

Roční plán práce

Třída: VII. B
Vyučující: Klára Cinádrová

Předmět: Matematika
Počet hodin týdně: 4

Učivo	Očekávané výstupy	poznámka
Opakování učiva	Vypočítá číselné výrazy s čísly z oboru desetinných čísel. Určí největší společný dělitel a nejmenší společný násobek, využije ve slovních úlohách. Sčítá, odečítá velikosti úhlů (ve stupních i v minutách).	OSV – OR1 (rozvoj schopností poznávání) OSV – SR 3 (komunikace)
Celá čísla. Zlomky Racionální čísla	Zapisuje a znázorňuje celá čísla na čís. ose, uvádí číslo opačné k danému číslu, určuje absolutní hodnotu čísla, porovnává a řadí celá čísla. Provádí početní operace s celými čísly. Zobrazuje zlomky na číselné ose, upravuje zlomky na základní tvar, porovnává zlomky. Převádí des. Číslo na zlomek a opačně, upravuje smíšené číslo na zlomek a naopak, provádí početní operace se zlomky s různými jmenovateli, převádí zlomek na převrácený, seznámí se se složeným zlomkem. Počítá s racionálními čísly, řeší sl. úlohy.	Opakování – racionální čísla
Krychle, kvádr - povrch, objem; slovní úlohy Jednotky objemu	Charakterizuje a sestrojuje kvádr a krychli. Počítá povrch a objem krychle a kvádrů. Převádí jednotky objemu.	
Poměr, měřítko plánu a mapy	Vyjadřuje poměr mezi danými hodnotami, rozděluje číslo v daném poměru, upravuje poměr, pracuje s měřítkem plánu a mapy.	OSV – OR3 (seberegulace a sebeorganizace)
Přímá a nepřímá úměrnost, trojčlenka	Popíše slovně rozdíl mezi přímou a nepřímou úměrou, řeší slovní úlohy pomocí trojčlenky.	Opakování – poměr, měřítko, trojčlenka
Procenta	Seznámí se s pojmem procento a promile, rozezná základ, procentovou část a počet procent. Řeší příklady s užitím procent.	OSV – MR1 (řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Opakování – procenta
Trojúhelník - výšky, střední příčky, těžnice; opakování kružnice opsané a vepsané; obvod a obsah trojúhelníku Shodnost geometrických útvarů	Třídí trojúhelníky, určuje vnitřní a vnější úhly trojúhelníku; sestrojí trojúhelník podle sss, sus, usu Konstruuje výšky, stř. příčky a těžnice trojúhelníku, kružnici opsanou a vepsanou, počítá obvod a obsah Δ (i ve slovních úlohách). Určí shodné útvary. Využívá věty o shodnosti trojúhelníků.	
Kružnice opsaná a vepsaná Středová souměrnost	Sestrojuje kružnici opsanou a vepsanou. Sestrojí obraz rovinného útvaru ve stř. souměrnosti, provede zápis. Určí středově souměrný útvar.	Opakování – trojúhelník, shodnost, os. souměrnost, stř. souměrnost