



РИМСКЕ ЦИФРЕ

Одељење 3/8

Учитель: Јасминка Вуковић



Научили смо да је скуп природних бројева бесконачан и да се бројеви записују помоћу десет цифара:

0,1,2,3,4,5,6,7,8 и 9.

Ове цифре називамо **арапске цифре**.

Около нас можемо видети да се бројеви записују и на други начин.

Часовници често имају бројчанике написане арапским, али и римским бројевима.



III/8 – разред записан римским цифрама

Датум 3. X 2017. – месец записан римским цифрама

Запис на згради железничке станице у Београду означава годину када је саграђена – **MDCCLXXXIV** (1884)



Бројеви на бројчанику сата, разред, месец, година, записани су **римским цифрама**.

Стари Римљани употребљавали су седам слова (ознака) за писање бројева

I	V	X	L	C	D	M	РИМСКИ
1	5	10	50	100	500	1000	АРАПСКИ
ЈЕДАН	ПЕТ	ДЕСЕТ	ПЕДЕСЕТ	СТО	ПЕТСТО	ХИЉАДУ	БРОЈЕВИ

Цифре:

I	X	C	M
1	10	100	1000

су основне цифре.

А цифре:

V	L	D
5	50	500

су помоћне цифре.

За записивања бројева римским цифрама, поштована су следећа **ВАЖНА ПРАВИЛА**:

1. Свака основна цифра може се узаступно написати **НАЈВИШЕ** три пута. Тако дописане једна уз другу, са десне стране, цифре се сабирају.

Примери:

$$III = I + I + I = 1+1+1 = 3$$

$$XXX = X + X + X = 10 + 10 + 10 = 30$$

$$CCC = C + C + C = 100 + 100 + 100 = 300$$

2. Мања основна цифра се може написати испред веће, са леве стране, САМО ЈЕДАНПУТ.

(I испред X , X испред C, C испред M)

Тада се одузимају.

По принципу одузимања записујемо бројеве: 4, 40, 400, 9, 90 и 900.

$4 = 5 - 1 = V - I$ записујемо IV

$9 = 10 - 1 = X - I$ записујемо IX

$40 = 50 - 10 = L - X$ записујемо XL

$90 = 100 - 10 = C - X$ записујемо XC

$400 = 500 - 100 = D - C$
записујемо CD

$900 = 1000 - 100 = M - C$
записујемо CM

3. Помоћне цифре V, L, D се НЕ МОГУ једна до друге записивати више пута, нити се могу дописивати са леве стране.

Могли сте да приметите да у римским цифрама не постоји ознака за цифру 0.



Записивање бројеви прве десетице римским цифрама

1	I
$2 = 1+1$	II
$3 = 1+1+1$	III
$4 = 5 - 1$	IV
5	V
$6 = 5+1$	VI
$7 = 5+2 = 5 + 1 + 1$	VII
$8 = 5+3 = 5 + 1 + 1 + 1$	VIII
$9 = 10 - 1$	IX
10	X

Записивање десетица римским цифрама

10	X
$20 = 10 + 10$	XX
$30 = 10 + 10 + 10$	XXX
$40 = 50 - 10$	XL
50	L
$60 = 50 + 10$	LX
$70 = 50 + 20 = 50 + 10 + 10$	LXX
$80 = 50 + 30 = 50 + 10 + 10 + 10$	LXXX
$90 = 100 - 10$	XC
100	C

Записивање стотина прве хиљаде римским цифрама

100	C
$200 = 100 + 100$	CC
$300 = 100 + 100 + 100$	CCC
$400 = 500 - 100$	CD
500	D
$600 = 500 + 100$	DC
$700 = 500 + 200 = 500 + 100 + 100$	DCC
$800 = 500 + 300 = 500 + 100 + 100 + 100$	DCCC
$900 = 1000 - 100$	CM
1000	M

Како римским цифрама записујемо троцифрене бројеве?

- Најпре троцифрени број раставимо на стотине, десетице и јединице

Нпр. $345 = 300 + 40 + 5$

- Сетимо се како се римским цифрама записују наведене стотине, десетице и јединице

Нпр. $300 = 100 + 100 + 100 = \text{CCC}$

$40 = 50 - 10 = \text{XL}$

$5 = \text{V}$

- Добијене цифре/слова спајамо у један запис – број

$345 = \text{CCCXLV}$

Највећи број који се може записати римским цифрама је број:

3 999

А записује се,

MMMCMXCIX



А сад, вежбајмо!!!!

То је лако!
Чекај, како
оно иде?



Ма нису
тешки задаци,
него ми је
вруће због
оклопа.

