|  |  |
| --- | --- |
| M 9 | Učivo; cíle |
| měsíc |
| září  opakování | **Výrazy, Mocniny s přirozeným exponentem**  - umím pravidla pro umocňování  - spočítám hodnotu číselného výrazu s mocninou  - znám pojmy proměnná, výraz s proměnnou, člen výrazu, jednočlen, mnohočlen, rovnost dvou výrazů  - provádím početní operace s mnohočleny, |
| **Pythagorova věta**  - rozeznám odvěsnu a přeponu  - umím použít Pythagorovu větu pro výpočet třetí strany pravoúhlého trojúhelníku a ve slovní úloze |
| **Rovnice - Lineární rovnice**  - řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav a provádí zkoušku správnosti řešení rovnice  - určí, jestli má rovnice jedno řešení, nekonečně mnoho řešení, nebo nemá řešení  - sestaví rovnici ze zadaných údajů slovní úlohy, při řešení úloh označí neznámou a sestaví rovnici, výsledek řešení slovní úlohy ověří zkouškou |
| **Kruh, kružnice - Množiny všech bodů dané vlastnosti - Thaletova kružnice**  - využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti  - definuje a sestrojí kružnici a kruh, vysvětlí vztah mezi poloměrem a průměrem  - vypočítá obvod a obsah kruhu a délku kružnice pomocí vzorců  - určí vzájemnou polohu kružnice a přímky (tečna, sečna, vnější přímka), vzájemnou polohu dvou kružnic (body dotyku)  - využívá Thaletovu kružnici při řešení úloh, sestrojí tečnu ke kružnici z bodu vně kružnice |
| **Rotační válec**  - charakterizuje válec  - odhaduje a vypočítá objem a povrch válce  - načrtne a sestrojí síť válce  - načrtne obraz rotačního válce v rovině |
| říjen | **Rovnice - Lineární rovnice**, **Soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými**  - řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav a provádí zkoušku správnosti řešení rovnice  - vyjádří proměnnou z jednoduchého vzorce  - řeší soustavu dvou rovnic se dvěma neznámými dosazovací metodou  - řeší slovní úlohy z praxe, provede zkoušku správnosti řešení |
| listopad | **Rovnice - Lineární rovnice**, **Soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými**  - řeší soustavu dvou rovnic se dvěma neznámými  - řeší slovní úlohy z praxe s využitím soustavy dvou rovnic, provede zkoušku správnosti řešení |
| prosinec | **Rovnice -** **Soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými**  - řeší soustavu dvou rovnic se dvěma neznámými sčítací metodou  - řeší slovní úlohy z praxe s využitím soustavy dvou rovnic, provede zkoušku správnosti řešení |
| leden | **Funkce, Lineární funkce, Diagramy, grafy, tabulky**  - rozhodne, zda je daná závislost mezi dvěma veličinami funkcí, uvede příklady z běžného života  - určí definiční obor funkce, obor hodnot, funkční hodnotu  - vyjádří lineární funkci, konstantní funkci, přímou a nepřímou úměrnost tabulkou, rovnicí, grafem  - podle přepisu sestavím tabulku a sestrojím graf lineární funkce |