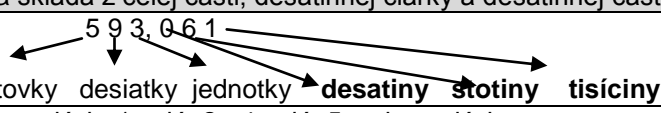


Súhrnný prehľad učiva 6. ročníka

pojmem	definícia	príklad
deliteľnosť 2,3,4,5,6,8,9,10	2 – na konci čísla je párna cifra /0,2,4,6,8/ 3- ciferný súčet je deliteľný 3 4- posledné dvojčíslenie je deliteľné 4 5 – končí 0 alebo 5 6 – párne a ciferný súčet je deliteľný 3 8- posledné trojčíslenie je deliteľné 8 9 – ciferný súčet je deliteľný 9 10 – končí 0	58 , 10000 576 10203 /1+2+3 = 6 je del. 3/ 587104 71365 8700 /8+7 = 15 je del.3/ 97016 90414 /9+4+1+4=18 je del.9/ 30270
slovné úlohy	zápis: dané údaje + neznámy údaj !!!!!! <i>znova čítaj otázku a až tak sformuluj odpoveď!!!!!!</i>	
poradie početných úkonov	1. prednosť má výpočet v zátvorke 2. prednosť má násobenie a delenie, ostatné sa len odpisuje 3. sčítame a odčítame	$6.(3 + \underline{2} \cdot \underline{5}) = 6. (3 + \underline{10}) = 6.13 = 78$
desatinné číslo	sa skladá z celej časti, desatinnej čiarky a desatinnej časti	5,6
rád desatinného čísla	 stovky desiatky jednotky desatiny stotiny tisíciny	
zápis a čítanie desatinných čísel	0 – celých, 1 celá, 2 - 4 celé, 5 a viac celých	0,09 nula celých deväť stotín
rozšírený zápis desatinného čísla	$501,784 = 5 \cdot 100 + 1 \cdot 1 + 7 \cdot 0,1 + 8 \cdot 0,01 + 4 \cdot 0,001$	
Kedy sa desatinné číslo nemení?	ak na koniec desatinného čísla za desatinnú čiarku pridávame nuly	$0,087 = 0,0870 = 0,087000$
zobrazenie desatinných čísel na číselnej osi	!!!!zvoliť si vhodnú mierku!!!!	
usporiadanie d.č. vzostupne	od najmenšieho po najväčšie	
usporiadanie d.č. zostupne	od najväčšieho po najmenšie	
porovnávanie d.č.	doplniť nulami na rovnaký počet desatinných miest, odmyslieť si desatinnú čiarku a porovnať ako prirodzené čísla.	45,6 a 45,006 45, 600 a 45, 006 45600 a 45006 $45,6 > 45,006$
zaokrúhľovanie d.č.	✓ rozhoduje číslica za miestom zaokrúhľovania 0 – 4 nemení číslo 5 – 9 zväčší číslo o jedno !!!!!! za miestom, na ktoré sa zaokrúhľovalo už číslo končí !!nahrádza sa nulami	8, 25 na desatiny = 8,3
sčítanie, odčítanie desatinných čísel	podpísať pod seba a dodržať rády!!!! Desatinná čiarka pod desatinnú čiarku! <i>Pri odčítaní doplniť nuly na chýbajúce miesta!</i>	$108 + 6,284 =$ $\begin{array}{r} 108 & & 96,00 \\ & 6,284 & - 7,39 \\ \hline & 114,284 & 88,61 \end{array}$
násobenie d.č.	✓ pri násobení 10,100,1000 len posúvame desatinnú čiarku doprava ✓ vynásobiť a vo výsledku oddeliť toľko desatinných miest, koľko je súčet desatinných miest v násobených číslach	$1000 \cdot 59,3 = 59300$ $0,02 \cdot 1,1 = 0,022$
delenie d.č.10,100...	✓ pri delení 10,100,1000 len posúvame desatinnú čiarku dola ✓ vydeliť a vo výsledku oddeliť toľko desatinných miest, koľko je čísel v delenci /prvé číslo delenia/ ✓ najprv na mieste deliteľa odstrániť desatinnú čiarku a potom vydeliť ako prirodzeným číslom	$4,2 : 100 = 0,042$ $12,84 : 2 = 6,42$ $0,36 : 0,6 = \text{/.10 celý}$ príklad $3,6 : 6 = 0,6$
menšie prirodzené číslo delené väčšie prirodzené číslo	pripíšeme desatinnú čiarku do delenca a za ňou dopisujem nuly, výsledok je určite nula celých ...	$6,000 : 11 = 0,54$ 50 60
perióda	opakujúce sa číslo vo výsledku delenia	$11 : 3 = 3,6$
periodické číslo	číslo, ktoré má periódu	58,29

aritmetický priemer	priemernú /strednú/ hodnota skupiny prvkov, vypočítame sčítaním všetkých čísel a vydelením ich počtom	Priemerná známka z dejev. zo známok 1,2,3,1,2,2,4,3 je $1+2+3+1+2+2+4+3 = 18$ $18 : 8 = 2,25$
desatinný zlomok	je zlomok , ktorý má v menovateli 10,100,1000 a ... $\frac{6}{100} \xrightarrow{\text{čitateľ}} \text{zlomková čiara}$ $\searrow \text{menovateľ}$	$\frac{89}{1000}, \frac{3}{10}$
zmena desatinného č. na desatinný zlomok	$0,019 = \frac{19}{1000}$ do čitateľa odpísať číslo bez desatinnej čiarky a menovateľa = číslo s nulami podľa počtu desatinných miest	
zmena desatinného zlomku na desatinné č.	$\frac{5419}{100}$ čitateľa odpísať a oddeliť v ňom toľko desatinných miest, koľko núl má číslo v menovateli	
jednoduché rovnice	<ul style="list-style-type: none"> ✓ osamostatniť neznámu = vyriešiť rovnicu ✓ pomocou opačných matematických úkonov presúvame všetko od neznámej na druhú stranu !!8x = 8 . x !! ak chýba v rovnici znamienko, je to násobenie ✓ overenie výsledku robíme skúškou správnosti 	$2x + 7,3 = 9,5$ $2x = 9,5 - 7,3$ $2 \cdot x = 2,2$ $x = 2,2 : 2$ $x = 1,1$
jednotky dĺžky	1 km = 1000 m, 1 m = 1000 mm, 1 m = 100 cm, 1 m = 10 dm	
jednotky hmotnosti	1 kg = 1000 g, 1 kg = 10 dag, 1 g = 1000 mg	
štvorcové jednotky = jednotky obsahu	1 ha = 100 a, 1 a = 100 m ² 1 km ² = 1000000 m ² , 1 km ² = 100 ha 1 m ² = 1000000 mm ² , 1 m ² = 10000cm ² , 1 m ² = 100 dm ²	
obsah štvorca S	vnútro, plocha, výmera štvorca S = a . a	štvorcové jednotky
obvod štvorca o	okolo štvorca o = 4 . a	jednotky dĺžky
obsah obdĺžnika S	S = a . b	štvorcové jednotky
obvod obdĺžnika o	o = 2 . (a + b)	jednotky dĺžky
uhol	<ul style="list-style-type: none"> ✓ časť roviny ohraničená dvoma polpriamkami so spoločným vrcholom ✓ meriame v stupňoch a minútach ✓ podľa veľkosti: ostrý (väčší ako 0° a menší ako 90°) tupý (väčší ako 90° a menší ako 180°) pravý = 90° priamy = 180° nekonvexný (väčší ako 180°) ✓ zostrojiť os uhla ✓ porovnať uhly kružidlom 	1° = 60' <ul style="list-style-type: none"> ✓ pri premene na minúty násobíme 60 ✓ pri premene na stupne delíme 60
sčítanie, odčítanie uhlov	$25^\circ 38' + 48^\circ - 25^\circ 27' =$ požičiame si 1 stupeň do minút $33^\circ 47' + 47^\circ 60'$ $58^\circ 85' = 59^\circ 25'$ $- 25^\circ 27'$ $22^\circ 33'$	Ak v minútach pri sčítaní vychádza viac ako 60 , zmeníme minúty na stupne a minúty!
delenie trojuholníkov podľa veľkosti uhlov	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ostrouhlý = má tri ostré uhly ✓ tupouhlý = má jeden tupý a dva ostré uhly ✓ pravouhlý = má jeden pravý a dva ostré uhly 	
uhly v trojuholníku	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vnútorné, ich súčet je 180° ✓ vonkajšie, sú dva ku každému vnútornému uhlu súčet vonkajšieho a vnútorného uhla je 180° 	vonkajší uhol α' a vnútorný uhol α
susedné uhly	dvojica uhlov, ktoré majú spoločné jedno celé rameno a druhé rameno leží na spoločnej priamke ✓ ich súčet je 180°!!!!	
vrcholové uhly	dvojica uhlov, ktoré majú spoločný vrchol a ich ramená ležia na spoločných priamkach ✓ ich veľkosť je rovnaká!!!!	
kombinatorika	<u>systematické</u> vypisovanie možností /cesty, podľa adnice, čísla, slová/	Koľko ciest vedie z A do C, ak z A do B vedú 3 a z B do C vedú 4 cesty? $3 \cdot 4 = 12$

