

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	Ročník
Matematika a její aplikace	Matematika	3.

Výstupy	Učivo, obsah	Mezipředmětové vztahy, průřezová témata	Poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí se orientovat v číselné řadě - číselné ose</li> <li>- počítá po jednotkách, desítkách i stovkách do tisíce</li> <li>- správně píše a čte čísla 1 - 1000</li> <li>- porovnává velikost čísel a vztahy zapisuje pomocí symbolů</li> <li>- zaokrouhlí dané číslo na desítky, stovky</li> </ul>	<p><b>Číslo a početní operace</b>  <b>Číselný obor 0 - 1000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselná osa</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sčítá a odčítá pamětně i písemně do 1 000 násobky sta, čísla bez i s přechodem přes desítku</li> <li>- řeší a pokouší se vytvářet praktické slovní úlohy na sčít., odč. a vztahy o n – méně(více)</li> <li>- umí provádět předběžný odhad a kontrolu svých výpočtů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- součet a rozdíl čísel</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s pojmy: činitel, součin, záměna činitelů</li> <li>- automatizuje spoje násobilky i dělení</li> <li>- užívá násobení, dělení praktických situacích, řeší i sám vymýšlí slovní úlohy</li> <li>- pokouší se řešit úlohy se dvěma početními výkony, závorkami a vztahy n – krát více (méně)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- násobení, dělení přirozených čísel v oboru i mimo obor násobílek</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- pamětně násobí, dělí dvojciferné číslo jednociferným</li> <li>- určuje neúplný podíl a zbytek</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede narýsovat přímkou, polopřímku, úsečku, bod</li> <li>- odhadne délku úsečky a změří na cm a mm</li> <li>- rozezná a pojmenuje úsečku a lomenou čáru, vzájemnou polohu dvou přímek</li> <li>- umí popsat strany a vrcholy rovinných obrazců</li> <li>- dovede narýsovat rovinné obrazce</li> <li>- vypočítá obvod rovinných obr.</li> <li>- pojmenuje a vymodeluje kvádr, krychli</li> <li>- dovede změřit délky hran</li> </ul>	<p><b>Geometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rýsování bodů, přímek, polopřímek, úseček, měření jejich délek</li> <li>- rovnoběžky, různoběžky, kolmice</li> <li>- rovinné obrazce - čtverec, trojúhelník obdélník, čtyřúhelník</li> <li>- tělesa</li> </ul>		

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření – Číslo a početní operace:**  
žák

*M-3-1-01p porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 20*

*M-3-1-02p čte, píše a používá číslice v oboru do 20, numerace do 100*

*M-3-1-02p zná matematické operátory +, -, =, <, > a umí je zapsat*

*M-3-1-04p sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 20*

*M-3-1-05p řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 20*

*umí rozklad čísel v oboru do 20*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření – Závislosti a práce s daty:**  
žák

*M-3-2-02p modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek*

*M-3-2-03p doplňuje jednoduché tabulky, schémata a posloupnosti čísel v oboru do 20*

*- zvládá orientaci v prostoru a používá výrazy vpravo, vlevo, pod, nad, před, za, nahoře, dole, vpředu, vzadu*

*- uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi*

**Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření – Geometrie v rovině a v prostoru:**  
žák

*M-3-3-01p pozná a pojmenuje základní geometrické tvary a umí je graficky znázornit*

*M-3-3-01p rozezná přímku a úsečku, narýsuje je a ví, jak se označují*

*M-3-3-02p používá pravítko*

Metody a formy práce, projekty, pomůcky a učební materiály apod.

**Metody a formy práce:** výklad, rozhovor, diskuze, metody písemných prací (řešení úloh, zápisy, rozbory, popisy, školní a domácí práce, atd.), metody grafických prací (náčrty, schémata, rýsování, tabulky atd.), metody práce s knihou (učebnicí, učebním textem), skupinové práce, vyhledávání a třídění informací, projekty a jejich prezentace

**Pomůcky a učební materiály:** výukové programy na PC, didaktické pomůcky, učebnice, učební texty, výukové hry