

Matematika		
1. ročník, 5 hodina týdně		
Výstup vyučovacího předmětu Žák	Učivo předmětu	Průřezová témata Přesahy a vazby do předmětu a projektů
<b>Číslo a početní operace</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-1-01p</b> porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 5</li> <li>• <b>M-3-1-02p</b> čte, píše a používá číslice v oboru do 5</li> <li>• <b>M-3-1-02p</b> zná matematické operátory <math>+</math>, <math>-</math>, <math>=</math> a umí je zapsat</li> <li>• <b>M-3-1-04p</b> sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 5</li> <li>• <b>M-3-1-05p</b> řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 5 umí rozklad čísel v oboru do 5</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>obor přirozených čísel 0 – 5</b></li> <li>• počítání konkrétních předmětů, vytváření souborů s daným počtem prvků a jejich porovnávání (více/méně) v číselném oboru do 5</li> <li>• čtení a zápis číslic od 0 do 5</li> <li>• zápis a čtení matematických operátorů <math>+</math>, <math>-</math>, <math>=</math></li> <li>• názorné zavedení sčítání a odčítání manipulačními činnostmi</li> <li>• sčítání a odčítání v oboru do 5 s užitím názoru</li> <li>• řešení jednoduchých slovních úloh na sčítání a odčítání v oboru do 5</li> <li>• rozklad čísel a dočítání v oboru do 5 (s užitím názoru)</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Seberegulace a sebeorganizace</b> – žák se učí sebekázni, pozornosti, sebekontrolě, učí se reagovat na pokyny učitele, je veden k dokončování každé práce a ke schopnosti posuzovat správné a nevhodné chování, uvědomování si odlišnosti</li> <li>• <b>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí</b> – příklady motivované učivem domácí zvířata – vytvoření vhodných situací pro výchovu citlivého přístupu člověka k přírodě a životnímu prostředí</li> <li>• <b>ČJ</b> - počítání obrázků, počítání písmenek ve slabice, ve slově - hledání strany v učebnicích... - psaní číslic</li> <li>• <b>PRV</b> - počítání a porovnávání předmětů, členů rodiny, zvířat ...</li> </ul>
<b>Závislosti, vztahy a práce s daty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá orientaci v prostoru a používá výrazy vpravo, vlevo, pod, nad, před, za, nahoře, dole, vpředu, vzadu</li> <li>• <b>M-3-2-03p</b> doplňuje posloupnosti čísel v oboru do 5</li> <li>• <b>M-3-2-02p</b> modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientace v prostoru, pojmy vlevo, vpravo, pod, nad, před, za, nahoře, dole, vpředu, vzadu</li> <li>• doplňování neúplných číselných řad v číselném oboru do 5</li> <li>• modelace jednoduchých situací s využitím pomůcek podle pokynů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Rozvoj schopností poznávání</b> – rozvoj smyslového vnímání</li> <li>• <b>ČJ</b> - předčtenářské období – pravolevá orientace, pojmy vlevo, vpravo, nahoře, dole</li> </ul>
<b>Geometrie v rovině a v prostoru</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M-3-3-01p</b> pozná a pojmenuje základní geometrické tvary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rovinné obrazce: čtverec, obdélník, kruh, trojúhelník – určování, pojmenování</li> <li>vystřihování rovinných obrazců, skládání obrázků z těchto obrazců (dle vzoru i bez něj), využití dětských skládanek, stavebnic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>OSV – Komunikace</b> – rozvíjí se dovednost komunikace s ostatními, poznává práci ve skupině – řeší úkol/tvoří společně, respektuje druhého, vnímá a poznává mezilidské vztahy, učí se vyjadřovat své úsudky</li> <li><b>PRV</b> - dopravní značky; předměty ve třídě; okolí školy, okolí bydliště</li> </ul>
---	---	---

Matematika		
2. ročník, 5 hodina týdně		
Výstup vyučovacího předmětu	Učivo předmětu	Průřezová témata
Žák:		Přesahy a vazby do předmětu a projektů
<b>Číslo a početní operace</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M-3-1-01p</b> porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 10</li> <li><b>M-3-1-02p</b> čte, píše a používá číslce v oboru do 10</li> <li><b>M-3-1-02p</b> zná matematické operátory +, −, =, &lt;, &gt; a umí je zapsat</li> <li><b>M-3-1-04p</b> sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 10</li> <li><b>M-3-1-05p</b> řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 10 umí rozklad čísel v oboru do 10</li> <li>Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opakování učiva z 1. ročníku</li> <li><b>obor přirozených čísel 0 – 10</b></li> <li>počítání konkrétních předmětů, vytváření souborů s daným počtem prvků a jejich porovnávání v číselném oboru do 10</li> <li>čtení a zápis čísl od 0 do 10</li> <li>vztahy větší, menší, rovno, správný zápis symbolů</li> <li>porovnávání čísel v oboru do 10</li> <li>sčítání a odčítání v oboru do 10 s užitím názoru</li> <li>řešení jednoduchých slovních úloh na sčítání a odčítání v oboru do 10</li> <li>rozklad čísel a dočítání v oboru do 10 (s užitím názoru)</li> <li>Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>OSV – Komunikace</b> – při skupinové práci se žák učí spolupracovat, vytvářet dobrý vztah k druhým i k sobě samému</li> <li><b>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí</b> – výchovné využití slovních úloh s přírodovědnou tematikou a ochranou přírody k citlivému přístupu k přírodě a životnímu prostředí</li> <li><b>ČJ</b> - počítání písmenek v básničce, počítání slabik ve slově, slov ve větě... <ul style="list-style-type: none"> <li>hledání strany v učebnicích...</li> <li>psaní čísl</li> </ul> </li> <li><b>PRV</b> - počítání předmětů, členů rodiny, zvířat a jejich mláďat; porovnávání věku...</li> </ul>
<b>Závislosti, vztahy a práce s daty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M-3-2-03p</b> doplňuje jednoduché tabulky a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>doplňování neúplných číselných řad a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>HV</b> – píseň Měla babka čtyři jabka</li> </ul>

<p>posloupnosti čísel v oboru do 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-2-02p</b> modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek</li> <li>• zvládá orientaci v prostoru</li> </ul>	<p>jednoduchých tabulek v číselném oboru do 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modelace jednoduchých situací s využitím pomůcek podle pokynů</li> <li>• orientace v prostoru a na ploše, pojmy vpravo nahoře, vlevo dole apod., na začátku, na konci, uprostřed, první, poslední, prostřední; řadové číslovky</li> <li>• úkoly na rozvíjení prostorové představivosti (užití stavebnic, pěnových kostek ...)</li> <li>• Vztahy nad, pod, vedle, před, za... doplněné počtem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ČJ</b> - orientace v řádku a na stránce; práce s větou (začátek, konec věty)</li> <li>• <b>TV</b> - pořadí cvičenců (první, druhý ... poslední; prostřední)</li> <li>• <b>PČ</b> - manipulace se stavebnicemi, rozvíjení vztahů doplněných počtem (např. polož jednu kostku na tři kostky ležící vedle sebe)</li> </ul>
<b>Geometrie v rovině a v prostoru</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-3-01p</b> pozná a pojmenuje základní geometrické tvary a umí je graficky znázornit</li> <li>• <b>M-3-3-01p</b> rozezná přímku a úsečku</li> <li>• <b>M-3-3-02p</b> používá pravítko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rovinné obrazce: čtverec, obdélník, kruh, trojúhelník – určování, pojmenování, obtahování, kreslení (dle vzoru i bez něj)</li> <li>• kreslení křivých a přímých čar</li> <li>• určování, rozlišování přímky a úsečky</li> <li>• rýsování přímky pomocí pravítka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VV</b> - vybarvování / lepení obrázků z geometrických tvarů</li> <li>• <b>PRV</b> - dopravní značky</li> </ul>

Matematika		
3. ročník, 5 hodina týdně		
Výstup vyučovacího předmětu Žák:	Učivo předmětu	Průřezová témata Přesahy a vazby do předmětu a projektů
<b>Číslo a početní operace</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-1-01p</b> porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 20</li> <li>• <b>M-3-1-02p</b> čte, píše a používá číslice v oboru do 20</li> <li>• <b>M-3-1-02p</b> zná matematické operátory +, −, =, &lt;, &gt; a umí je zapsat</li> <li>• <b>M-3-1-04p</b> sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 20</li> <li>• <b>M-3-1-05p</b> řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 20 umí rozklad čísel v oboru do 20</li> <li>• <b>M-3-1-02p</b> numerace do 100</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva z 2. ročníku</li> <li>• <b>obor přirozených čísel 0 – 20</b></li> <li>• počítání na souborech různých předmětů, na počítadle; vytváření souborů s daným počtem prvků</li> <li>• čtení a zápis číslic od 0 do 20</li> <li>• porovnávání čísel v oboru do 20</li> <li>• číselná osa – orientace na číselné ose, zápis čísel</li> <li>• sčítání a odčítání v oboru do 20 s užitím názoru – bez přechodu i s přechodem přes 10</li> <li>• řešení jednoduchých slovních úloh na sčítání a odčítání v oboru do 20, řešení slovních úloh na využití vztahu o n-více, o n-méně</li> <li>• rozklad čísel a dočítání v oboru do 20 (s užitím názoru)</li> <li>• numerace do 100 – čtení a zápis čísel do 100; počítání po desítkách, po jednotkách</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Kooperace a kompetice</b> – při řešení slovních úloh se učí rozvoji individuálních dovedností pro kooperaci, dovednosti odstoupit od vlastního nápadu, dovednosti navazovat na druhé, podřízení se, vedení a organizaci práce a skupiny</li> <li>• <b>ČJ</b> - počítání písmen/slabik ve slově, slov ve větě... - hledání strany v učebnicích...</li> <li>• <b>EV – Ekosystémy</b> – slovní úlohy o zvířatech, rostlinách v ekosystémech a jako motivace k ochraně přírody; slovní úlohy týkající se plýtvání surovinami, energií, třídění surovin</li> <li>• <b>OSV – Seberegulace a sebeorganizace</b> – při řešení slovních úloh se žák učí sebekázni, pozornosti, soustředění, cvičí si dovednosti zapamatování a řešení problémů</li> <li>• <b>PRV</b> - slovní úlohy s tématem cestování, zvířat...</li> </ul>
<b>Závislosti, vztahy a práce s daty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-2-03p</b> doplňuje jednoduché tabulky, schémata a posloupnosti čísel v oboru do 20</li> <li>• <b>M-3-2-02p</b> modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek</li> <li>• zvládá orientaci v prostoru</li> <li>• uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• doplňování neúplných číselných řad, pyramid a jednoduchých tabulek v číselném oboru do 20</li> <li>• orientace na číselné ose</li> <li>• modelace jednoduchých situací s využitím pomůcek podle pokynů</li> <li>• rozvoj prostorové představivosti na stavbách z krychlí (dělení staveb na sloupce a vrstvy)</li> <li>• manipulace a početní úkony s kovovými mincemi ČR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VMEGS – Objevujeme Evropu a svět</b> – počítání s penězi – žák se orientuje v kovových mincích ČR; ví, že v jiných zemích se používají jiná platidla</li> <li>• <b>PČ</b> – manipulace s pěnovými / dřevěnými kostkami</li> <li>• <b>PRV</b> - hra na obchod (využití mincí a obalů od potravin, nápojů, drogistického zboží ...) + propojení s <b>ČJ</b> - vytvoření nákupního seznamu</li> </ul>
<b>Geometrie v rovině a v prostoru</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-3-3-01p</b> rozezná přímku a úsečku, narýsuje je a ví, jak se označují</li> <li>• <b>M-3-3-02p</b> používá pravítko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva geometrie z 2. ročníku</li> <li>• rýsování křivých a přímých čar pomocí pravítka</li> <li>• rýsování přímky a úsečky pomocí pravítka, jejich správné označování</li> <li>• rýsování jednoduchých ornamentů</li> </ul>	
--	--	--

MATEMATIKA		
4. ročník, 5 hodina týdně		
Výstup vyučovacího předmětu	Učivo předmětu	Průřezová témata
Žák:		Přesahy a vazby do předmětu a projektů
<b>Číslo a početní operace</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-1-02p</b> čte, píše a porovnává čísla v oboru do 100 i na číselné ose</li> <li>• <b>M-5-1-02p</b> sčítá a odčítá z paměti i písemně dvouciferná čísla</li> <li>• <b>M-5-1-02p</b> zvládne s názorem řady násobků čísel 2 až 10 do 100</li> <li>• <b>M-5-1-03p</b> tvoří a zapisuje příklady na násobení v oboru do 100</li> <li>• <b>M-5-1-04p</b> zapíše a řeší jednoduché slovní úlohy</li> <li>• používá kalkulaátor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva ze 3. ročníku</li> <li>• <b>obor přirozených čísel 0 – 100</b></li></ul> <p>NUMERACE DO 100:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čtení, zápis a porovnávání čísel do 100</li> <li>• orientace na číselné ose</li></ul> <p>SČÍTÁNÍ A ODČÍTÁNÍ DO 100:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sčítání a odčítání násobků 10</li> <li>• sčítání a odčítání jednotek bez přechodu i s přechodem desítek</li> <li>• sčítání a odčítání dvouciferných čísel – písemně i z paměti</li> <li>• slovní úlohy vedoucí k jednomu početnímu výkonu; využití vztahu o n-více, o n-méně; odhady výsledků (s oporou o názor – např. o číselnou osu či stovkovou tabulku)</li> <li>• kontrola výsledků početních příkladů pomocí kalkulaátoru</li></ul> <p>NÁSOBENÍ V OBORU DO 100:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manipulace s reálnými předměty, práce s tabulkou malé násobilky</li> <li>• pamětné zvládnutí násobkových řad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Komunikace</b> – žák se učí komunikaci v různých situacích – informování, odmítnutí, vysvětlování, žádost, učí se tvořit přesné otázky a odpovědi</li> <li>• <b>ČJ</b> - počítání slov ve větě... - hledání strany v učebnicích...</li></ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VMEGS – Objevujeme Evropu a svět</b> – počítání s penězi – manipulace s kovovými mincemi (zejména 10 Kč a 50 Kč) a papírovou 100 Kč; vizuální rozdíl 10 Kč x 10 Euro, 1 Kč x 1 Euro</li></ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Poznávání lidí</b> – vzájemné poznávání žáků ve třídě, při skupinové práci, žáci poznávají sami sebe, své emoce a temperament, vytrvalost</li></ul> <p><b>VL</b> – hra na cestovatele – návštěva sousední země</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• záměna činitelů</li> <li>• vztah n-krát více, n-krát méně</li> <li>• seznámení se s principem dělení</li> <li>• násobení s pomocí kalkulačtoru</li> </ul>	(např. Německa), nákup potravin v cizí měně
<b>Závislosti, vztahy a práce s daty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-2-01p</b> vyhledá a roztřídí jednoduchá data (údaje, pojmy apod.) podle návodu i s použitím digitálních technologií</li> <li>• provádí jednoduché převody jednotek délky, hmotnosti a času</li> <li>• uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s penězi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zápis dat do tabulky (rozvrh hodin, denní režim, tabulka příjmů a výdajů), zápis dat do kalendáře, diáře</li> <li>• práce s daty v elektronické podobě</li> <li>• používání jednotek kilogram, litr, metr, centimetr, milimetr, hodina, minuta</li> <li>• jednoduché převody jednotek</li> <li>• manipulace a početní úkony s didaktickými mincemi a bankovkami ČR</li> </ul>	<p><b>VL</b> - práce s kalendářem, denní režim, sestavení osobního/rodinného rozpočtu</p> <p><b>VL</b> - chystáme se na výlet na místo v našem kraji (výběr místa, rozpočet, nákup potřebných věcí, zjištění odjezdu ...)</p>
<b>Geometrie v rovině a v prostoru</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozná základní tělesa</li> <li>• <b>M-5-3-02p</b> měří a porovnává délku úsečky</li> <li>• <b>M-5-3-01p</b> znázorní a označí základní rovinné útvary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva geometrie ze 3. ročníku</li> <li>• určování a pojmenování základních těles: krychle, kvádr, koule, válec</li> <li>• rozlišování rovnoběžných a různoběžných přímek (aplikace na praxi, využití konkrétních předmětů)</li> <li>• měření a rýsování úseček s přesností na cm a mm, odhady a porovnávání délek úseček</li> <li>• vyznačování a popis bodů</li> <li>• rovinné útvary: čtverec, obdélník, trojúhelník, čtyřúhelník – poznávání, popis (vrcholy, strany), vlastnosti stran, počítání obvodu sečtením délek stran</li> </ul>	<p><b>PŘ</b> - vycházka s hledáním: - reálných předmětů tvaru krychle, kvádr, koule a válec - rovnoběžných a různoběžných přímek v reálných situacích, zejména v dopravě (koleje, dopravní značky a značení ...)</p> <p><b>PČ</b> - rozvíjení prostorové představivosti modelováním (modelování válce a koule z plastelíny) a tvořením z papíru (vyrábění krychle a kvádr pomocí stříhání, skládání a lepení papíru)</p>
<b>Nestandardní aplikační úlohy a problémy</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-4-01p</b> řeší jednoduché praktické slovní úlohy, jejichž řešení nemusí být závislé na matematických postupech, i s využitím digitálních technologií</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• číselné a obrázkové řady</li> <li>• prostorová představivost</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Kreativita</b> – rozvoj kreativity, osobní nápady a jejich realizace (vlastní číselné, obrázkové či tvarové řady), cvičení sebekontroly, organizace vlastního času, řešení problémů</li> </ul>

MATEMATIKA		
5. ročník, 5 hodina týdně		
Výstup vyučovacího předmětu Žák:	Učivo předmětu	Průřezová témata Přesahy a vazby do předmětu a projektů
<b>Číslo a početní operace</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-1-02p</b> numerace do 1000</li> <li>• <b>M-5-1-02p</b> sčítá a odčítá z paměti i písemně dvouciferná čísla</li> <li>• <b>M-5-1-03p</b> tvoří a zapisuje příklady na násobení a dělení v oboru do 100</li> <li>• <b>M-5-1-03p</b> zaokrouhluje čísla na desítky i na stovky s využitím ve slovních úlohách</li> <li>• <b>M-5-1-04p</b> zapíše a řeší jednoduché slovní úlohy</li> <li>• <b>M-5-1-04p</b> rozeznává sudá a lichá čísla</li> <li>• používá kalkulaátor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva ze 4. ročníku</li> <li>• <b>obor přirozených čísel 0 – 1000</b></li> </ul> <p>NUMERACE DO 1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čtení, zápis a porovnávání čísel do 1000</li> <li>• počítání po stovkách, desítkách, po jednotkách</li> <li>• orientace na číselné ose</li> </ul> <p>SČÍTÁNÍ A ODČÍTÁNÍ DO 1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sčítání a odčítání násobků 100</li> <li>• přičítání a odčítání desítek a jednotek bez přechodu i s přechodem stovek (s důrazem na písemné sčítání a odčítání)</li> <li>• sčítání a odčítání dvouciferných čísel – písemně i z paměti</li> <li>• jednoduché slovní úlohy; využití vztahu o n-více, o n-méně, n-krát více, n-krát méně; odhady výsledků (s oporou o názor – např. o číselnou osu či číselnou tabulku)</li> <li>• počítání příkladů a kontrola výsledků početních příkladů pomocí kalkulaátoru</li> </ul> <p>DĚLENÍ V OBORU DO 100:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manipulace s reálnými předměty, práce s tabulkou malé násobilky</li> <li>• řešení, tvoření a zápis příkladů násobení a dělení</li> <li>• vztah n-krát více, n-krát méně v jednoduchých slovních úlohách</li> <li>• násobení a dělení s pomocí kalkulaátoru</li> </ul> <p>ZAOKROUHLOVÁNÍ ČÍSEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OSV – Rozvoj schopností poznávání</b> – žák se učí pozornosti, tvořivosti, cvičení paměti, soustředění, sebekontroly, učí se vytvářet dobré mezilidské vztahy při skupinové práci, komunikovat, tolerovat a respektovat názor druhých, odůvodňovat své názory a myšlenky</li> <li>• <b>EV – Základní podmínky života</b> – řešení slovních úloh, které se zabývají energií, přírodními zdroji, dopravou, neúnosným počtem vozidel</li> </ul> <p><b>ČJ</b> - psaní římských číslic</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaokrouhlování čísel na desítky a stovky s využitím ve slovních úlohách SUDÁ A LICHÁ ČÍSLA</li> <li>• seznámení se sudými a lichými čísly, principem jejich rozlišování</li> <li>• rozeznávání sudých a lichých čísel</li> </ul>	VL – zaokrouhlování vzdáleností, cen zboží
<b>Závislosti, vztahy a práce s daty</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-2-02p</b> orientuje se a čte v jednoduché tabulce i za pomoci digitálních technologií</li> <li>• určí čas s přesností na čtvrt hodiny, převádí jednotky času v běžných situacích</li> <li>• uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s penězi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledávání požadovaných údajů v jednoduché tabulce (např. školní výsledky jednotlivých žáků, předmět v rozvrhu hodin ...), seznámení se s podobou jízdního řádu</li> <li>• určování času s přesností na čtvrt hodiny</li> <li>• převádění jednotek času v běžných situacích</li> <li>• manipulace a početní úkony s didaktickými mincemi a bankovkami ČR</li> <li>• práce s doporučenými digitálními zdroji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí</b> - využívá ekologickou problematiku k zaznamenávání do připravené jednoduché tabulky – problematika odpadu, evidence tříděného odpadu, skládky, plýtvání surovinami, energií, kácení a vysazování stromů</li> </ul>
<b>Geometrie v rovině a v prostoru</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-3-02p</b> vypočítá obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran</li> <li>• <b>M-5-3-03</b> sestrojí rovnoběžky a kolmice</li> <li>• <b>M-5-3-01p</b> znázorní, narýsuje a označí základní rovinné útvary</li> <li>• <b>M-5-3-05p</b> určí osu souměrnosti překládáním papíru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva geometrie ze 4. ročníku</li> <li>• počítání obvodu mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran</li> <li>• kolmice a rovnoběžky – rýsování kolmic pomocí trojúhelníku s ryskou; rýsování rovnoběžných přímek; pojem pravý úhel</li> <li>• rýsování čtverce a obdélníka, jejich správné označování</li> <li>• kruh a kružnice – střed, poloměr a průměr; oblouk kružnice</li> <li>• práce s kružítkem, rýsování kružnic</li> <li>• určování osy souměrnosti překládáním papíru</li> </ul>	VV – dokreslování neúplného obrázku ve čtvercové síti s využitím osové souměrnosti
<b>Nestandardní aplikační úlohy a problémy</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M-5-4-01p</b> řeší jednoduché praktické slovní úlohy, jejichž řešení nemusí být závislé na matematických postupech, i s využitím digitálních technologií</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní úlohy</li> <li>• magické čtverce</li> <li>• Pracuje s jednoduchými výukovými programy</li> </ul>	OSV – řešení problémů a rozhodovací dovednosti – komunikací