

Jedno od pitanja koje postavljaju citaoci ovog clanka je: ko je otkrio nulu? Zasto onda u nasoj arhivi na prvom mestu ne damo odgovor na ovo pitanje. To je zbog toga sto odgovor nije nimalo lak. Istoriski zapis prikazuje nekoliko razlicitih izvora koji govore o broju nula. Ideja o broju nula se nekako senkovito provlaci kroz razna istorijska obelezja, jer se u potpunosti ne moze objasniti.

Prvo sto cemo reci je da se ideja o broju nula koristi na dva razlicita nacina. Prvi nacin je da se brojem nula oznacava prazno mesto u brojevnom sistemu. Otud u broju npr 2106 nula je iskoriscena da se pokaze da je pozicija broja 2 i broja 1 korektna. Broj 216 znaci nesto sasvim drugo. Drugi nacin je predstavljanje broja nula kao vrednost za sebe. Postoje takodje razliciti aspekti nule bez ova dva nacina, naime koncept, notacija (zapis), i ime.

Nijedan od ovih nacina ne opisuje u potpunosti istorija. Jednostavno se nije desilo da je neko izneo neku od ovih ideja a onda su je svi poceli koristiti. Takodje je vazno reci da je broj nula daleko od nekog intuitivnog koncepta. Matematicki problemi su poceli kao model "realnih" problema vise nego kao apstraktni kakvi su nasi brojevi danas. Postojala je veza izmedju "pet konja" i "pet objekta" a onda se doslo do abstraktne ideje o broju pet. Kada su uticajni ljudi toga vremena resilli problem koliko je konja potrebno farmeru odgovor nije mogao biti 0 ili -23. Tako je sve pocelo.

Neko moze misliti da kada se brojevni sistem poceo koristiti, da tada nula kao oznaka praznog prostora nila bila potrebna. Ali to naravno nije slucaj. Na primer Vavilonci su imali brojevni sitem bez nule i koristili ga skoro hiljadu godina. Cak sta vise ne postoji zapis da su Vavilonci imali bilo kakav problem sa ovim brojevnim sistemom. Neverovatno je da su originalni tekstovi preziveli cak od ere Vavilonaca do danas. Vavilonci su pisali na glinenim tablama koristeći klinasto pismo. Utiskivali su simbole u mekanu plocu. Mnogi zapisi su sacuvani iz 1700. god. p.n.e. tako da sada mozemo citati originalne tekstove. Naravno njihova notacija brojeva je skroz razlicita od ove koje mi danas koristimo (osnova je bila 60) , ali prevodjenjem na nasu notaciju nije bilo razlike izmedju 2106 i 216 (konteks treba pokazati sta je bilo naznaceno). Negde oko 400 g.p.n.e. Vavilonci su stavili dva simbola koji su oznacavali nulu, 216 ili 21"6. Ova dva simbola se nisu jedino koristila. U gradu Kish - drevnom gradu Mesopotamije - lociran na istoku Vavilonije koji danas predstavlja juzno-centralni deo Iraka, koristila se drugacija notacija. Na ovim plocama nula je zabelezena kao simbol koji se sastoji od tri 'kuke' i predstavljala je prazno mesto u brojevnom sistemu. Postoji vazan razlog zasto su se koristile razlicite oznake da oznace prazno mesto. Ovaj se simbol koristio uvek izmedju dva broja, a ne na kraju broja. Tako cemo naci zapis 21"6 a ne 216".

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**