



Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace
Vyučovací předmět: Matematika
Ročník: 4. ročník

Matematika – 4.tř.					
Klíčové kompetence	Dílčí klíčové kompetence	Školní výstupy	Učivo	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
		Žák	Číslo a početní operace		
Učení	<ul style="list-style-type: none"> -rozezná a pojmenuje čísla do miliónu -používá matematické výrazy k daným početním operacím -orientuje se v čase 	<ul style="list-style-type: none"> -zařadí a vyznačí libovolné číslo na číselné ose do miliónu -porovná čísla do 1 000 000 -sčítá a odčítá (z paměti i písemně do 1 000 000) 	<ul style="list-style-type: none"> -posloupnost přirozených čísel do 1 000 000 (čtení a zápis čísel, číselná osa) -porovnávání, zaokrouhlování čísel (na 10, 100, 1 000) -rozklad čísel desítkové soustavy (10 000, 100 000) 	<p>PČ – výroba a modelování sítí krychle a kvádrů (krabíčka)</p> <p>Vv - kresba těles</p>	
Komunikativní	<ul style="list-style-type: none"> -kriticky usuzuje -věcně a srozumitelně argumentuje -rozvíjí logické myšlení 	<ul style="list-style-type: none"> -pracuje s chybou, odhaduje výsledek, kontroluje 	<ul style="list-style-type: none"> -vlastnosti sčítání a odčítání, vztahy mezi nimi -násobení a dělení - vztahy mezi násobením a dělením -početní operace a jejich procvičování v oboru do miliónu -pamětné sčítání a odčítání -odhad výsledku, kontrola výpočtu 	<p>WP – prostorové stavby z odpadového materiálu</p> <p>VI – půdorys historických staveb</p> <p>Př –odhad obvodu stromu, výšky</p>	



Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace
Vyučovací předmět: Matematika
Ročník: 4. ročník

Matematika – 4.tř.					
Klíčové kompetence	Dílčí klíčové kompetence	Školní výstupy	Učivo	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
		Žák			
Řešení problému	<ul style="list-style-type: none"> -rozvíjí spolupráci při řešení problémových úloh z běžného života -učí se používat prostředky výpočetní techniky -odhaduje, měří, srovnává výsledky 	<ul style="list-style-type: none"> -násobí dvojciferným činitelem (písemně) -dělí jednociferným dělitelem 	<ul style="list-style-type: none"> -pořadí početních výkonů -jednotky času, objemu, hmotnosti, délky -písemné násobení (jednociferným a dvojciferným činitelem) -písemné dělení jednociferným dělitelem -řešení slovních úloh <ul style="list-style-type: none"> o n více, méně o n krát více, méně 		
Sociální a personální	<ul style="list-style-type: none"> -dohodne se na rolích ve skupině při řešení problémů -rozvíjí důvěru ve vlastní schopnosti při řešení úloh -zdokonaluje sebekontrolu 	<ul style="list-style-type: none"> -řeší slovní úlohy (reálné situace) -chápe zlomek jako část celku, vypočítá jej 	<ul style="list-style-type: none"> -užívání závorek -zlomky (celek, část, čítec, jmenovatel, zlomková čára) 		



Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace
Vyučovací předmět: Matematika
Ročník: 4. ročník

Matematika – 4.tř.					
Klíčové kompetence	Dílčí klíčové kompetence	Školní výstupy	Učivo	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
		Žák	Závislosti, vztahy a práce s daty		
Občanská a pracovní	<ul style="list-style-type: none">-dodržuje hygienické a pracovní návyky-volí správné postupy-vyhodnocuje-uvědomuje si hodnoty spolupráce a pomoci	<ul style="list-style-type: none">-vyhledává, sbírá a třídí data -čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy	<ul style="list-style-type: none">-seřazení a třídění dat-diagramy, tabulky, zápis do tabulek-vyhodnocování-vyhledávání v jízdním řádu-grafy (jednoduché)		



Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace
Vyučovací předmět: Matematika
Ročník: 4. ročník

Matematika – 4.tř.					
Klíčové kompetence	Dílčí klíčové kompetence	Školní výstupy	Učivo	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
		Žák	Geometrie v rovině a prostoru		
		<ul style="list-style-type: none"> -určí vzájemnou polohu dvou přímk -sestojí rovnoběžku -sestrojí kolmici (trojúhelníkem s ryskou) -určí osu překládáním, modelováním -pozná osově souměrný útvar (nakreslí jej) -konstrukce trojúhelníku, kružnice 	<ul style="list-style-type: none"> -přímka, rovnoběžka, různoběžka, průsečík -kolmice, kolmost -kružnice, kruh (střed, poloměr kružnice) -osa souměrnosti, souměrné útvary -rovnoramenný, rovnostranný trojúhelník 	WP –vlastní návrhy (dlaždice)	

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace
Vyučovací předmět: Matematika
Ročník: 4. ročník



Matematika – 4.tř.					
Klíčové kompetence	Dílčí klíčové kompetence	Školní výstupy	Učivo	Přesahy, vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
		Žák			
		-řeší jednoduché slovní úlohy na výpočty obsahu	<ul style="list-style-type: none"> -obvod a obsah čtverce a obdélníka (čtvercová síť) -užití základních jednotek délky (obvod) obsahu (čtverečné jednotky) -síť kvádru, krychle (prostorová tělesa) -řešení slovních jednoduchých úloh na výpočet obvodu a obsahu <u>Nestandardní aplikační úlohy a problémy</u> -slovní úlohy -číselné a logické řady (pokračuj v řadě) -prostorová představivost 	WP – katalogy zboží, nabídka, prodej - pokračování	