

<i>Vzdělávací oblast-</i>	<i>Předmět-</i>			
<i>Matematika a její aplikace</i>	<i>Matematika</i>			
<i>Očekávané výstupy</i>	<i>Učivo</i>	<i>Ročník</i>	<i>Průřezová témata</i>	<i>Metody a formy práce, projekty, pomůcky, mezipředmětové vztahy</i>
<i>Žák</i>				
➤ <i>komunikuje otevřeně, pravdivě, s porozuměním pro potřeby druhých a přiměřeně situaci</i> ➤ <i>respektuje velikost a důstojnost lidské osoby, objevuje vlastní jedinečnost a identitu a vytváří si zdravé sebevědomí</i>	KOMUNIKACE • otevřená komunikace – úroveň komunikace, zásady verbální komunikace, komunikační chyby, dialog, komunikace ve ztížených podmínkách ASERTIVNÍ CHOVÁNÍ • asertivní chování – přijatelný kompromis, konstruktivní kritika, přijetí pochvaly, požádání o laskavost, stížnost, otázka po důvodu, realizace svých práv, řešení konfliktu • fair play – zdravá soutěživost, dodržování pravidel hry, asertivita a prosociálnost v soutěživých situacích, prosociálnost a sport APLIKOVANÁ ETICKÁ VÝCHOVA • etické hodnoty – zdroje etiky, osobní odpovědnost, smysl života, aplikace mravních zásad a hodnot, ctnosti, svědomí a jeho rozvoj • ekonomické hodnoty – rozumné nakládání s penězi, zájem o otázky národního hospodářství, vztah mezi ekonomikou a etikou, rozvíjení ekonomických ctností – šetrnost, podnikavost	8. SV		

<i>Vzdělávací oblast-</i>	<i>Předmět-</i>			
<i>Matematika a její aplikace</i>	<i>Matematika</i>			
<i>Očekávané výstupy</i>	<i>Učivo</i>	<i>Ročník</i>	<i>Průřezová témata</i>	<i>Metody a formy práce, projekty, pomůcky, mezipředmětové vztahy</i>
<i>Žák</i>				
ČÍSLO A PROMĚNNÁ ➤ provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel; užívá ve výpočtech druhou mocninu a odmocninu ➤ analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel ➤ písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí vícečíslná čísla, dělí se zbytkem ➤ pracuje se zlomky a smíšenými čísly, používá vyjádření vztahu celek–část (zlomek, desetinné číslo, procento) ➤ čte desetinná čísla, zná jejich zápis a provádí s nimi základní početní operace	• mocniny a odmocniny – druhá mocnina a odmocnina	8. SV		F
➤ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných; určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny, provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců a vytýkáním ➤ analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel	• výrazy – číselný výraz a jeho hodnota; proměnná, výrazy s proměnnými, mnohočleny			F

<i>Vzdělávací oblast-</i>	<i>Předmět-</i>			
<i>Matematika a její aplikace</i>	<i>Matematika</i>			
<i>Očekávané výstupy</i>	<i>Učivo</i>	<i>Ročník</i>	<i>Průřezová témata</i>	<i>Metody a formy práce, projekty, pomůcky, mezipředmětové vztahy</i>
<i>Žák</i>				
➤ <i>řeší aplikační úlohy na procenta (i pro případ, že procentová část je větší než celek)</i> ➤ <i>formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav</i> ➤ <i>řeší jednoduché úlohy na procenta</i> ➤ <i>zvládá orientaci na číselné ose</i>	• rovnice – lineární rovnice, soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými	8.	OSV - kreativita MeV - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálních sdělení a reality	F CH
ZÁVISLOST, VZTAHY A PRÁCE S DATY ➤ <i>vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data</i> ➤ <i>porovnává soubory dat</i> ➤ <i>vyhledává a třídí data</i> ➤ <i>porovnává data</i>	• závislosti a data – příklady závislostí z praktického života a jejich vlastnosti, nákresy, schémata, diagramy, grafy, tabulky; četnost znaku, aritmetický průměr		OSV - rozvoj schopností poznávání MeV - kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - interpretace vztahu mediálních sdělení a reality	F VV

