三个元素的格式输出结果。数字间空一格，行末不得有多余空格。

### 输入样例：

10

5 1 7 14 6 36 4 28 50 100

### 输出样例：

-4 6 7

-8 30 -32

24 22 50

**6-9 数字加密 (20分)**

本题要求编写程序，输入一个四位数，将其加密后输出。方法是将该数每一位上的数字加9，然后除以10取余，做为该位上的新数字，最后将千位和十位上的数字互换，百位和个位上的数字互换，组成加密后的新四位数。例如输入1257，经过加9取余后得到新数字0146，再经过两次换位后得到4601。

### 输入格式：

输入在一行中给出一个四位的整数x，即要求被加密的数。

### 输出格式：

在一行中按照格式“The encrypted number is V”输出加密后得到的新数V。

### 输入样例：

1257

### 输出样例：

The encrypted number is 4601

**6-10 查验身份证 (25分)**

一个合法的身份证号码由17位地区、日期编号和顺序编号加1位校验码组成。校验码的计算规则如下：

首先对前17位数字加权求和，权重分配为：{7，9，10，5，8，4，2，1，6，3，7，9，10，5，8，4，2}；然后将计算的和对11取模得到值Z；最后按照以下关系对应Z值与校验码M的值：

Z：0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

M：1 0 X 9 8 7 6 5 4 3 2

现在给定一些身份证号码，请你验证校验码的有效性，并输出有问题的号码。

### 输入格式：

输入在第一行中给出一个正整数n（1<*n*≤100）是输入的身份证号码的个数，随后*n*行，每行给出1个18位身份证号码。

### 输出格式：

按照输入的顺序每行输出1个有问题的身份证号码。这里并不检验前17位是否合理，只检查前17位是否全为数字且最后1位校验码计算准确。如果所有号码都正常，则输出All passed。

### 输入样例1：

4

320124198808240056

12010X198901011234

110108196711301866

37070419881216001X

### 输出样例1：

12010X198901011234

110108196711301866

37070419881216001X

### 输入样例2：

2

320124198808240056

110108196711301862

### 输出样例2：

**All** passed