

Učivo ŠVP – tématické celky, témata	Ročníkové výstupy ze ŠVP	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
<p>ČÍSLO A PROMĚNNÁ Výrazy: úpravy výrazů pomocí vzorců rozklad výrazu na součin početní operace s výrazy</p> <p>Lineární rovnice a jejich soustavy: lineární rovnice a slovní úlohy</p> <p>soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými</p> <p>slovní úlohy řešené pomocí soustav lineárních rovnic</p> <p>Finanční matematika: základní pojmy finanční matematiky</p> <p>GEOMETRIE V ROVINĚ A PROSTORU Podobnost: podobnost věty o podobnosti trojúhelníků</p>	<p>rozkládá výraz na součin – vytýkáním, pomocí vzorců provádí početní operace s výrazy</p> <p>řeší lineární rovnice (opakování) a slovní úlohy o pohybu, společné práci a směsích</p> <p>řeší soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými (metoda sčítací a dosazovací)</p> <p>řeší slovní úlohy pomocí soustav lineárních rovnic</p> <p>řeší úlohy z praxe na jednoduché i složité úrokování, využívá kurzy měn</p> <p>rozliší shodné a podobné útvary užívá věty o podobnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách</p>	<p>F – pohyb, teplo Ch - koncentrace</p> <p>Z – měřítko plánu a mapy VV – podobné útvary</p>

<p>Tělesa: kužel, jehlan koule povrch a objem těles</p>	<p>charakterizuje jednotlivá tělesa umí narýsovat síť a z ní těleso vymodelovat vypočítá povrch a objem těles řeší úlohy z praxe na výpočet objemu a povrchu těles</p>	<p>VV – modelování, kresba</p>
<p>ZÁVISLOST, VZTAHY, PRÁCE S DATY</p>		
<p>Funkce: pravoúhlá soustava souřadnic pojem funkce lineární funkce (přímá úměrnost) kvadratická funkce $y = a \cdot x^2$ nepřímá úměrnost</p>	<p>zakreslí bod v pravoúhlé soustavě souřadnic chápe pojem funkce rozliší lineární a kvadratickou funkci sestaví tabulku a zakreslí graf dané funkce užívá funkční vztahy při řešení úloh</p>	
<p>Základy statistiky: základní statistické pojmy</p> <p>základní charakteristiky statistického souboru</p>	<p>čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy zaznamená výsledky jednoduchých statistických šetření do tabulek vyhledá a vyhodnotí jednoduchá statistická data v grafech a tabulkách</p>	<p>MDV – grafy, tabulky, zpracování údajů z médií, případně výsledků ankety, průzkumu</p>
<p>NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY</p>		
<p>číselné a logické řady číselné a obrázkové analogie logické a netradiční geometrické úlohy</p>	<p>užívá logickou úvahu a kombinační úsudek nalézá různá řešení, zkoumá různé situace aplikuje a kombinuje získané poznatky a dovednosti</p>	