|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Č. v. | **Matematika 6. ročník** | | |
| Očekávané výstupy | Učivo | |
| *M – 9-1-04*  *M- 9-1-02* | * řeší jednoduché lineární rovnice, modeluje jednoduché konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých přirozených čísel * užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek-část (přirozeným číslem, desetinným číslem) * zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor | Jednoduché rovnice  Desetinná čísla   * zápis, čtení, znázorňování na číselné ose * porovnávání desetinných čísel, zaokrouhlování desetinných čísel * sčítání a odčítání desetinných čísel * jednotky délky, hmotnosti a obsahu * násobení a dělení desetinných čísel * slovní úlohy z praxe, aplikace v geometrii, obvod a obsah obdélníku a čtverce |
| *M-9-3-03* | * určuje velikost úhlu měřením a výpočtem | Úhel   * rýsování a měření, osa úhlu * velikost úhlu * úhel ostrý, pravý, tupý, přímý, nekonvexní a plný * sčítání a odčítání úhlů, početně i graficky * dvojice úhlů a jejich vlastnosti (úhly vedlejší a vrcholové) |
| *M-9-1-03*  *M- 9-4-01* | * modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel * užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací. | Dělitelnost   * násobek, dělitel * čísla soudělná a nesoudělná * prvočísla a čísla složená, rozklad na prvočísla * znaky dělitelnosti * společní dělitelé * společné násobky * největší společný dělitel, nejmenší společný násobek |
| *M-9-3-08* | * načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osové souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar | Osová souměrnost   * shodné útvary * osově souměrné útvary |
| *M-9-3-08* | * načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osové souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar | Středová souměrnost   * útvary středově souměrné |
| *M-9-3-01*  *M-9-3-02*  *M-9-3-03* | * zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů, využívá potřebnou matematickou symboliku * charakterizuje a třídí základní rovinné útvary * určuje velikost úhlu měřením a výpočtem | Trojúhelník   * trojúhelníková nerovnost, konstrukce podle věty sss, sus, usu * součet vnitřních úhlů v trojúhelníku * vnější a vnitřní úhly * typy trojúhelníků (vlastnosti rovnoramenného a rovnostranného trojúhelníku) * výšky trojúhelníku * těžnice trojúhelníku * kružnice vepsaná a opsaná trojúhelníku |
| *M-9-3-09*  *M-9-3-10*  *M-9-3-11*  *M-9-3-12*  *M-9-4-02* | * určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti * odhaduje a vypočítá objem a povrch těles * načrtne a sestrojí sítě základních těles * načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině * řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí. | Krychle a kvádr   * popis krychle a kvádru * sestavení těles ze sítě * zobrazení ve volném rovnoběžném promítání * objem, jednotky objemu, převádění * povrch a objem krychle * povrch a objem kvádru * úlohy z praxe |