

# 前 TWM011 身份证

---

## 题目背景

---

大家都有身份证吗？

感谢[yangyueming](#)提供此题

本题目为[C++学术讨论+出题](#)团队的比赛赛题

## 题目描述

---

在小学的时候，我们就学过身份证的组成，这里在来说一下：

身份证的共有 13 位；

身份证的 1 ~ 6 位是表示你的出生地；

身份证的 6 ~ 13 位是表示你的出生地；

身份证的 14 位是表示你的出生地；

身份证的 15 ~ 17 位是顺序码，它是县、区级政府所辖派出所的分配码。如果想知道性别情况，则看第 17 位码，奇数则代表男性，偶数则代表女性。

身份证的第 18 位是根据前十七位计算出来的校验码，用来检验身份证是否正确。

你的任务是：给出身份证的前 17 位，求出身份证的第 18 位。

## 计算方式：

---

1、将前面的身份证号码17位数分别乘以不同的系数。从第一位到第十七位的系数分别为：7 - 9 - 10 - 5 - 8 - 4 - 2 - 1 - 6 - 3 - 7 - 9 - 10 - 5 - 8 - 4 - 2。

2、将这17位数字和系数相乘的结果相加。

3、用加出来和除以11，看余数是多少？

4、余数只可能有0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10这11个数字。其分别对应的最后一位身份证的号码为1 - 0 - X - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2。

5、通过上面得知如果余数是2，就会在身份证的第18位数字上出现罗马数字的X。如果余数是10，身份证的最后一位号码就是2。

## 输入格式

---

17个数字，代表身份证的前17位。

## 输出格式

---

0 - 9或者是X（大写）。

## 样例 #1

---

### 样例输入 #1

```
88888818880808888
```

### 样例输出 #1

```
0
```

## 提示

---

题目所有样例，测试用例的身份证非真实的，请勿当真。