

Rozpis učiva predmetu: <b>MATEMATIKA</b>				Ročník: <b>deviaty</b>		
				5 hodín týždenne, 165 hodín ročne		
M	T	H	Téma	Obsahový štandard	Výkonový štandard	Poznámky
			1. Úvodná hodina, organizačné pokyny			
			<b>Opakovanie a prehĺbenie učiva 8.ročníka (16h)</b>			
September	I.	2.	Celé čísla – základné pojmy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kladné a záporné čísla,</li> <li>- pomer dvoch čísel,</li> <li>- mierka mapy,</li> <li>- úrok, úroková miera,</li> <li>- obvod a obsah rovinných útvarov,</li> <li>- konštrukcia rovnobežníka,</li> <li>- rovnica,</li> <li>- skúška správnosti,</li> <li>- pravdepodobnosť udalosti.</li> </ul>	<b>Žiak vie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riešiť numerické úlohy na sčítanie, odčítanie, násobenie a delenie celých a racionálnych čísel.</li> <li>- deliť dané číslo (množstvo) v danom pomere.</li> <li>- riešiť praktické slovné úlohy s využitím vzťahu priamej a nepriamej úmernosti, s použitím mierky plánu a mapy.</li> <li>- riešiť slovné úlohy na percentá, aj z oblasti finančníctva, vykonávať jednoduché úrokovanie.</li> <li>- vypočítať obvod a obsah štvorca, kosoštvorca, obdĺžnika, kosodĺžnika, trojuholníka a lichobežníka.</li> <li>- riešiť konštrukčné úlohy,</li> <li>- základné vzťahy pre výpočet obsahu kruhu a dĺžky kružnice,</li> <li>- vypočítať objem a povrch kocky, hranola a kvádra (aj v slovných úlohách).</li> <li>- riešiť jednoduché lineárne rovnice a urobiť skúšku správnosti,</li> <li>- rozhodnúť a vypočítať pravdepodobnosť udalosti</li> </ul>	
		3.	Operácie s celými číslami			
		II.	1.			
	2.		Počtové výkony s výrazmi, vynímanie pred zátvorku			
	3.		Riešenie lineárnych rovníc			
	4.		Riešenie lineárnych rovníc			
	5.	Slovné úlohy vedúce na rovnicu				
	III.	1.	Ravnobežník, lichobežník			
		2.	Slovné úlohy z praxe			
		3.	Hranoly, objem a povrch hranola			
		4.	Slovné úlohy z praxe			
	IV.	1.	Kruh, kružnica			
		2.	Obvod a obsah kruhu			
		3.	Pravdepodobnosť			
		4.	Súhrnné cvičenia			
			5.			

		<b><i>Mocniny a odmocniny, zápis veľkých čísel (18h)</i></b>		
Október	I.	1.	Pojem mocnina	<p><b>Žiak vie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prečítať správne zápis druhej a tretej mocniny ľubovoľného racionálneho čísla a určiť v ňom mocnenca (základ) a mocniteľa (exponent),</li> <li>- zapísať druhú a tretiu mocninu ľubovoľného racionálneho čísla ako súčin rovnakých činiteľov,</li> <li>- zapísať súčin konkrétneho väčšieho počtu rovnakých činiteľov v tvare mocniny a opačne,</li> <li>- vysvetliť vzťahy <math>x^2 = (-x)^2</math> a <math>x^3 \neq (-x)^3</math>,</li> <li>- prečítať správne zápis druhej odmocniny ľubovoľného kladného racionálneho čísla a tretej odmocniny ľubovoľného racionálneho čísla a určiť v ňom stupeň odmocnenia a odmocnenca (základ),</li> <li>- zapísať druhú odmocninu ľubovoľného kladného racionálneho čísla a tretiu odmocninu ľubovoľného racionálneho čísla,</li> <li>- vypočítať na kalkulačke druhú a tretiu mocninu ľubovoľného racionálneho čísla, druhú odmocninu kladného racionálneho čísla a tretiu odmocninu ľubovoľného racionálneho čísla,</li> <li>- vypočítať spamäti hodnotu druhej a tretej mocniny malých prirodzených čísel (1, ..., 5) a hodnotu druhej odmocniny z čísel 4, 9, 16, 25, ..., 100,</li> <li>- zapísať ako mocninu 10 čísla 100, 1000, 10000...,</li> <li>- zapísať čísla v tvare <math>a \cdot 10^n</math> (pre <math>1 &lt; a \leq 10</math>) – vedecký zápis čísla,</li> <li>- vyriešiť primerané numerické a slovné úlohy s veľkými číslami s využitím zručností</li> </ul>
		2.	Druhá a tretia mocnina	
		3.	Druhá a tretia mocnina	
		4.	Úlohy s druhou a treťou mocninou	
		5.	Pojem odmocnina	
	II.	1.	Druhá a tretia odmocnina	
		2.	Úlohy s mocninami a odmocninami	
		3.	Úlohy s mocninami a odmocninami	
		4.	Počítanie mocnín a odmocnín na kalkulačke	
		5.	Mocniny čísla 10, predpony a ich súvis s mocninami	
	III.	1.	Zápis čísla typu $a \cdot 10^n$ , kde $1 \leq a < 10$ , $n \in \mathbb{N}$	
		2.	Počítanie s veľkými číslami, zaokrúhľovanie a odhad výsledku	
		3.	Sčítanie a odčítanie mocnín s prirodzeným mocniteľom	
		4.	Súčin a podiel mocnín s rovnakým základom	
		5.	Umocňovanie mocnín	
	IV.	1.	Výpočty s mocninami	
		2.	Súhrnné cvičenia	
		3.	<b><i>Zhrnutie tematického celku - Mocniny a odmocniny</i></b>	

			predstavy o nich - odhad, odhad výsledku, zaokrúhľovanie	odhadu a zaokrúhľovania, - použiť zaokrúhľovanie a odhad pri riešení praktických úloh		
November		<b>Riešenie lineárnych rovníc a nerovníc (16h)</b>				
	I.	1.	Riešenie jednoduchých lineárnych rovníc	- rovnosť a nerovnosť dvoch algebraických výrazov, - lineárna rovnica s jednou neznámou,	<b>Žiak vie:</b> - rozhodnúť o rovnosti (nerovnosti) dvoch číselných (algebraických) výrazov, - rozlíšiť zápisy rovnosti, nerovnosti, rovnice, nerovnice, - vyriešiť jednoduchú lineárnu rovnicu s jedným výskytom neznámej, - vyriešiť jednoduchými úpravami lineárnu rovnicu s viacnásobným výskytom neznámej (napr. $2x + 3 = 3x - 4$ ), - význam skúšky správnosti a porozumenie tomu, prečo nie je pri niektorých rovniciach nutná, - vyriešiť jednoduché lineárne nerovnice s jedným výskytom neznámej (napr.: $2(x + 8) > 42$ ), - vyriešiť jednoduché rovnice s jedným výskytom neznámej v menovateli (napr.: $\frac{2}{x+3} = 4$ ), - urobiť skúšku správnosti riešenia jednoduchej rovnice s neznámou v menovateli, - určiť podmienky riešenia rovnice s neznámou v menovateli, - vyjadriť neznámu zo vzorca (z primeraných matematických a fyzikálnych vzorcov),	
		2.	Riešenie jednoduchých lineárnych rovníc	- lineárna rovnica s jednou neznámou,		
		3.	Riešenie jednoduchých lineárnych rovníc	- lineárna nerovnica s jednou neznámou,		
		4.	Riešenie jednoduchých lineárnych rovníc	- ľavá a pravá strana rovnice (nerovnice), - riešenie (koreň) rovnice a nerovnice, - znamienka rovnosti (nerovnosti), - znaky nerovnosti, - ostré a neostré nerovnosti - skúška správnosti,		
	II.	1.	Lomený výraz	- výraz, lomený výraz, výraz s neznámou v menovateli,		
		2.	Riešenie rovníc s neznámou v menovateli	- rovnica s jednou neznámou v menovateli, - podmienky pre riešenie rovnice (s neznámou v menovateli),		
		3.	<i>Opakovanie 1. štvrtroku</i>	- skúška správnosti,		
		4.	<b>1. písomná práca</b>			
		5.	<i>Oprava 1. písomnej práce</i>			
	III.	1.	Riešenie rovníc s neznámou v menovateli	- rovnica s jednou neznámou v menovateli, - podmienky pre riešenie rovnice (s neznámou v menovateli),		
		2.	Riešenie rovníc s neznámou v menovateli	- skúška správnosti,		
		3.	Vyjadrenie neznámej zo vzorca	- vyjadrenie neznámej zo vzorca		
		4.	Nerovnice, intervaly			
		5.	Riešenie jednoduchých lineárnych nerovníc (s grafickým znázornením)			

	IV.	1. Riešenie jednoduchých lineárnych nerovnic (s grafickým znázornením)			
		2. Riešenie jednoduchých lineárnych nerovnic (s grafickým znázornením)			
		3. Riešenie jednoduchých lineárnych nerovnic (s grafickým znázornením)			
		4. Riešenie jednoduchých lineárnych nerovnic (s grafickým znázornením)			
		5. <b>Zhrnutie tematického celku – rovnice a nerovnice</b>			
		<b>Pytagorova veta (11h)</b>			
December	I.	1. Pravouhlý trojuholník	- pravouhlý trojuholník, - základné prvky a vlastnosti pravouhlého trojuholníka, - pravý uhol, odvesny, prepona, - súčet dvoch ostrých uhlov je 90 stupňov,	<b>Žiak vie:</b>  - vymenovať základné prvky a vlastnosti pravouhlého trojuholníka, - formuláciu Pytagorovej vety aj jej význam, - zapísať Pytagorovu vetu v pravouhlom trojuholníku ABC s pravým uhlom pri vrchole C vzťahom $c^2 = a^2 + b^2$ , ale aj vzťahom pri inom označení strán pravouhlého trojuholníka, - vyjadriť a zapísať zo základného vzťahu Pytagorovej vety obsah štvorca nad odvesnami ( $a^2 = c^2 - b^2$ , $b^2 = c^2 - a^2$ ), podobne aj pri inom označení strán trojuholníka, - vyjadriť vzťah pre výpočet dĺžky odvesien pomocou odmocnín ( $a = \sqrt{c^2 - b^2}$ , $b = \sqrt{c^2 - a^2}$ ) a podobne aj pri inom označení strán trojuholníka - vypočítať dĺžku tretej strany pravouhlého trojuholníka, ak sú známe dĺžky jeho dvoch zvyšných strán, - samostatne použiť Pytagorovu vetu na riešenie kontextových úloh z reálneho	
		2. Pytagorova veta a jej odvodenie			
		3. Pytagorova veta			
		4. Pytagorova veta			
		5. Pytagorova veta v iných útvaroch			
	II.	1. Pytagorova veta v iných útvaroch	- Pytagorova veta pre pravouhlý trojuholník,		
		2. Pytagorova veta v iných útvaroch	- vzťahy $c^2 = a^2 + b^2$ , $a^2 = c^2 - b^2$ , $b^2 = c^2 - a^2$ , $a = \sqrt{c^2 - b^2}$ , $b = \sqrt{c^2 - a^2}$ ,		
		3. Pytagorova veta v iných útvaroch	$c = \sqrt{a^2 + b^2}$ ,		
		4. Použitie Pytagorovej vety pri riešení praktických úloh	- význam a využitie Pytagorovej vety		
	5. Použitie Pytagorovej vety pri riešení praktických úloh	- vyjadrenie neznámej zo vzorca			
	III.	1. <b>Zhrnutie tematického celku – Pytagorova veta</b>			

				praktického života.	
		<b>Riešenie lineárnych rovníc a nerovníc – slovné úlohy (22h)</b>			
		2. Slovné úlohy typu viac /menej			
		3. Slovné úlohy typu viac /menej	- slovná (kontextová) úloha, - zápis, matematizácia textu		
			úlohy, postup riešenia, zostavenie lineárnej rovnice (nerovnice), skúška, odpoveď,		
	I.	1. Slovné úlohy s percentami			
		2. Slovné úlohy so zlomkami			
		3. <i>Opakovanie 2. štvrťroku</i>			
		4. <b>2. písomná práca</b>			
		5. <i>Oprava 2. písomnej práce</i>			
	II.				
		1. Slovné úlohy so zlomkami			
		2. Slovné úlohy so zlomkami			
		3. Slovné úlohy s viacerými druhmi			
		4. Slovné úlohy s viacerými druhmi			
		5. Slovné úlohy o veku			
		1. Slovné úlohy vedúce na nerovnicu			
		2. Slovné úlohy o pohybe			
		3. Slovné úlohy o pohybe			
		4. Slovné úlohy o pohybe			
		5. Slovné úlohy o pohybe			
Február		1. Slovné úlohy o spoločnej práci			
		2. Slovné úlohy o spoločnej práci			
		3. Slovné úlohy o spoločnej práci			
		4. Riešenie rôznych typov slovných úloh			
	I.	5. Riešenie rôznych typov slovných úloh			

praktického života.

### Riešenie lineárnych rovníc a nerovníc – slovné úlohy (22h)

#### Žiak vie:

- urobiť zápis úlohy a zapísať postup riešenia slovnej úlohy,
- určiť a vybrať vhodnú stratégiu riešenia slovnej úlohy (rovnica, nerovnica, tipovaním, ...).
- riešiť jednoduché slovné (kontextové) úlohy vedúce k lineárnej rovnici (nerovnici).
- overiť správnosť riešenia slovnej úlohy.

		1. Riešenie rôznych typov slovných úloh			
		2. Súhrnné cvičenia			
		3. <b>Zhrnutie tematického celku – Slovné úlohy</b>			
		<b>Niektoré ďalšie telesá, ich objem a povrch (17h)</b>			
		4. Objem a povrch kocky, kvádra a hranola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (rotačný) valec,</li> <li>- (rotačný) kužeľ,</li> <li>- guľa,</li> <li>- guľová plocha</li> <li>- ihlan</li> <li>(pravidelný, trojboký, štvorboký, ...)</li> <li>- sieť telies,</li> <li>- podstava (horná, dolná),</li> <li>- plášť,</li> <li>- výška,</li> <li>- vrchol</li> <li>- strana kužeľa,</li> <li>- stred gule,</li> <li>- polomer a priemer gule,</li> <li>- objem, povrch</li> </ul>	<b>Žiak vie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- načrtnúť ihlan, valec a kužeľ vo voľnom rovnobežnom premietaní,</li> <li>- opísať ihlan, valec, kužeľ a guľu a pomenovať ich základné prvky,</li> <li>- určiť počet hrán, stien a vrcholov ihlana,</li> <li>- zostrojiť sieť ihlana, valca a kužeľa,</li> <li>- dosadením do vzorcov vypočítať objem a povrch ihlana, valca, kužeľa a gule,</li> <li>- vyriešiť primerané slovné úlohy na výpočet objemu a povrchu ihlana, valca, kužeľa a gule.</li> </ul>	
II.	5. Objem a povrch kocky, kvádra a hranola				
	1. Objem a povrch valca, sieť valca				
	2. Objem a povrch valca, sieť valca				
	3. Objem a povrch ihlana, sieť ihlana				
	4. Objem a povrch ihlana, sieť ihlana				
III.	5. Objem a povrch ihlana, sieť ihlana				
		1. Objem a povrch ihlana, sieť ihlana			
		2. Objem a povrch kužeľa, sieť kužeľa			
		3. Objem a povrch kužeľa, sieť kužeľa			
		4. Guľa a rez guľou, objem a povrch gule			
I.	5. Guľa a rez guľou, objem a povrch gule				
		1. Slovné úlohy z praxe			
		2. Slovné úlohy z praxe			
		3. Slovné úlohy z praxe			
		4. Súhrnné cvičenia			
II.	5. <b>Zhrnutie tematického celku - Telesá</b>				
Marec					

		1. Súhrnné cvičenia k T9	- opakovanie a upevňovanie vedomostí - riešenie testov - príprava na testovanie - odpoved'ové hárký			
		2. Súhrnné cvičenia k T9				
		3. Súhrnné cvičenia k T9				
		4. Súhrnné cvičenia k T9				
III.		5. Súhrnné cvičenia k T9				
		<b>Grafické znázorňovanie závislostí (11 hodín)</b>				
Apríl	I.	1. Karteziánsky súradnicový systém	- pravouhlý systém súradníc, - sústava súradníc v rovine, - súradnicové osi, - priesečník súradnicových osí, - súradnice bodu, - graf, - hodnota hodnoty v tabuľke, - najmenšia hodnota, nulová hodnota, najväčšia hodnota, - závislosť dvoch hodnôt, - nezávislá a závislá premenná, - graf priamej úmernosti, - graf nepriamej úmernosti, - lineárna závislosť, - lineárna funkcia, - graf lineárnej funkcie.	<b>Žiak vie:</b>  - opísať a zostrojiť pravouhlý súradnicový systém, - zobrazit' bod (úsečku, trojuholník, atď.) v pravouhlom súradnicovom systéme (napr. A[3 ; 2]; úsečka XY, ak X[2 ; -4] a Y[-3 ; 3], atď.), - zostrojiť graf priamej úmernosti a lineárnej závislosti podľa údajov z tabuľky, - určiť k danej prvej súradnici druhú súradnicu bodu, ktorý leží na danom grafe, - prečítať údaje z grafu priamej a nepriamej úmernosti a použiť ich pri výpočte, - vyriešiť slovné úlohy na využitie grafov priamej a nepriamej úmernosti		
		2. Funkcia, definičný obor, obor hodnôt				
		3. Lineárna funkcia, jej vlastnosti a graf				
		4. Lineárna funkcia, jej vlastnosti a graf				
		5. Lineárna funkcia, jej vlastnosti a graf				
	II.	1. Lineárna funkcia, jej vlastnosti a graf				
		2. <i>Opakovanie 3. štvrtroku</i>				
		3. <b>3. písomná práca</b>				
		4. <i>Oprava 3. písomnej práce</i>				
		5. Lineárna funkcia, jej vlastnosti a graf				
		1. Graf priamej a nepriamej úmernosti				
		2. Rôzne úlohy s funkciami				
		3. Súhrnné cvičenia				
		4. <b>Zhrnutie tematického celku- Funkcie</b>				
		<b>Podobnosť trojuholníkov (12h)</b>				
III.	5.	Zhodnosť trojuholníkov a geometrických útvarov	- geometrické útvary	<b>Žiak vie:</b>		

			v rovine, - zhodnosť geometrických útvarov, - podobnosť geometrických útvarov, - podstata podobnosti, - pomer podobnosti dvoch geometrických útvarov, - podobnosť trojuholníkov, - vety o podobnosti trojuholníkov (sss, sus, uu), - podobnosť trojuholníkov v praxi	- vysvetliť podstatu podobnosti dvoch geometrických útvarov, - rozhodnúť o podobnosti dvojice trojuholníkov v rovine, - vypočítať pomer podobnosti dvoch podobných trojuholníkov, - na základe viet o podobnosti trojuholníkov vyriešiť primerané výpočtové a konštrukčné úlohy, - využiť vlastnosti podobnosti trojuholníkov pri riešení praktických úloh zo života, pri meraní (odhadovaní) vzdialeností a výšok, - určiť skutočnú vzdialenosť (mierka mapy) a skutočné rozmery predmetov (mierka a plán).		
		1. Podobnosť geometrických útvarov, pomer podobnosti				
		2. Podobnosť geometrických útvarov, pomer podobnosti				
		3. Podobnosť trojuholníkov				
		4. Podobnosť trojuholníkov				
	IV.	5. Úsečka rozdelená v danom pomere				
Máj	I.	1. Riešenie primeraných numerických a konštrukčných úloh				
		2. Riešenie primeraných numerických a konštrukčných úloh				
		3. Použitie podobnosti pri meraní výšok a vzdialeností, topografické práce v reálnych situáciách				
		4. Použitie podobnosti pri meraní výšok a vzdialeností, topografické práce v reálnych situáciách				
		1. Súhrnné cvičenia				
		2. <b>Zhrnutie tematického celku - Podobnosť</b>				
		<b>Úprava celistvých a algebraických výrazov – rozširujúce učivo (10 hodín)</b>				
	II.	3.	Celistvý výraz, sčítanie a odčítanie celistvých výrazov	- celistvý výraz - členy výrazu - vzorce: $(a \pm b)^2$ , $a^2 - b^2$	<b>Žiak vie:</b> - sčítavať a odčítavať celistvé výrazy. - násobiť a deliť celistvé výrazy. - upraviť výrazy vynímaním pred zátvorku.	
4.		Násobenie a delenie mnohočlena jednočlenom				



	III.	1. Násobenie mnohočlena mnohočlenom			- upraviť výrazy pomocou vzorcov $(a\pm b)^2$ , $a^2-b^2$ .
		2. Násobenie mnohočlena mnohočlenom			
		3. Úprava výrazov vynímaním pred zátvorku			
		4. Úprava výrazov pomocou vzorcov $(a\pm b)^2$ , $a^2-b^2$			
		5. Úprava výrazov pomocou vzorcov $(a\pm b)^2$ , $a^2-b^2$			
		1. Úprava výrazov pomocou vzorcov $(a\pm b)^2$ , $a^2-b^2$			
		2. Úprava výrazov pomocou vzorcov $(a\pm b)^2$ , $a^2-b^2$			
		3. <i>Zhrnutie tematického celku - Výrazy</i>			
		<b>Štatistika (5h)</b>			
	IV.	4. Prieskumy, triedenie, náhodný výber	- štatistický prieskum, - štatistický súbor,	- zrealizovať primeraný štatistický prieskum, - pripraviť a spracovať jednoduchý vlastný projekt zameraný na štatistický prieskum určitej udalosti s vyjadrením početnosti určitého javu, - vedieť popísať triedenie štatistických jednotiek a náhodný výber zo súboru. - vyriešiť primerané úlohy zo štatistiky s využitím výpočtu aritmetického priemeru, - spracovať získané hodnoty –údaje z vlastného štatistického prieskumu do tabuľky, - interpretovať údaje z tabuľky, - prostredníctvom viacerých druhov diagramov, grafov znázorniť hodnoty, údaje	
		5. Početnosť, relatívna početnosť	- rozsah štatistického súboru, - štatistický znak, - triedenie, - absolútna početnosť, relatívna početnosť javu, - tabuľka, graf – diagram, - prechod od jedného typu znázornenia k inému - hodnoty – údaje, ich znázornenie a interpretácia, - využitie IKT v štatistike, - prieskum		
Jún		1. Aritmetický priemer			
		2. Grafické znázornenie údajov(tabuľky, grafy a diagramy, ich čítanie, interpretácia a tvorba)			
I.		3. <i>Zhrnutie tematického celku - Štatistika</i>			

	4.	<i>Opakovanie 4. štvrťroku</i>	Zopakovať základné vedomosti o lineárnych rovniciach, nerovniciach, objemoch a povrchoch valca, ihlana, kužeľa, gule, o Pytagorovej vete, o podobnostiach trojuholníkov a o grafickom znázornení závislostí.
	5.	<b>4. písomná práca</b>	
		<i>Oprava 4. písomnej práce</i>	
II.	1.		Zadanie, spracovanie, prezentácia projektu.
	2.	Zadanie projektu	
	3.	Realizácia projektu	
	4.	Realizácia projektu	
	5.	Realizácia projektu	
III.	1.	Prezentácia projektu	<b>Žiak vie:</b> - navrhnuť postup riešenia problému - spracovať projekt na základe stanovených kritérií, - efektívne využiť získané vedomosti pri spracovaní projektu, - kultívovane prezentovať a obhájiť projekt, - posúdiť kvalitu svojho projektu i iných, - pracovať v skupine pri tvorbe projektu.
	2.	Zábavná matematika	
	3.	Zábavná matematika	
	4.	Zábavná matematika	
	5.	<i>Zhodnotenie školského roku</i>	
			<b>Žiak vie:</b> - použiť získané vedomosti pri riešení úloh rôznych typov,

*Tematický výchovno-vzdelávací plán je otvorený dokument, ktorý sa upravuje podľa organizácie školského roku, zamerania školy a záujmov žiakov. Počty hodín pre jednotlivé celky sú len orientačné, vyučujúci si ich upravuje podľa potreby, s ohľadom na zaujímavosť a praktickosť učiva. Ciele si vyučujúci stanovuje podľa schopností a záujmov žiakov triedy. Podľa možností vyučujúci môže zaradiť do plánov zážitkové formy vyučovania, prácu s internetom a pod. Projektové hodiny v závere školského roku je možné disponibilne využiť pri ktoromkoľvek tematickom celku v rozsahu 5 vyučovacích hodín podľa zväženia vyučovania.*

### **Súhrnný prehľad tematických celkov**

<b>Tematický celok</b>	<b>Časová dotácia</b>
Opakovanie z 8.ročníka	16
Mocniny a odmocniny	18
Lineárne rovnice a nerovnice	16
Pytagorova veta	11
Slovné úlohy	22
Telesá	17
Grafické znázorňovanie závislostí	11
Podobnosť trojuholníkov	12
Úprava celistvých algebraických výrazov	10
Štatistika	5
Projekt	5
Úvod, záver, projekt, písomné práce	22
<b>Spolu</b>	<b>165</b>