

## Environmentální výchova

Některé úlohy umožňují pochopení souvislostí mezi přírodními jevy (růst člověka, statistická šetření, práce s daty, odhady apod.), což může vést k porozumění lokálním a globálním problémům a vlastní odpovědnosti ve vztazích k prostředí. Přispíváme k vnímání života jako nejvyšší hodnoty a podněcujeme aktivitu, tvořivost, toleranci, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k prostředí.

## Mediální výchova

Výzvy k tvorbě vlastních úloh děti učí správně a jednoznačně tyto úlohy formulovat, přesně porozumět textu, analyzovat příčiny nedorozumění a nejasností v textu. Tímto rozvíjíme schopnost analytického přístupu i k mediálním obsahům a kritického odstupu od různých sdělení. Vedeme děti k rozeznávání platnosti a významu argumentů ve veřejné komunikaci a k uvědomování si hodnoty vlastního života (zvláště volného času) a odpovědnosti za jeho naplnění.

# OČEKÁVANÉ VÝSTUPY

V RVP pro 1. stupeň jsou očekávané výstupy členěny do dvou období. První období dosahuje do 3. ročníku, 2. období navazuje ročníkem 4. a 5. Ve 4. ročníku navazujeme na očekávané výstupy prvního období a míříme k očekávaným výstupům období druhého.

ČÍSLO A POČETNÍ OPERACE		
Očekávané výstupy – 2. období Žák:	Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření: Žák:	Očekávané výstupy 4. ročníku Žák:
<b>M-5-1-01</b> využívá při pamětném i písemném počítání komutativnost a asociativnost sčítání a násobení	<b>M-5-1-02p</b> čte, píše a porovnává čísla v oboru do 100 i na číselné ose, numerace do 1 000	čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla do 1 000 000, používá komutativnost a asociativnost sčítání a odčítání a násobení
<b>M-5-1-02</b> provádí písemné početní operace v oboru přirozených čísel	<b>M-5-1-02p</b> sčítá a odčítá z paměti i písemně dvouciferná čísla <b>M-5-1-02p</b> zvládne s názorem řady násobků čísel 2 až 10 do 100	provádí výpočty s využitím písemných algoritmů a dalších osvojených strategií
<b>M-5-1-03</b> zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací v oboru přirozených čísel	<b>M-5-1-03p</b> zaokrouhluje čísla na desítky i na stovky s využitím ve slovních úlohách <b>M-5-1-03p</b> tvoří a zapisuje příklady na násobení a dělení v oboru do 100	zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky početních operací
<b>M-5-1-04</b> řeší a tvoří úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v celém oboru přirozených čísel	<b>M-5-1-04p</b> zapíše a řeší jednoduché slovní úlohy <b>M-5-1-04p</b> rozeznává sudá a lichá čísla – používá kalkulačtor	řeší a tvoří úlohy, ve kterých na základě modelace aplikuje osvojené početní operace v oboru přirozených čísel
<b>M-5-1-05</b> modeluje a určí část celku, používá zápis ve formě zlomku		na základě modelace určí část z celku, zapíše část celku zlomkem
<b>M-5-1-06</b> porovná, sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem v oboru kladných čísel		manipulativně porovná, sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem v oboru kladných čísel
<b>M-5-1-07</b> přečte zápis desetinného čísla a vyznačí na číselné ose desetinné číslo dané hodnoty		přečte zápis desetinného čísla, vyznačí desetinné číslo na číselné ose
<b>M-5-1-08</b> porozumí významu znaku „-“ pro zápis celého záporného čísla a toto číslo vyznačí na číselné ose		při přepisu krokováním na číselné ose do čísel označí kroky zpět jako záporné číslo

<b>ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY</b>		
<b>Očekávané výstupy – 2. období Žák:</b>	<b>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření: Žák:</b>	<b>Očekávané výstupy 4. ročníku Žák:</b>
<b>M-5-2-01</b> vyhledává, sbírá a třídí data	<b>M-5-2-01p</b> vyhledá a roztřídí jednoduchá data (údaje, pojmy apod.) podle návodu	Vyhledá informace podle zadání a utřídí vyhledané informace do jednoduché tabulky.
<b>M-5-2-02</b> čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy	<b>M-5-2-02p</b> orientuje se a čte v jednoduché tabulce	Vyhledá informace z jednoduchých tabulek, grafů a diagramů, sestaví tabulku, harmonogram, jednoduchý graf.
	určí čas s přesností na čtvrt hodiny, převádí jednotky času v běžných situacích provádí jednoduché převody jednotek délky, hmotnosti a času uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s penězi	Při převodech délky a hmotnosti správně používá předpony mili-, centi-, deci- a kilo-. Orientuje se v čase, provádí převody jednotek času.
<b>GEOMETRIE V ROVINĚ A V PROSTORU</b>		
<b>Očekávané výstupy – 2. období Žák:</b>	<b>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření: Žák:</b>	<b>Očekávané výstupy 4. ročníku Žák:</b>
<b>M-5-3-01</b> narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník, trojúhelník a kružnici); užívá jednoduché konstrukce	<b>M-5-3-01p</b> znázorní, narýsuje a označí základní rovinné útvary	Narýsuje a znázorní základní rovinné útvary (čtverec, obdélník, trojúhelník a kružnici). Narýsuje jednoduché konstrukce na čtverečkovaném i bílém papíru.
<b>M-5-3-02</b> sčítá a odčítá graficky úsečky; určí délku lomené čáry, obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran	<b>M-5-3-02p</b> měří a porovnává délku úsečky <b>M-5-3-02p</b> vypočítá obvod mnohoúhelníku sečtením délek jeho stran	Zjistí obvod útvaru součtem délek jeho stran, měří a porovnává délky úseček.
<b>M-5-3-03</b> sestrojí rovnoběžky a kolmice	<b>M-5-3-03</b> sestrojí rovnoběžky a kolmice	Sestrojí rovnoběžky i kolmice na bílém papíru.
<b>M-5-3-04</b> určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě a užívá základní jednotky obsahu	<b>M-5-3-05p</b> určí osu souměrnosti překládáním papíru	S pomocí čtvercové sítě určí obsah útvaru. Používá metodu rámování.
<b>M-5-3-05</b> rozpozná a znázorní ve čtvercové síti jednoduché osově souměrné útvary a určí osu souměrnosti útvaru překládáním papíru		Rozezná osově souměrné útvary.
	pozná základní tělesa	Rozezná, pojmenuje a popíše základní tělesa.
<b>NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY</b>		
<b>Očekávané výstupy – 2. období Žák:</b>	<b>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření: Žák:</b>	<b>Očekávané výstupy 4. ročníku Žák:</b>
<b>M-5-4-01</b> řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky	<b>M-5-4-01p</b> řeší jednoduché praktické slovní úlohy, jejichž řešení nemusí být závislé na matematických postupech	Řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky.