

Vznik čísel a číslic

Jednou z prvých foriem „zápisu“ čísel boli zápisy na rováši. To bolo vhodné len na zapisovanie desiatok, najviac stoviek, pretože na zapisovanie veľkého čísla treba veľa času.

Už pred päťtisíc rokmi sa takmer súčasne v rôznych krajinách- v Mezopotámii, v Egypte a v Číne rodil nový spôsob číselného záznamu.

Dnes používame len desať číslic, a pomocou týchto desiatich symbolov – cifier môžeme zapísať ľubovoľné číslo. Každé číslo je zložené z akýchsi „stupienkov“: jednotiek, desiatok, stoviek, tisícov ..., nazývaných rád. My používame desiatky (jednotky; desiatky; stovky- desiatky desiatok; tisíce- desiatky stoviek ...) Ale mohli by sme počítat' v pároch – vo dvojiciach alebo v tuctoch.

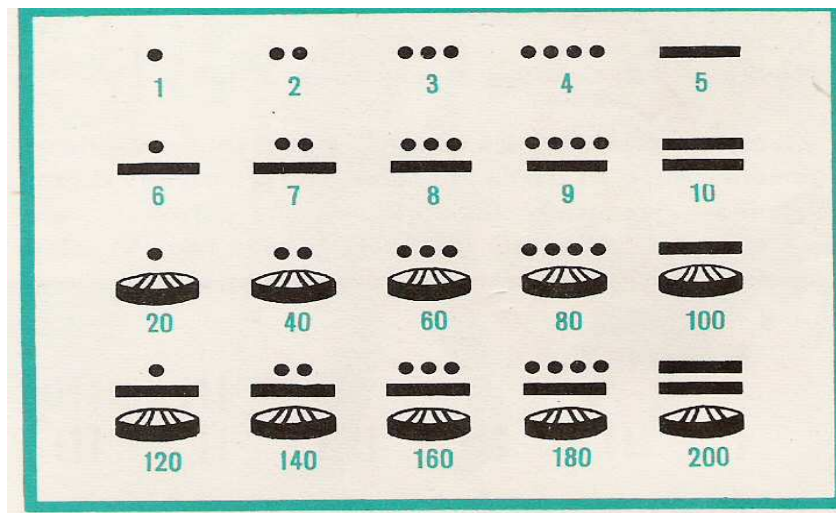
Starí **Egypt'ania** počítali po desiatkach. Už pred päťtisíc rokmi ľudia prišli na to, že čísla sa dajú vyjadriť pomocou rádo: zvlášť jednotka, zvlášť desiatky, zvlášť stovky. Egypt'ania mali špeciálne číselné znaky pre rády- pre jednotky, stovky, desiatky a tisíce.

V **Mezopotámii** počítali po desiatkach a po šesťdesiatkach- ich sústava bola šesťdesiatková. Číslo šesťdesiat malo pre nich rovnaký význam ako pre nás číslo desať. Napríklad číslo 137 vyjadrovali ako 2 šesťdesiatky + 17 jednotiek = 137. Babylončania písali zaostreným rydlom v tvare klina. Zvislý klin znamenal jednu jednotku, vodorovný klin desiatku. Číslo 3 600 sa vyjadrovalo podobne ako jednotka zvislým klinom, takže mezopotámsky spôsob zápisu bol nevyhovujúci. Babylonskú numeráciu používame v niektorých prípadoch doteraz, veď naša hodina má 60 minút a 60 sekúnd.

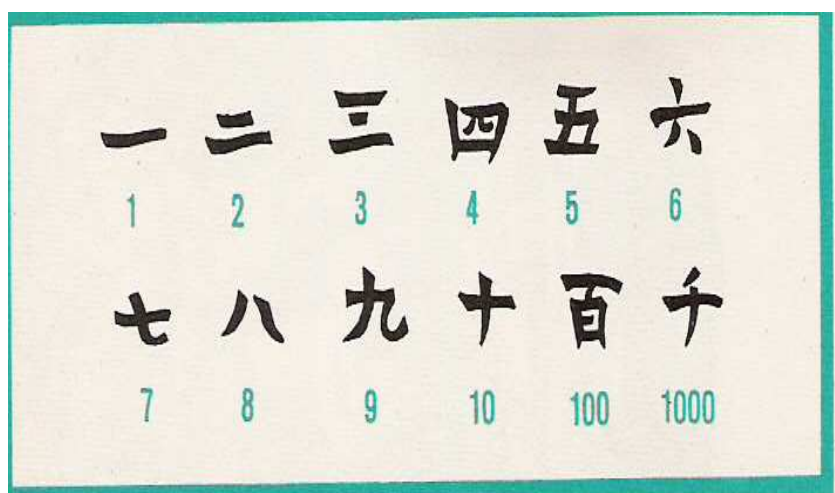
EGYPT												
I	II	III	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	∩	⊙	⊕
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	100	1000	
BABYLÓN												
∇	∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	∇∇∇	◁	∇	∇
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	60	3600	
RÍM												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
XX	XXX	XL	L	LX	XC	C	D	M				
20	30	40	50	60	90	100	500	1000				

Rimania počítali na prstoch. Rímske číslice vznikali prirodzenou cestou. Číslo 1,2 a 3 a im odpovedajúce znaky I, II, a III graficky vyjadrujú jednotlivé prsty. Rímske číslo V (5) je vyjadrením dlane s piatimi prstami, a X (10) sú dve dlane vedľa seba. Rímske číslo C- po latinsky centum je 100 a päťdesiat je polovica zo sto, čiže L („rozpolenie“ znaku C). Tisíc je po latinsky mille- M a D vzniklo tiež grafickým rozpolením znaku M.

Mayovia počítali po dvadsiatkach- mali dvadsiatkovú číselnú sústavu. Bodky a čiarky im slúžili na vyjadrovanie čísel od jeden po dvadsať. Ak bol pod číslom zvláštny znak „škeble“, číslo bolo dvojnásobkom pôvodnej číselnej hodnoty. Číslo nekončiace sa nulou neobsahovali pomocný dvadsiatkový znak, len medzera medzi číslami sa zväčšovala.



Číňania používali desiatkovú číselnú sústavu, používali čínske číselné hieroglyfy. Pre desiatky, stovky a tisíce používali ešte špeciálne symboly. Veľké čísla zapisovali pod sebou, ak bol pod číslicou znak 10, znamenalo to, že číslo je desať krát väčšie.



Použitá literatúra:

DEPMAN I., FOLTA J.: Svet čísel. Bratislava, SPN 1973