

### Problem 3 :

#### 子題 1：迴文

迴文（數字從左到右和從右到左都相同），假如開始的數字不是一個迴文，就把數字+(加)數字反轉並得到一個新的數字(和)，假如這個新的數字(和)不是一個迴文，就以新的數字(和)為下一個數字，一直重複這個程序：數字+ (加)數字反轉。舉例說明：

195 開始的數字→數字

591 數字反轉

-----

786 新的數字(和)不是一個迴文→數字

687 數字反轉

-----

1473 新的數字(和)不是一個迴文→數字

3741 數字反轉

-----

5214 新的數字(和)不是一個迴文→數字

4125 數字反轉

-----

9339 迴文出現了

在這個例子中，經過了 4 次相加後得到了迴文 9339。幾乎對所有的整數這個方法都會得到迴文，但是也有例外，196 是用這個方法找不到迴文的數字，然而並沒有證明該迴文不存在。

現在給你一個開始的數字，你的任務就是求出經過多次相加後，會產生一個迴文。對所有的測試資料，可以假設：1. 都會有 1 個答案。2. 產生的迴文不會大於 4294967295.

#### 輸入說明：

第一列的數字  $n$  代表有幾筆資料要測試， $1 \leq n \leq 20$ ，每筆測試資料只有一列，有一個整數  $N$ ，就是開始的數字。

#### 輸出說明：

每筆測試資料輸出一列，為一個迴文整數。

輸入檔案 1：【檔名：in1.txt】

3

195

265

750

輸入檔案 2：【檔名：in2.txt】

2

2

99

輸出範例：【檔名：out.txt】

9339

45254

6666

2

99