Vzdělávací oblast: **Matematika a její aplikace**
Ročník: **4.**
Časová dotace: 5hod. týdně

Kompetence (výstupy)	Učivo – obsah	Mezipředm. vazby	Poznámka	Termín
Žák má zautomatizované spoje násobení a dělení. Umí zaokrouhlovat na 10,100. Ovládá techniku správného rýsování, určí vzájemnou polohu dvou přímek, přenáší úsečku na polopřímku.	**Opakování učiva 3.ročníku** Násobení a dělení v oboru násobilky. Zaokrouhlování na 10, 100, Přímka, úsečka – měření úseček. Zná jednotky délky.		Používá znaménko · (krát),ne x.	září - říjen
Zná algoritmus,dbá na pečlivost zápisu, provádí odhad a kontrolu svého výpočtu. Tvoří slovní úlohy. Zpaměti jednodušší příklady, písemně složitější. Umí správný postup při písemném dělení a násobení.	**Přirozená čísla do 1 000 000** Sčítání a odečítání – pamětní i písemné komutativní zákon-rozvinutý zápis čísla, zobrazení čísla na souřadnicovou osu Zaokrouhlování na 1000 Písemné násobení jednociferným a dvojciferným číslem, písemné dělení jednociferným číslem Dělení se zbytkem. Početní operace se závorkami.		.	učivo se navzájem prolíná celým školním rokem
Pozná základní číslice	**Římské číslice**			
Pozná, sestrojí. Sestrojí kolmici a rovnoběžku s danou přímkou pomocí trojúhelníku. Přenášení pomocí pravítka a kružítka.	**Přímka,úsečka polopřímka. Rovnoběžky, různoběžky.** **Kolmice** – rýsování. Sestrojování rovnoběžek. Osa úsečky.			
S jednotkami se seznamuje, umí převádět.	**Jednotky** délky,hmotnosti, času.			
Rýsování kružnice s daným středem a poloměrem pomocí kružítka.	**Kružnice,kruh**.			
Umí spočítat obvod. Konstrukce s danou velikostí stran pomocí pravítka i kružítka. Konstrukce s danou velikostí stran pomocí pravítka,trojúhel. s ryskou,kružítka.	**Trojúhelník** – pravoúhlý, rovnoramenný, rovnostranný. Obvod trojúhelníku **Čtverec,obdélník –**úhlopříčky, střed,obvod.			
Pozná souměrný útvar,určí osu souměrnosti útvaru překládáním papíru. Umí názorně vyznačit polovinu, čtvrtinu,celek.	**Souměrnost** **Zlomky**			

Pomůcky:
Kalkulačky,tabulky násobků,karty s příklady, tabulky příkladů, křížovky, doplňovačky,číselná osa do 1000000,špejle …
Soutěže:
Matematické soutěže ve třídě, logické hádanky, doplňovačky, řešení slovních úloh hravou formou, matematické rébusy.
Projekty: 1. voda 2.vánoční tradice 3. český rok v lidových tradicích