

Oblast: Matematika a její aplikace	Předmět: Čísel se nebojíme		Ročník: 6. – 7.	Hodinová dotace: 2
Očekávané výstupy Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Přesahy a vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací 	<ul style="list-style-type: none"> tvořivým způsobem přistupuje k řešení hádanek a hlavolamů rozvíjí svůj úsudek a představivost 	<ul style="list-style-type: none"> hádky, rébusy, hlavolamy <ul style="list-style-type: none"> logické úlohy – se zápalkami, číselné řady, magické čtverce, šifry, rébusy, logické řady, číselné a obrázkové analogie, matematické zebry sudoku, kris-kros křížovky matematické pohádky a detektivky zajímavá čísla optické klamy jednotažky logické úlohy 	<p>M – logické a nestandardní úlohy Fy – optika</p>	<p>OSV – OR – RSP – cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění</p> <p>OSV – OR – RSP – cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů</p> <p>OSV – OR – K – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích</p>
<ul style="list-style-type: none"> vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data porovnává soubory dat vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů 	<ul style="list-style-type: none"> využívá různé zdroje informací, pracuje s počítačem 	<ul style="list-style-type: none"> práce s daty, závislosti, vztahy <ul style="list-style-type: none"> statistické šetření tabulky, grafy a diagramy nákresy a schémata číselné soustavy základy kombinatoriky 	<p>Zpp – tabulky a grafy M – statistika I – dvojková soustava</p>	

Oblast: Matematika a její aplikace	Předmět: Čísel se nebojíme		Ročník: 6. – 7.	Hodinová dotace: 2
Očekávané výstupy	Školní výstupy	Učivo	Přesahy a vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
Žák:	Žák:			
<ul style="list-style-type: none"> zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí 	<ul style="list-style-type: none"> rozvíjí svou prostorovou představivost procvičuje si a rozvíjí základní geometrické znalosti 	<ul style="list-style-type: none"> modely a modelování geometrické skládačky výroba modelů z různých materiálů měření a počítání našich předků skládání trojrozměrných hlavolamů netradiční geometrické úlohy 	<p>M – planimetrie, stereometrie D – historie matematiky</p>	<p>OSV – OR – SaSC – stanovování osobních cílů a kroků k jejich dosažení</p>
	<ul style="list-style-type: none"> prostřednictvím her si osvojuje matematické dovednosti v různých číselných oborech a geometrických aplikacích 	<ul style="list-style-type: none"> hry <ul style="list-style-type: none"> matematické deskové hry hry s finanční tematikou logické hry na počítači 	<p>Ov – finanční gramotnost M – finanční gramotnost I – práce s počítačem</p>	<p>OSV – SR – KaK – rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny)</p> <p>OSV – SR – K – efektivní strategie: asertivní komunikace, dovednosti komunikační obrany proti agresi a manipulaci, otevřená a pozitivní komunikace MKV – LV – tolerance, empatie, schopnost umět se vžít do role druhého</p>

Oblast: Matematika a její aplikace	Předmět: Čísel se nebojíme		Ročník: 6. – 7.	Hodinová dotace: 2
Očekávané výstupy Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Přesahy a vazby, mezipředmětové vztahy	Průřezová témata
	<ul style="list-style-type: none"> rozvíjí matematické a logické dovednosti 	<ul style="list-style-type: none"> příprava na soutěže 	M – matematický klokan, Pythagoriáda, logická olympiáda, matematická olympiáda, Pangea, ...	MEDV – TOPC – PvRT stanovení si cíle, časového harmonogramu a delegování úkolů a zodpovědnosti OSV – OR – SaSC – organizace vlastního času, plánování učení a studia