

Učivo ŠVP – tématické celky, témata	Ročníkové výstupy ze ŠVP	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
<p>ČÍSLO A PROMĚNNÁ</p> <p>Racionální čísla: čtení a zápis zlomku vztah mezi zlomky a desetinnými čísly zobrazení na číselné ose smíšené číslo početní operace složený zlomek</p> <p>Celá čísla: čtení a zápis čísla zobrazení na číselné ose</p> <p>opačné číslo absolutní hodnota</p> <p>početní operace</p> <p>Procenta: pojem základ, procentová část, počet procent</p> <p>promile slovní úlohy</p>	<p>zapisuje zlomkem část celku převádí zlomky na desetinná čísla a naopak porovnává zlomky provádí početní operace s racionálními čísly užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek – část přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, desetinným číslem, příp. procentem</p> <p>rozlišuje kladná a záporná čísla zobrazí kladná a záporná čísla na vodorovné i svislé číselné ose chápe pojem opačné číslo určí absolutní hodnotu daného čísla a chápe její geometrický význam provádí početní operace s celými čísly řeší jednoduché problémy s užitím celých čísel</p> <p>chápe pojem 1% užívá základní pojmy procentového počtu vyjádří část celku pomocí procent chápe pojem promile řeší slovní úlohy</p>	<p>F – převody jednotek</p> <p>F - teplota</p>

<p>ZÁVISLOST, VZTAHY, PRÁCE S DATY</p> <p>Poměr, přímá a nepřímá úměrnost: pojem zvětšení a zmenšení v daném poměru rozdělení dané hodnoty v daném poměru měřítko plánu a mapy úměra přímá a nepřímá úměrnost trojčlenka</p> <p>GEOMETRIE V ROVINĚ A PROSTORU</p> <p>Trojúhelník: shodnost trojúhelníků trojúhelníková nerovnost a věty o shodnosti trojúhelníků konstrukce trojúhelníků</p> <p>Čtyřúhelníky: rovnoběžník – pojem, vlastnosti rozdělení konstrukce</p>	<p>zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností řeší aplikační úlohy na procenta (příp. promile) i pro případ, že procentová část je větší než celek</p> <p>vyjádří poměr mezi danými hodnotami zvětšuje a zmenšuje veličiny v daném poměru dělí celek na části v daném poměru pracuje s měřítky plánů a map, řeší úlohy z praxe rozumí a využívá pojem úměra určí vztah přímé a nepřímé úměrnosti, vyjádří funkční vztah tabulkou a rovnicí využívá trojčlenku při řešení slovních úloh</p> <p>pozná shodné útvary užívá věty o shodnosti trojúhelníků v početních a konstrukčních úlohách sestrojí trojúhelník z daných prvků dbá na kvalitu a přesnost rýsování</p> <p>charakterizuje pojem rovnoběžník rozlišuje různé typy rovnoběžníků sestrojí rovnoběžník</p>	<p>Ch – výpočty koncentrace roztoku</p> <p>Z – měřítko plánu a mapy</p> <p>F – vztahy mezi veličinami Ch – výpočty koncentrace roztoku</p>
--	--	---

<p>lichoběžník – pojem, vlastnosti konstrukce obvod a obsah rovinného obrazce</p> <p>Povrch a objem hranolů: pojem hranol</p> <p>povrch a objem hranolu</p> <p>Středová souměrnost: sestrojení obrazu rovinného útvaru ve středové souměrnosti</p>	<p>charakterizuje pojem lichoběžník sestrojí lichoběžník odhadne a vypočítá obvod a obsah rovnoběžníku, trojúhelníku a lichoběžníku řeší úlohy z praxe</p> <p>rozezná a pojmenuje hranol načrtne a narýsuje obraz tělesa v rovině načrtne a narýsuje síť hranolu odhadne a vypočítá povrch a objem hranolu</p> <p>načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové souměrnosti určí středově souměrný útvar</p>	<p>VV – středově souměrné útvary</p>
--	--	--------------------------------------