

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

Vyučovací předmět: Matematika

Ročník : 5.

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none">Využívá při pamětním i písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobeníZaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených číselNarýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník, trojúhelník a kružnici); Užívá jednoduché konstrukceSestrojí rovnoběžky a kolmiceProvádí písemné početní operace v oboru přirozených číselZvládá algoritmy pís. +, -, x, : v daném oboruŘeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojení početních operací s přirozenými čísly	<p>Opakování – numerace do 1 000 000 (+, -, :, x) Vlastnosti početních operací s čísly</p> <p>Zaokrouhlování čísel na desítky, sta, tisíce, desetitisíce</p> <p>Rovinné útvary – bod, úsečka, přímka, polopřímka, rovina; kolmice, rovnoběžky, různoběžky; mnohoúhelník, čtverec, obdélník</p> <p>+, - z paměti i ústně</p> <p>x a : z paměti, písemně, x až čtyřmístným činitelem; Trojúhelník, obvody trojúhelníka a dalších obrazců</p> <p>Slovní úlohy jednoduché a složené</p>	<p>Environmentální výchova – vztah člověka k prostředí</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> Využívá základní jednotky délky, hmotnosti, času Vyhledává, sbírá a třídí data Porovná, sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem v oboru kladných čísel Žák sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny) Zvládá zápis polohy bodů v souřadnicovém systému Ovládá dělení se zbytkem v daném oboru 	<p>Převody jednotek</p> <p>Zlomky</p> <p>Souřadnice bodů</p> <p>Dělení přirozených čísel</p> <p>Jednotky obsahu</p>		

[illegible]

Výstup	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provádí písemné početní operace v oboru do řádu setin ▪ Rozlišuje obvod a obsah obrazce, vlastnosti kružnice ▪ 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"> ▪ Porozumí významu znaku „-“, pro zápis celého záporného čísla a toto číslo vyznačí na číselné ose ▪ Znázorní na číselné ose, přečte, zapíše a porovná celá čísla v rozmezí -100 až +100 ▪ Nalezne reprezentaci záporných čísel v běžném životě 	<p>Desetinná čísla Dělení desetinných čísel přirozeným číslem</p> <p>Obsahy složitějších obrazců; kružnice a jejich vzájemná poloha</p> <p>Slovní úlohy s desetinnými čísly, matematické oříšky</p> <p>Celá čísla</p>	<p>Environmentální výchova – Lidské aktivity a problémy živ. prostředí</p>	