

Cifre Romane

Vasile este pasionat de informatică, dar mai puțin de istorie. Pentru a avea o notă mai bună la istorie, profesorul i-a dat un șir de ani reprezentate prin cifre romane și i-a cerut să le ordoneze în ordine invers cronologică. Fiind pasionat de informatică Vasile încearcă să rezolve sarcina printr-un program.

Se știe că în sistemul roman de numerație se folosesc 7 cifre, reprezentate prin următoarele litere ale alfabetului latin: I, V, X, L, C, D și M. În sistemul zecimal, aceste cifre au următoarea semnificație:

Cifra din sistemul roman de numerație	Semnificația cifrei romane în sistemul zecimal de numerație
I	1
V	5
X	10
L	50
C	100
D	500
M	1000

Sarcină: Elaborați un program, care, având un șir de ani reprezentate în cifre romane ordonează șirul în ordinea invers cronologică.

Date de intrare: Prima linie a intrării standard conține un număr natural n – numărul de ani din șir. Următoarea linie conține n numere reprezentate cu cifre romane separate prin spațiu

Date de ieșire: Ieșirea standard va conține pe o singură linie cele n numere în cifre romane ordonate invers cronologic.

Restricții: $1 \leq n \leq 100000$. Un an poate avea valoarea maximă *MMMCMXCIX*. Fiecare din numerele romane de intrare va conține cel mult 255 de caractere. Restricțiile referitoare la timpul de execuție și volumul utilizat de memorie sunt date în descrierea generală a problemelor propuse pentru rezolvare. Fișierul sursă va avea denumirea `roman.pas`, `roman.c` sau `roman.cpp`.

Exemplu:

Intrare

```
5
IV V XX M III
```

Ieșire

```
M XX V IV III
```