

子題 2：給一個羅馬數字符號，轉為整數數字。(程式執行限制時間: 2 秒) 13 分

羅馬數字是古羅馬所使用的數字系統，以羅馬符號來表示數值。如果要對應成現在通用的阿拉伯數字，只用 7 個符號，包括 I(1)，V(5)，X(10)，L(50)，C(100)，D(500)，M(1000)。羅馬數字並沒有 0。羅馬數字 I 代表阿拉伯數字的 1，但 II 可不是代表 11，而是 $1+1=2$ ，III 為 3。如果要用羅馬數字來表示 4，不能寫成 IIII，而要寫成 IV，意思是 $5-1=4$ 。阿拉伯數字為 9 時，要寫成 IX。

(1)重複數次決定倍數：1 個羅馬數字重複幾次，就表示這個數的幾倍。例如：XXX=30。數碼有限制，同樣數碼最多只能出現 3 次，例如 40 不能表示為 XXXX，而要表示為 XL。

(2)右加左減：在 1 個較大的羅馬數字的右邊跟 1~3 個較小的羅馬羅馬數字，表示大數字加小數字。在一個較大的數字的左邊跟 1 個較小的羅馬數字，表示大數字減小數字。左減數字不能超過 1 位，比如 8 寫成 VIII，而非 IIX。右加數字最多只能 3 位，例如 14 寫成 XIV，而非 XIII。

(3)數字上加橫線乘千或乘百萬：在 1 個羅馬數字的上方加上 1 條橫線或者在右下方寫 M，表示將這個數字乘以 1000，即是原數的 1000 倍。同理，如果上方有 2 條橫線，即是原數的 1000000 倍。

羅馬數字與十進位數字的轉換範例：

IX = 9

VI = 6

XI = 11

XVII = 17

CCLXVIII=100 + 100 + 50 + 10 + 5 + 1 + 1 + 1 = 268

MMMCC=1,000 + 1,000 + 1,000 + 100 + 100 = 3200

DCCVII=500 + 100 + 100 + 5 + 1 + 1 = 707

MMCDLXIX= 1000 + 1000 + [500-100] + 50 + 10 + [10-1] = 2469

輸入說明：

第一列的數字 n 代表有幾筆資料要測試， $2 \leq n \leq 20$ ，之後每列為每筆的測試資料。

第二列之後就是每筆的測試資料為羅馬數字符號，這個羅馬數字符號所對應到的整數數字會落在 1 到 3999 之間。

輸出說明：

將每筆的測試資料轉為整數數字。

輸入檔案 1 :【檔名：in1.txt】

7
I
V
X
L
C
D
M

輸入檔案 2 :【檔名：in2.txt】

8
IX
VI
XI
XVII
CCLXVIII
MMMCC
DCCVII
MMCDLXIX

輸出範例：【檔名：out1.txt】

1
5
10
50
100
500
1000

輸出範例：【檔名：out2.txt】

9
6
11
17
268
3200
707
2469