

5. ročník	Š V P		Matematika
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	ŠKOLNÍ VÝSTUPY	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY A PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
ČÍSLO A POČETNÍ OPERACE Žák <ul style="list-style-type: none"> - využívá při pamětném i písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení - provádí písemné početní operace v oboru přirozených čísel - zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel - řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém oboru přirozených čísel 	<ul style="list-style-type: none"> - čte, píše číslice, porovnává přirozená čísla - sčítá, odčítá v oboru přirozených čísel - násobí a dělí v oboru přirozených čísel - vyjadřuje vlastními slovy matematické operace - odhaduje a kontroluje výsledky početních operací - zaokrouhluje čísla - čte a píše zlomky - poznává, čte a píše desetinná čísla - vyhledává zlomky a desetinná čísla na číselné ose 	<ul style="list-style-type: none"> - přirozená čísla do milionu a přes milion - posloupnost přirozených čísel - číselná osa - zápis přirozeného čísla v desítkové soustavě - početní výkony s přirozenými čísly a jejich vlastnosti - písemné algoritmy početních výkonů - odhady výsledků - kontrola výpočtu - čtení a zápis čísel větších než milion - porovnávání přirozených čísel - zobrazování přirozených čísel na číselné ose - řešení jednoduchých nerovnic 	

		<ul style="list-style-type: none"> - zlomky se jmenovatelem 10, 100 a jejich zápis desetinným číslem - desetinná čárka - desetina, setina - psaní a čtení desetinných čísel (desetina, setina) - zobrazování desetinných čísel řádu desetin a setin na číselné ose 	
ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY Žák <ul style="list-style-type: none"> - vyhledává, sbírá a třídí data - čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy 	<ul style="list-style-type: none"> - sbírá, třídí a vyhodnocuje data - orientuje se v tabulce a diagramu 	<ul style="list-style-type: none"> - pojem proměnná - grafy - soustava souřadnic - dosazování za proměnnou - čtení a sestavování tabulek různých závislostí - čtení a sestavování sloupkových diagramů - zakreslování jednoduchých grafů 	Př, VI – porovnávání údajů, vyhodnocování
GEOMETRIE V ROVINĚ A V PROSTORU Žák <ul style="list-style-type: none"> - narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník, trojúhelník a kružnici) - sčítá a odčítá graficky úsečky; určí délku lomené 	<ul style="list-style-type: none"> - rýsuje rovinné útvary - počítá obsah a obvod rovinných útvarů - určuje povrch těles - rýsuje rovnoběžky, 	<ul style="list-style-type: none"> - konstrukce obdélníku, čtverce - další jednotky obsahu a, ha, km², mm² - povrch kvádru a krychle - propedeutika pojmu objem tělesa pomocí 	Pracovní činnosti – modely těles

<p>čáry, obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran</p> <ul style="list-style-type: none"> - sestrojí rovnoběžky a kolmice - určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě a užívá základní jednotky obsahu - rozpozná a znázorní ve čtvercové síti jednoduché osově souměrné útvary a určí osu souměrnosti útvaru překládáním papíru 	<p>kolmice</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracuje s osově souměrnými útvary 	<p>různých stavebnic (jednotková krychle)</p> <ul style="list-style-type: none"> - rýsování rovnoběžek a kolmic daným bodem - rýsování pravoúhlého trojúhelníku - rýsování obdélníku a čtverce - rýsování rovnostranného a rovnoramenného trojúhelníku - osová souměrnost 	
<p>NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky 	<ul style="list-style-type: none"> - řeší slovní úlohy - aplikuje získané poznatky 	<ul style="list-style-type: none"> - řešení nestandardních slovních úloh 	