|  |
| --- |
| TEMATICKÝ PLÁN UČIVA |
| Předmět: Matematika |  | Školní rok: **2023/2024** |  |
| Jméno vyučujícího: **Ing.Hana Vícencová Kubelková**Počet hodin týdně: 5 |  | Třída: V.  |
| **Časové období** | **Učivo** | **Výstup:****Žák:** | **Průřezová témata** | **Mezipřed-mětové****vztahy** | **Poznámky** |
| **Září** | Početní úlohy z údajů o svém bydlišti a jeho okolí „Místo, kde žiji“ v číslech.Zlomky – žák porovná, sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem v oboru kladných čísel.Osa úsečky, střed úsečky. Grafický násobek úsečky.Prostorová představivost. | - pokouší se vyhledávat, sbírat a třídit data

|  |
| --- |
| - procvičuje řešení a tvoření úloh, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém |
| oboru přirozených čísel |

-pokouší se sčítat a odčítat zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny) pomocí názorných obrázků a tyto početní operace zapisuje- procvičuje grafické sčítání a odčítání úseček |  |  |  |
| **Říjen** | Pamětné sčítání ,odčítání, násobení a dělení přirozených čísel. Odhady výsledků.Slovní úlohy.Posloupnost přirozených čísel. Číselná osa.Zápis přirozeného čísla v desítkové soustavě.Porovnání přirozených čísel.Zaokrouhlování přirozených čísel na desetitisíce,tisíce, sta, desítky.Geometrie (opakování) – rýsování rovnoběžek a kolmic daným bodem, rýsování čtverce a obdélníku | -provádí početní operace v oboru přirozených čísel-využívá při pamětném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení-zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel-sestrojí rovnoběžky a kolmicenarýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník)-využívá při písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení-řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém oboru přirozených čísel-určí obvod mnohoúhelníku sečtením délek stran,-určí obsah obrazce a užívá základní jednotky obsahu-zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel-narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (trojúhelník – různé typy, kružnice)-řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy a také úlohy jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské-určí délku lomené čáry- určí obvod mnohoúhelníku sečtením délek stran-sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem (poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny) pomocí názorných obrázků a tyto početní operace zapisuje-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-přečte zápis desetinného čísla a vyznačí na číselné ose desetinné číslo dané hodnoty * rozezná a znázorní ve čtvercové síti jednoduché osově souměrné útvary a určí osu souměrnosti
* útvaru překládáním papíru

jejichž řešení je do značné míry -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-vyhledává, sbírá a třídí data-čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy |  | VpčŽiv |  |
|  |  |
| **Listopad** | Písemné sčítání (tři až čtyři přirozená čísla) a odčítání přirozenýchčísel. Odhady výsledků.Písemné násobení (až čtyřciferným činitelem).Slovní úlohy.Geometrie:Geometrie:Výpočty obvodů a obsahů čtverce a obdélníka, odhady obvodu a obsahuJednotky obsahu – a, ha, km2, mm2. Převody jednotek. |
| **Prosinec** | Přirozená čísla do miliónu a přes milión.Posloupnost přirozených čísel. Číselná osa.Zápis přirozeného čísla v desítkové soustavě.Porovnání přirozených čísel.Zaokrouhlování přirozených čísel na miliony, statisíce, desetitisíce,tisíce, sta, desítky.Písemné dělení jednociferným dělitelam.Geometrie: Rýsování pravoúhlého, rovnoramenného a rovnostranného trojúhelníku.Rýsování kružnic.Řešení úloh z praxe na převody jednotek obsahu,  |
| **Leden** | Písemné dělení (dvojciferným dělitelem).Kontrola výpočtu. Slovní úlohy.Užití vlastností početních výkonů (komutativnost, asociativnost, distributivnost).Geometrie: Obvod mnohoúhelníku, délka lomené čáry.síť kvádru a krychle, povrch kvádru a krychle (výpočty povrchu kvádru a krychle sečtením obsahů jejich podstav a stěn) |
|  **Únor** | Sčítání a odčítání zlomků se stejným jmenovatelem.Zlomky se jmenovatelem 10, 100 a jejich zápis desetinným č.Praktické modely desetinných čísel – peníze, hmotnosti, délkyPsaní a čtení desetinných čísel (desetina, setina).Zobrazování desetinných čísel řádu desetin a setin na číselné ose.Geometrie: řešení slovních úloh z praxe, stavby z krychlí (určování jejich objemu pomocí jednotkové krychle). |
| **Březen** | Zaokrouhlování daného desetinného čísla řádu desetin na celky.Porovnávání desetinných čísel.Sčítání desetinných čísel zpaměti.Písemné sčítání desetinných čísel (desetiny, setiny)Geometrie: sítě těles (hranol, válec,…) |
| **Duben** | Odčítání desetinných čísel zpaměti.Písemné odčítání desetinných čísel.Násobení a dělení desetinných čísel deseti a stem, dělení jednociferným dělitelem |
| **Květen** | Násobení a dělení desetinných čísel přirozeným číslem menším než 100.Řešení a vytváření slovních úloh s užitím desetinných čísel.Desetinná čísla řádu tisícin.Geometrie: opakování učiva |
|  |  |
| **Červen** | Řešení jednoduchých nerovnic.Číselná řada. Záporná čísla.Proměnná. Nezávisle proměnná. Závisle proměnná.Čtení a sestavování tabulek různých závislostí (průběh jízdy autem, změna teploty během dne, …).Diagram: Teplota ovzduší během dne.Závěrečné opakování učiva. |
|  **Vyhotovila:** 13.9.2023  **Ing.Hana Vícencová Kubelková** Podpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |  **Schválila ředitelka školy Ilona Haasová**Podpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |