

Učivo ŠVP – tématické celky, témata	Ročníkové výstupy ze ŠVP	Mezipředmětové vztahy a průřezová témata
<p>ČÍSLO A PROMĚNNÁ</p> <p>Rozšířené opakování: přirozená čísla čtení a zápis čísla v desítkové soustavě zobrazení čísla na číselné ose početní operace s přirozenými čísly</p> <p>Desetinná čísla: čtení a zápis v desítkové soustavě zobrazení na číselné ose porovnávání zaokrouhlování početní operace aritmetický průměr převody jednotek</p> <p>Dělitelnost přirozených čísel: násobek, dělitel znaky dělitelnosti prvočíslo, číslo složené</p> <p>společný násobek, společný dělitel</p>	<p>čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla zobrazí přirozené číslo na číselné ose zaokrouhluje provádí operace s přirozenými čísly z paměti a písemně provádí odhady a kontrolu výpočtů</p> <p>čte a zapisuje desetinná čísla zobrazí desetinné číslo na číselné ose porovnává a zaokrouhluje desetinná čísla provádí odhady s danou přesností provádí početní operace s desetinnými čísly umí vypočítat aritmetický průměr převádí jednotky délky, hmotnosti, objemu, času</p> <p>pozná násobek a dělitel daného čísla umí použít znaky dělitelnosti rozumí pojmu prvočíslo a číslo složené rozloží číslo na součin prvočísel</p> <p>určuje a užívá násobky a dělitele včetně nejmenšího společného násobku a největšího společného dělitele řeší situace s využitím dělitelnosti v N</p>	<p>F – převody jednotek řešení početních úloh</p> <p>EGS – zpracování údajů o hospodaření v EU – procvičování porovnávání a zaokrouhlování desetinných čísel</p>

<p>GEOMETRIE V ROVINĚ A PROSTORU</p> <p>Úhel a jeho velikost: pojem, rýsování a přenášení úhlu osa úhlu jednotky velikosti úhlu, měření velikosti úhlu druhy úhlů početní operace s velikostmi úhlů</p> <p>vrcholové a vedlejší úhly</p> <p>mnohoúhelníky – pojem pravidelný šestiúhelník, pravidelný osmiúhelník (konstrukce, obvod)</p> <p>Osová souměrnost: osová souměrnost shodné útvary osově souměrné útvary</p> <p>Trojúhelník: pojem, druhy</p> <p>vnitřní a vnější úhly trojúhelníku</p> <p>těžnice, výšky, příp. střední příčky kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku</p>	<p>rozumí pojmu, graficky přenesení úhel sestrojí osu úhlu narýsuje a změří daný úhel určí úhel pravý, ostrý, tupý a přímý provádí početní operace s velikostmi úhlů (ve stupních i minutách) pozná dvojice vrcholových a vedlejších úhlů, využívá jejich vlastnosti rozumí pojmu mnohoúhelník, sestrojí pravidelný šestiúhelník a pravidelný osmiúhelník</p> <p>načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru v osově souměrnosti pozná útvary osově souměrné a shodné útvary</p> <p>znázorní různé druhy trojúhelníků a určí jejich vlastnosti pojmenuje, znázorní a správně užívá základní pojmy (strana, výška, vnitřní a vnější úhly) sestrojí těžnice, výšky, příp. střední příčky sestrojí kružnici trojúhelníku opsanou a vepsanou</p>	<p>Z – určování zeměpisné polohy, pochodový úhel</p> <p>F - optika VV – osově souměrné útvary</p> <p>F – těžnice, těžiště</p>
---	--	---

<p>Obsah čtverce a obdélníku. Povrch krychle a kvádrů: jednotky obsahu obsah čtverce a obdélníku obsah složitějších obrazců (s využitím znalostí obsahu čtverce a obdélníku) kvádr, krychle sítě těles</p> <p>zobrazování těles</p> <p>povrch krychle, kvádrů jednotky objemu objem krychle, kvádrů</p>	<p>užívá jednotky obsahu, umí je převádět vypočítá obsah čtverce a obdélníku využívá znalostí (obsah čtverce, obdélníku) při výpočtech obsahů složitějších obrazců charakterizuje jednotlivá tělesa umí načrtnout a narýsovat síť a z ní těleso vymodelovat načrtne a sestrojí obraz krychle a kvádrů ve volném rovnoběžném promítání vypočítá povrch krychle, kvádrů užívá jednotky objemu a vzájemně je převádí odhadne a vypočítá objem krychle a kvádrů řeší úlohy z praxe na výpočet povrchu a objemu kvádrů a krychle</p>	<p>F - hustota</p>
---	--	--------------------