

Vzdělávací oblast: **Matematika a její aplikace**  
 Ročník: **6.**

| Kompetence ( výstupy )   | Učivo – obsah  | Mezipředm. vazby | Poznámka | Termín     |
|--|--|------------------|----------|------------|
| <p>-provádí jednoduché písemné početní operace v oboru přirozených čísel<br/>                     -umí sestrojít čtverec,obdélník<br/>                     -vypočítá obvod a obsah<br/>                     -používá a převádí jednotky délky,hmotnosti<br/>                     -rozezná tělesa-kvádr,krychle</p> <p>-zaokrouhluje na daný řád<br/>                     -provádí početní operace s des. čísly<br/>                     -využívá vlastností poč.výkonů<br/>                     -převádí jednotky délky,obsahu, objemu<br/>                     -řeší slovní úlohy vedoucí k početním výkonům s des. čísly</p> | <p><b>Shrnutí a opakování učiva 1.-5.ročníku</b><br/>                     -přirozená čísla,<br/>                     -obrazce<br/>                     - tělesa<br/>                     -převody jednotek</p> <p><b>Desetinná čísla</b><br/>                     - zaokrouhlování<br/>                     - početní výkony s desetinnými čísly<br/>                     - vlastnosti početních výkonů<br/>                     - převádění jednotek délky, obsahu, objemu, hmotnosti<br/>                     - slovní úlohy s desetinnými čísly</p> |                  |          | 1.pololetí |
| <p>-načrtne a sestrojí síť těles<br/>                     -načrtne a sestrojí obraz kvádrů a krychle v rovině<br/>                     -umí vypočítat povrch a objem<br/>                     -převádí jednotky<br/>                     -řeší sl.úlohy na výpočet objemu a povrchu</p>  | <p><b>Kvádr,krychle</b><br/>                     - objem, povrch,<br/>                     - jednotky,<br/>                     - slovní úlohy</p>   |                  |          | 2.pololetí |
| <p>-umí narýsovat a změřit úhel dané velikosti<br/>                     -určuje velikost úhlu měřením a výpočtem<br/>                     -rozeznává typy úhlů, odhaduje velikosti<br/>                     -graficky i výpočtem sčítá, odčítá úhly, dělí a násobí 2<br/>                     -rozeznává vlastnosti vedlejších a vrcholových úhlů</p>  | <p><b>Úhel a jeho velikost</b><br/>                     - pojem úhlu<br/>                     - velikost úhlu (měření úhlů)<br/>                     - osa úhlu<br/>                     - sčítání a odčítání úhlů<br/>                     - násobení a dělení úhlů dvěma<br/>                     - vedlejší a vrcholové úhly</p>  |                  |          |            |
| <p>-určuje shodné rovinné obrazce<br/>                     -sestrojí obraz rovinného útvaru v osově souměrnosti<br/>                     -určí osově souměrný útvar, osu souměrnosti tohoto obrazce</p>  | <p><b>Osová souměrnost</b><br/>                     -osa souměrnosti<br/>                     - konstrukce obrazu v osově souměrnosti (obraz bodu úsečky, trojúhelníku čtyřúhelníku,kružnice,úhlu)<br/>                     - osově souměrné obrazce</p>   |                  |          |            |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <p>-rozlišuje vnější a vnitřní úhly<br/> -třídí a popisuje trojúhelníky<br/> -dopočítává velikost vnitřního úhlu, jsou-li dány dva další vnitřní úhly<br/> -sestrojí kružnici opsanou a vepsanou trojúhelníku<br/> -umí sestrojít a označit výšky, těžnice<br/> -sestrojí trojúhelník ze 3 stran</p> <p>-rozlišuje pojmy násobek, dělitel<br/> -pozná dělitelnost 2,3,5,10<br/> -rozezná prvočíslo, složené číslo<br/> -provádí rozklad složeného čísla na prvočinitele<br/> -určuje nejmenší spol.násobek, největší společný dělitel<br/> -řeší slovní úlohy s využitím dělitelnosti v oboru příraz.čísel</p> | <p><b>Trojúhelník</b><br/> -vnější a vnitřní úhly<br/> - rovnostranný, rovnoramenný trojúhelník<br/> - určování velikostí vnitřních úhlů trojúhelníku<br/> -kružnice vepsaná a opsaná<br/> -výšky, vzdálenost bodu od přímk<br/> -těžnice<br/> - konstrukce trojúhelníku ze tří stran</p> <p><b>Dělitelnost přirozených čísel</b><br/> -násobek, dělitel<br/> -prvočíslo, složené číslo<br/> - znaky dělitelnosti<br/> - nejmenší společný násobek<br/> - největší společný dělitel<br/> - slovní úlohy</p> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

**Pomůcky:** kalkulátory, matematické tabulky

**Soutěže:** dle nabídky, olympiády

**V průběhu roku :** řeší netradiční úlohy (číselné a logické řady, magické čtverce...)