

Ils sont fous ces romains

Description :

Nous sommes en -1925 avant Mandelbrot. Toute l'Isère est occupée par les descendants des Romains... Toute ? Non ! Une université peuplée d'irréductibles Étudiants résiste encore et toujours à l'envahisseur. Et la vie n'est pas facile pour leurs professeurs.

Les descendants des Romains ayant adopté la numérotation décimale, les Étudiants préfèrent, eux, compter comme leurs ancêtres, en romain. Afin de faciliter les échanges, vous devez écrire un convertisseur entre numérotation romaine et numérotation décimale. Comme le rappelle wikipédia :

la numérotation a été normalisée dans l'usage actuel et repose sur quatre principes :

- *Toute lettre placée à la droite d'une autre figurant une valeur supérieure ou égale à la sienne s'ajoute à celle-ci.*
- *Toute lettre d'unité placée immédiatement à la gauche d'une lettre plus forte qu'elle, indique que le nombre qui lui correspond doit être retranché au nombre qui suit. Cette règle s'applique aux conditions suivantes:*
 - *Les multiples de 5 ne peuvent pas être retranchés.*
 - *Un chiffre ne peut être retranché que aux deux chiffres directement supérieur à lui même par exemple I ne peut être retranché qu'à V et X.*
- *Les valeurs sont groupées en ordre décroissant, sauf pour les valeurs à retrancher selon la règle précédente.*
- *La même lettre ne peut pas être employée quatre fois consécutivement sauf M.*

Lettre d'unité : I est une unité pour V et X, X est une unité pour L et C, C est une unité pour D et M.

Données lues sur l'entrée standard :

Un nombre strictement positif et strictement inférieur à 5000, écrit en romain ou en décimal.

Affichage à produire :

Le même nombre mais dans l'autre écriture.

Exemples

Entrée :

269

Sortie :

CCLXIX

Entrée :

DCCXXV

Sortie :

725