

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



Učivo	Výstupy	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy
<ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnávání desetinných čísel, znázorňování na číselné ose</li> <li>- zaokrouhlování desetinných čísel</li> <li>- sčítání a odčítání desetinných čísel (slovní úlohy)</li> <li>- násobení desetinných čísel 10, 100, 1000, převádění jednotek</li> <li>- násobení a dělení desetinných čísel (slovní úlohy)</li> <li>- násobek, dělitel</li> <li>- znaky dělitelnosti</li> <li>- prvočísla a čísla složená</li> <li>- rozklad čísla na prvočinitele</li> <li>- největší společný dělitel (slovní úlohy)</li> <li>- nejmenší společný násobek (slovní úlohy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí využít k výpočtům kalkulátor</li> <li>- provede rozbor a zápis slovní úlohy, zvolí vhodný postup řešení</li> <li>- umí připravit a prezentovat vlastní úlohu z praxe</li> <li>- převádí základní jednotky</li> <li>- žák provádí početní operace s desetinnými čísly</li> <li>- provádí odhad a kontrolu výsledku</li> <li>- žák rozezná prvočíslo od čísla složeného</li> <li>- vyřeší slovní úlohu postupem pomocí společného dělitele (NSD) či násobku (nsn) v úlohách a výpočtech využívá znaky dělitelnosti</li> </ul>	<p><b><u>Osobnostní a sociální výchova</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mezilidské vztahy, spolupráce, komunikace</li> </ul> <p>F – práce s výsledky na základě měření a postupů</p> <p>Ov a Rv – rodinný rozpočet, příjem, výdaje</p> <p>Vv – vývoj písma (druhy technické)</p> <p>Jč – otázky a odpovědi</p> <p>Ivt – vyhledávání a třídění informací</p>



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

Učivo	Výstupy	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy
<ul style="list-style-type: none"><li>- vzorce pro obvod a obsah trojúhelníka</li><li>- slovní úlohy</li><li>- objem krychle a kvádrů v krychlové síti</li><li>- jednotky objemu a jejich převody</li><li>- výpočet objemu krychle a kvádrů (slovní úlohy)</li></ul> <p>Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rýsování úhlu dané velikosti a měření úhlu, užití úhloměru</li><li>- jednotky velikosti úhlu a jejich převody</li><li>- rozeznávání nulového, ostrého, pravého, tupého, přímého a plného úhlu</li><li>- grafické a početní sčítání a odčítání úhlů, násobení a dělení úhlu dvěma</li><li>- osa úhlu</li><li>- úhly vedlejší, vrcholové, souhlasné a střídavé</li><li>- konstrukce některých úhlů bez úhloměru pomocí kružítko</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- žák určí obvod a obsah libovolného trojúhelníka z daného zadání nebo ze zjištěných naměřených hodnot</li><li>- žák zná základní jednotky objemu a umí je převádět</li><li>- řeší úlohy z praxe</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- žák umí rozeznat druhy úhlů</li><li>- zná úhlové jednotky, umí je převádět a provádět s nimi základní operace</li><li>- umí používat úhloměr</li><li>- rýsuje přesně</li></ul>	

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



Učivo	Výstupy	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy
<ul style="list-style-type: none"> <li>- shodnost rovinných útvarů</li> <li>- konstrukce obrazu v osově souměrnosti</li> <li>- určování osy osově souměrných obrazců</li> <li>- počet os souměrnosti rovinného obrazce</li> <li>- druhy trojúhelníků a jejich vlastnosti</li> <li>- určování velikosti vnitřních a vnějších úhlů trojúhelníka</li> <li>- konstrukce trojúhelníka podle vět sss, sus, usu</li> <li>- výšky trojúhelníka</li> <li>- těžnice a těžiště trojúhelníka</li> <li>- střední příčky trojúhelníka</li> <li>- osy stran a osy úhlů</li> <li>- kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku</li> <li>- síť krychle a kváдру</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- žák pozná, zda jsou dva rovinné obrazce osově souměrné</li> <li>- umí sestrojit obraz v osově souměrnosti</li> <li>- žák rozpozná druhy trojúhelníků a umí využít jejich vlastnosti k řešení úloh</li> <li>- provádí náčrt a nárys, posoudí řešitelnost pomocí trojúhelníkové nerovnosti při konstrukčních úlohách</li> <li>- při konstrukci postupuje dle pravidel rýsování, dbá na kvalitu a dodržuje technické písmo</li> <li>- rozpozná a v závěru zapíše počet řešení v dané rovině, polorovině apod.</li> <li>- zná a akceptuje požadavky na rýsovací pomůcky a pracovní postupy</li> <li>- žák umí sestrojit síť krychle a kváдру</li> </ul>	