

**Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace**

**Volitelný předmět: Seminář z matematiky**

**Ročník: 6.**

<b>Cíle</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor</b></li><li>▪ <b>zvládá početní operace s přirozenými čísly</b></li></ul>	<b>Rozšířené opakování: přirozená čísla</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku</b></li><li>▪ <b>charakterizuje a třídí základní rovinné útvary</b></li></ul>	<b>Geometrické útvary v rovině:</b>	Fyzika-měření délky vzdálenosti Zeměpis OSV EGS	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>provádí početní operace v oboru racionálních čísel - desetinná čísla</b></li><li>▪ <b>zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor</b></li><li>▪ <b>užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek-část (desetinným číslem)</b></li></ul>	<b>Desetinná čísla</b>	Fyzika-řešení početních úloh, vyjadřování velkých čísel	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>modeluje a řeší situace s využitím</b></li></ul>	<b>Dělitelnost přirozených čísel</b>	OSV-rozdělení do	

<b>Cíle</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<b>dělitelnosti v oboru přirozených čísel</b>		skupin, odjezdy spojů	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v osově souměrnosti, určí osově souměrný útvar</b></li> </ul>	<b>Shodné útvary</b> <b>Osová souměrnost</b> <b>Osově souměrné útvary</b>	Domácnost-šití oděvů, výsadba a úprava záhonů OSV	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku</b></li> <li>▪ <b>odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů</b></li> </ul>	<b>Obsah čtverce a obdélníku</b>	Fyzika-převod jednotek OSV	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>určuje velikost úhlu měřením a výpočtem</b></li> </ul>	<b>Úhel a jeho velikost</b> <b>Mnohoúhelníky</b>	Zeměpis-určování zeměpisné polohy	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>určuje a charakterizuje základní prostorové útvary, analyzuje jejich vlastnosti</b></li> <li>▪ <b>odhaduje a vypočítá objem a povrch těles</b></li> <li>▪ <b>načrtne a sestrojí síť základních těles</b></li> <li>▪ <b>načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině</b></li> </ul>	<b>Povrch a objem krychle a kvádrů</b> <b>Zobrazování těles</b> <b>Jednotky objemu</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>načrtne a sestrojí rovinné útvary</b></li> </ul>	<b>Trojúhelník</b> <b>Úhly trojúhelníku</b> <b>Konstrukce výšky, těžnice, střední příčky,</b>		

Cíle	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
	kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací</li> </ul>	Logické a problémové úlohy		