

«Римские цифры» для 5 класса



Автор: Макарова Татьяна
Павловна,
учитель математики
ГБОУ средней
общеобразовательной
школы №618 г. Москвы

2012
год

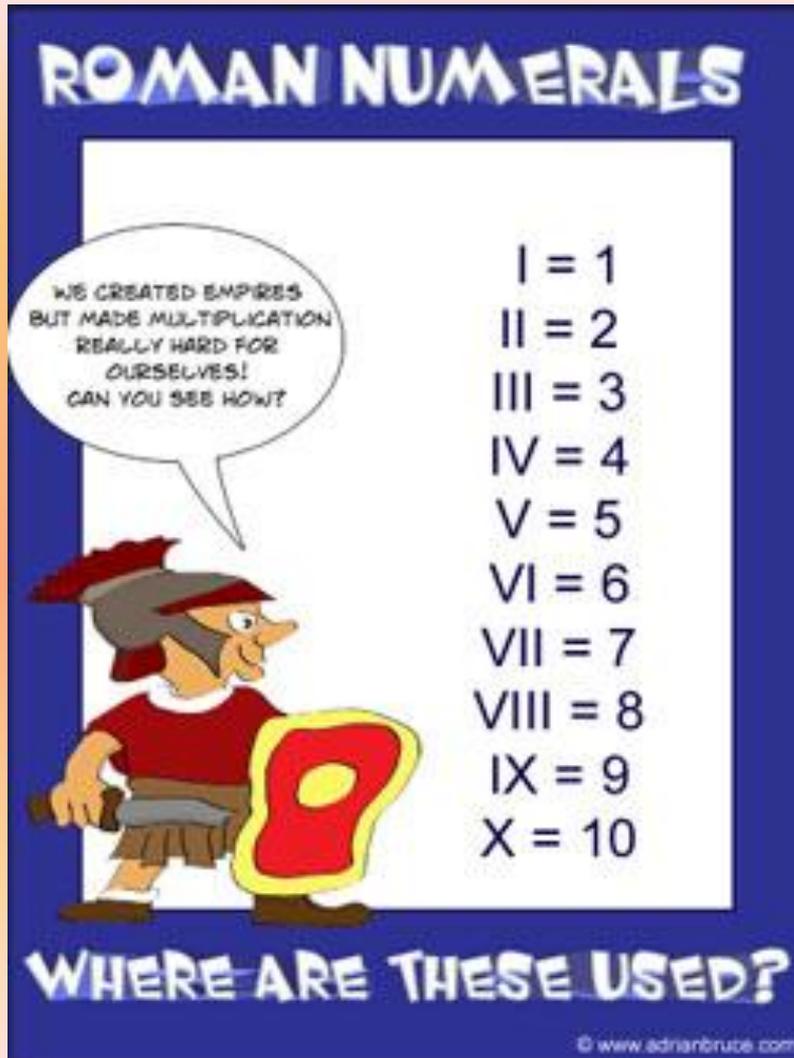


Система эта довольно проста и основывается на применении 7 букв латинского алфавита:

- 1 I лат. *Unus*
- 5 V лат. *Quinque*
- 10 X лат. *Decem*
- 50 L лат. *Quinquaginta*
- 100 C лат. *Centum*
- 500 D лат. *Quingenti*
- 1000 M лат. *mille*

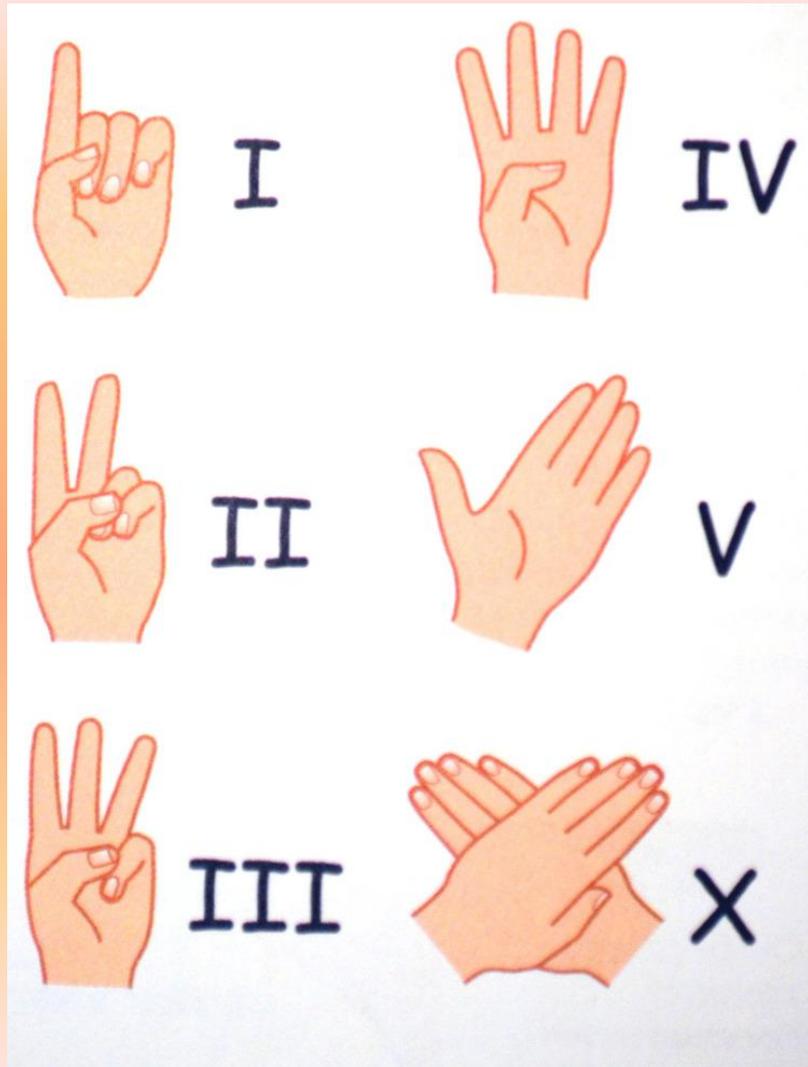


Правила записи чисел римскими цифрами:



- Сначала пишутся тысячи и сотни, а затем - десятки и единицы.
- Если большая цифра стоит перед меньшей, то они складываются (принцип сложения), если же меньшая - перед большей, то меньшая вычитается из большей (принцип вычитания).

История римских цифр



Единица - I - это изображение пальца.
Пятерка - V - это изображение ладони с сомкнутыми вместе четырьмя пальцами и оттопыренным большим пальцем.

Десятка - X - это соединенные основаниями две ладони, обозначающие две пятерки.

История римских цифр

- Они произошли от жестов. Пятьдесят - L - рука поднята на уровень плеча, согнута в локте, и предплечье с собранной кистью поднято вверх.
- Раньше римская цифра 4 записывалась как IIII, а не IV. Возможно, так делали потому, что IV - первые буквы в имени Юпитера (IVPITER) в старолатинской записи.



Применение римских цифр

- Номер века или тысячелетия: XIX век, II тысячелетие до н. э.
- Порядковый номер монарха: Карл V, Екатерина II, Петр I.
- Номер тома в многотомной книге (иногда - номера частей книги, разделов или глав).
- В некоторых изданиях — номера листов с предисловием к книге, чтобы не исправлять ссылки внутри основного текста при изменении предисловия.
- Маркировка циферблатов часов «под старину».
- Иные важные события или пункты списка, например: II мировая война, XXII олимпийские игры и т.д.
- Порядковый номер ступени в звукоряде.



В каком году построено Понятно, что это 1930 год



**Когда было построено это здание,
сколько лет оно строилось, и когда
была проведена его реставрация?**

Здание Одесского оперного театра



Запишите арабскими цифрами числа:

Римские числа	Ответ
CMLXIV	964
CCCXXVI	326
DCCCXCI	891
CLXXX	180
LXXVII	77
XXXIV	34
MCMXLV	1945

Запишите римскими цифрами числа:

Арабские числа	Ответ
3527	MMMDXXVII
183693	CLXXXIII _m DCXCIII
574	DLXXIV
1147	MCXLVII
1974	MCMLXXIV
5003	MMMMMIII
444	CDXLIV

Закрепление пройденного

Здесь зашифрованы римскими цифрами годы рождения Александра Пушкина, Александра Герцена и Александра Блока. Решите сами, какому Александру принадлежит какая дата.

MDCSSXII

MDCSXCI

MDCCLXXX



Сосчитайте:

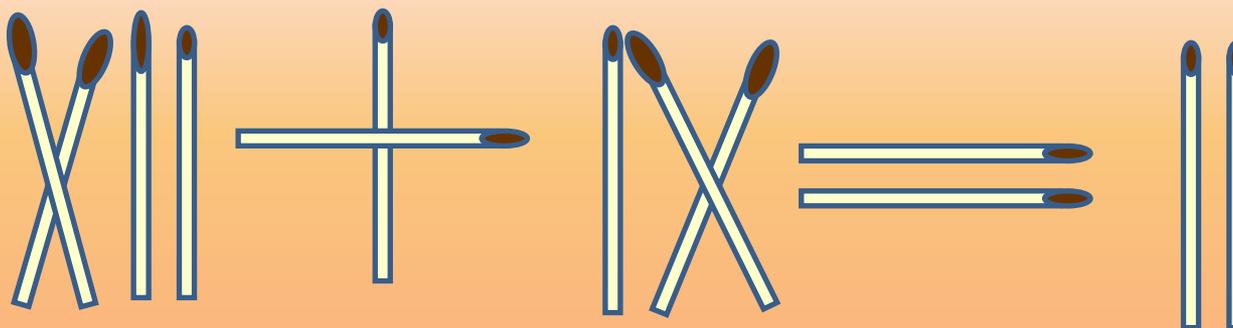
$$\text{LXXIV} - \text{XLVII} = \mathbf{XXVII}$$

$$\text{CCMII} - \text{CCDI} = \mathbf{DI}$$

$$\text{MMDCXLVIII} - \text{MMDXXLIV} = \\ = \mathbf{CXIV}$$



Из спичек сложили неверное равенство. Переложите в равенстве по одной спичке так, чтобы равенство стало верным.





Домашнее задание

1. Какое число римляне написали на здании храма ?

2. Используя римскую систему записи чисел, запишите год своего рождения.

3. Переложи одну палочку так, чтобы выражение имело верное значение

$$VI + I = V$$

$$X\text{I} \text{ } \text{III} = XI$$

$$IX - I = X$$

$$VI - IV = IX$$