# Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

**Vyučovací předmět: Matematika**

Ročník: 5.

| Výstup | Učivo | Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, projekty, kurzy | Poznámky |
| --- | --- | --- | --- |
| * zapíše a přečte čísla do 1 000 000 * orientuje se na číselné ose v oboru do milionu * sčítá a odčítá zpaměti i písemně do milionu * násobí deseti, stem, tisícem * zaokrouhlí číslo na tisíce, desetitisíce a statisíce * násobí písemně trojciferným činitelem * dělí jednociferným i dvouciferným dělitelem * řeší slovní úlohy v oboru do milionu * převádí jednotky času a objemu * změří teplotu vzduchu a teplotu vody, * vyhledá údaje v jízdním řádu a řešit slovní úlohy s časovými údaji * pracuje s údaji v cenících apod. * zná římské číslice I až X, L, C, D, M * přečte číslo kapitoly a letopočet * zná pojem zlomek – umí ho přečíst, umí sčítat a odečítat   zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny   * vysvětlí a znázorní vztah mezi celkem a jeho částí vyjádřenou zlomkem na příkladech z běžného života - řeší a tvoří slovní úlohy * vysvětlí a znázorní vztah mezi celkem a jeho částí vyjádřenou desetinným číslem na příkladech z běžného života * přečte, zapíše, znázorní desetinná čísla v řádu desetin a setin na číselné ose, ve čtvercové síti nebo v kruhovém diagramu * porovná desetinná čísla v řádu desetin a setin * znázorní na číselné ose, přečte, zapíše a porovná celá čísla v rozmezí – 100 až + 100 * zná pojmy rovina, polorovina, trojúhelník pravoúhlý, rovnoramenný, rovnostranný * sestrojí obecný, pravoúhlý, rovnoramenný, rovnostranný trojúhelník * sestrojí čtverec, obdélník * pozná a pojmenuje čtyřúhelníky * zapíše a použije data z grafu ve čtvercové síti * vypočítá obsah čtverce a obdélníka * dbá na přesnost a čistotu rýsování * pozná geometrická tělesa: jehlan, kužel * objasní **a řeší situaci, kdy jsou příjmy větší než výdaje,** objasní **a řeší situaci, kdy jsou příjmy menší než výdaje** * **zná rizika půjčování peněz,** * **na příkladu vysvětlí, jak reklamovat zboží** * vysvětlí pojem dlužná částka | * počítání do 1 000 000 * jednotky * římské číslice * zlomky * desetinné číslo      * číselná osa (kladná a záporná část) * geometrie * finanční gramotnost | **OSV –** osobnostní rozvoj – cvičení pozornosti  a soustředění  **OSV** – kooperace a kompetice – vedení a organizování práce skupiny, rozvíjení zdravé soutěživosti  **OSV** – morální rozvoj – slovní úlohy  **EGS** – objevujeme Evropu a svět – převody jednotek (různé jednotky)  **MKV** – lidské vztahy – spolupráce ve skupinách  **EV** – vztah člověka k prostředí – lidské aktivity a problémy životního prostředí |  |