

Римские Цифры

Василий увлекается информатикой, но меньше историей. Чтобы получить лучшую оценку по истории, учитель дал ему строку содержащая годы, представленные римскими цифрами, и попросил расположить их в обратном хронологическом порядке. Будучи увлеченным информатикой, Василий пытается решить задачу с помощью программы.

Известно, что в римской системе счисления используется 7 цифр, представленных следующими буквами латинского алфавита: I, V, X, L, C, D и M. В десятичной системе эти цифры имеют следующее значение:

Цифра в римской системе счисления	Значение римской цифры в десятичной системе счисления
I	1
V	5
X	10
L	50
C	100
D	500
M	1000

Задание: Разработайте программу, которая, имея строку содержащая годы, представленные римскими цифрами, упорядочивает последовательность в обратном хронологическом порядке.

Входные данные: Первая строка стандартного ввода содержит натуральное число n - количество лет в строке. Следующая строка содержит n чисел, представленные римскими цифрами, разделенные пробелом.

Выходные данные: Стандартный вывод будет содержать в одной строке n чисел, записанных римскими цифрами в обратном хронологическом порядке.

Ограничения: $1 \leq n \leq 100000$. Один год может иметь максимальное значение **MMMCMXCIX**. Каждое число, представленное римскими цифрами, может содержать не более 255 символов. Ограничения по времени выполнения и объему используемой памяти приведены в общем описании задач, предлагаемых к решению. Исходный файл будет называться *roman.pas*, *roman.c* или *roman.cpp*.

Пример:

Входные данные

5
IV V XX M III

Выходные данные

M XX V IV III
