

Вы разрабатываете компонент для цифровой архивной платформы, которая обрабатывает исторические документы. В базе данных хранятся даты, годы и другие числовые значения, записанные римскими цифрами — как это часто встречается в исторических документах, рукописях и надписях.

Для анализа этих данных, сортировки и построения временных шкал необходимо преобразовывать римские числа в десятичные.

Правила римской системы счисления:

1. Основные символы и их значения:

- I = 1
- V = 5
- X = 10
- L = 50
- C = 100
- D = 500
- M = 1000

2. Если меньшая цифра стоит перед большей, она вычитается (правило вычитания):

- IV = 4 (5 - 1)
- IX = 9 (10 - 1)
- XL = 40 (50 - 10)
- XC = 90 (100 - 10)
- CD = 400 (500 - 100)
- CM = 900 (1000 - 100)

3. Если большая цифра стоит перед меньшей или равной, они складываются:

- VI = 6 (5 + 1)
- XI = 11 (10 + 1)
- XX = 20 (10 + 10)

4. Вычитаться могут только степени десятки (I, X, C) и только от ближайших больших чисел (V, X; L, C; D, M соответственно).

Формат ввода

Строка, состоящая из латинских символов I, V, X, L, C, D, M, гарантированно являющаяся корректным римским числом.

Формат вывода

Строка, содержащая то же число, но записанное десятичными цифрами.

Пример 1

Входные данные: MCMLXXXIV

Выходные данные: 1984

Пример 2

Входные данные: MCCXXXIV

Выходные данные: 1234

Пример 3

Входные данные: MCMXC

Выходные данные: 1990