## ROZKLAD ZLOŽENÝCH ČÍSEL NA PRVOČÍSLA

# Každé zložené číslo môžeme rozložiť na súčin prvočísel.

- ZLOŽENÉ ČÍSLO je číslo, ktoré má viac ako dva samozrejmé delitele (má tri a viac deliteľov).
- SÚČIN= násobenie (činiteľ. činiteľ = súčin).
- PRVOČÍSLO je číslo, ktoré je deliteľné 1 a samo sebou.

20 = 4 . 5 ..... Je toto rozklad čísla na prvočísla?

NIE

Prečo?

Lebo 4 nie je prvočíslo!!!

20 = 2 . 2 . 5...... A teraz? Je toto rozklad na prvočísla?

ÁNO, všetky činitele sú prvočísla!

Čísla sa dajú rozložiť na súčin prvočísel rôznymi spôsobmi.

Pre menšie čísla používame postupný rozklad do "pavúka":

Veľké čísla rozkladáme pomocou tabuľky (kríža).

Na l'avú stranu zapisujeme Na pravú stranu zapisujem Číslo 84 rozlo ne na súčio 84 2

42 2 42.2

21 3 21:3=

7 7:7=

Pri voľbe prvočísla, ktorým budeme deliť, vyžívame znaky deliteľnosti (vždy od najmenšieho prvočísla).

Končíme vždy 1

### Rozlož číslo 180 na súčin prvočísel:

	l	
	2	180
	2	90 45 15
180 = 2.2.3.3.5	3	45
	5	5
		1

#### Rozlož číslo 96 na súčin prvočísel:

96	2
48	2
24	2
12	2
6	2
3	3
1	

96 = 2.2.2.2.3

#### Rozlož čísla na súčin prvočísel:

A ešte niečo zaujímavé:

Najväčšie známe prvočíslo má až 23 249 425 číslic. Je také veľké, že na jeho vytlačenie by sa spotrebovalo deväťtisíc strán papiera.



#### Ďakujem za pozornosť!