

Příloha č. 3 Vybrané ukazatele specifického tematického šetření

Tabulka P8 Vybrané ukazatele specifického tematického šetření k hodnocení organizace vzdělávání a dovedností dětí v oblasti matematické gramotnosti v navštívených mateřských školách v letech 2007-2010

| Ukazatele organizace vzdělávání |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organizování předškolního vzdělávání, vztahujícího se k získávání základů MG |
| Začlenění základů MG (Dítě a jeho psychika – 5.2.2) do ŠVP |
| Začlenění základů MG do TVP |
| Začlenění základů MG do průběhu předškolního vzdělávání (zápisy v třídní knize) |
| Podpora dětí se speciálními vzdělávacími potřebami vztahující se k získávání základů MG (úkoly jsou diferencované vzhledem k jejich možnostem) |
| Podpora mimořádně nadaných dětí (nabídka činností je přizpůsobena jejich schopnostem a je rozšířena o další aktivity dle jejich zájmu či mimořádných schopností) |
| Výsledky vztahující se k získávání základů MG |
| Ukazatele hodnocení dovedností dětí v oblasti matematické gramotnosti |
| Děti rozlišují podstatné znaky a detaily, postřehnou změnu (vnímají detaily na obrázcích, vyhledávají věci v prostoru, poznají, co se změnilo atd.) |
| Děti záměrně využívají paměť k učení (dokážou si úmyslně zapamatovat a později vybavit co prožily, viděly, slyšely) |
| Děti vyjadřují svoji fantazii a představivost v činnostech (jsou tvořivé, nápadité, vymýšlejí různá řešení, jsou iniciativní, nekopírují vzor) |
| Děti rozlišují některé symboly, piktogramy, značky (čísllice, jednoduché grafické symboly a znaky) |
| Děti nakreslí základní geometrické tvary i na základě slovní instrukce (svislá, vodorovná čára, křížek, vlnovka, kruh, čtverec, obdélník, trojúhelník, některé číslice, na pokyn vede čáru zleva doprava, shora dolů) |
| Děti se orientují v chápání elementárních časových pojmů (ráno, večer, dopoledne, včera, dnes, zítra, dny v týdnu, roční období) |
| Děti se orientují v prostoru a ploše (na, nad, pod, za, před, nízko, vysoko, dopředu, dozadu, nahoru, dolů atd.) |
| Děti chápou základní matematické pojmy (rozumí pojmu kruh, čtverec, trojúhelník, obdélník, dlouhý, krátký, velký, malý, lehký, těžký) |
| Děti chápou elementární matematické pojmy a souvislosti a prakticky je využívají (porovnávají, třídí a uspořádávají předměty) |
| Děti mají představu o čísle, (ukazují, počítají na prstech), chápou číselnou řadu (do kolika počítají) |
| Děti se orientují v elementárním počtu (dovede posoudit početnost dvou souborů, určí o kolik je jeden z nich větší) |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Děti rozlišují podstatné znaky předmětů a jevů (chápou, co je na předmětu či jevu důležité, určí podstatné znaky předmětu či jevu) |
| Děti řeší různé úlohy, rébusy, hádanky, labyrinty apod. |
| Děti vedou jednoduché úvahy a svoje myšlenkové pochody vyjadřují (přemýšlí nahlas) |
| Děti řeší jednoduché problémy, konkrétní úlohy či situace (přemýšlí stále ještě konkrétně, problémy řeší na základě bezprostřední zkušenosti, chápe jednoduché matematické algoritmy) |
| Děti dokážou postupovat podle pokynů (pamatují si, co má vykonat i po určité době) |

Tabulka P9 Vybrané ukazatele specifického tematického šetření k hodnocení organizace vzdělávání a dovedností žáků v oblasti matematické gramotnosti v navštívených základních školách v letech 2007-2010

1. stupeň ZŠ

| Ukazatele organizace vzdělávání |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organizování výuky |
| Hodina je vedena věcně správně a srozumitelně |
| Žáci používají k jednoduchým numerickým výpočtům kalkulátory, neprocvičují numerického počítání |
| Individuální práce se žáky ve vyučovacích hodinách |
| Diferenciace úloh podle schopností žáků |
| Motivace učiva |
| Žáci jsou hodnoceni za dílčí úspěchy |
| Žáci využívají v M zkušenosti ze svého okolí i z jiných vyuč.předmětů |
| Systematické opakování a procvičování základního učiva v průběhu hodiny |
| Učivo předchozích hodin bylo zopakováno |
| V průběhu hodiny bylo opakováno a systematicky upevňováno základní učivo |
| V hodině byl zadán domácí úkol |
| Vyučující dbá na procvičování numerického počítání |
| Ukazatele hodnocení dovedností dětí v oblasti matematické gramotnosti |
| Samostatné aktivní učení a rozvoj kompetence k řešení problémů |
| Žáci docházejí k řešením a závěrům úloh sami |
| Žáci vysvětlují (zdůvodňují) své odpovědi |
| Užívání matematické terminologie a symboliky |
| Žáci pracují s informacemi kvantitativní povahy (např. grafy, tabulky) s porozuměním |
| Vědomosti a dovednosti žáků v hospitované vyučovací hodině |
| Úroveň numerického počítání s ohledem na ročník (základní početní operace |
| Žáci mají základní geometrické představy, znají vlastnosti útvarů a aplikují je (s ohledem na ročník) |

Tabulka P10 Vybrané ukazatele specifického tematického šetření k hodnocení organizace vzdělávání a dovedností žáků v oblasti matematické gramotnosti v navštívených základních školách v letech 2007-2010

2. stupeň ZŠ

| Ukazatele organizace vzdělávání |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organizování výuky |
| Hodina je vedena věcně správně a srozumitelně |
| Ve výuce jsou účelně používány pomůcky (např. modely, tabulky, kalkulatory) |
| Žáci používají k jednoduchým numerickým výpočtům kalkulatory, neprocvičují numerické počítání |
| Žáci mají dostatek času na přemýšlení |
| Individuální práce se žáky ve vyučovacích hodinách |
| Diferenciace úloh podle schopností žáků |
| Motivace učiva |
| Žáci jsou hodnoceni za dílčí úspěchy |
| Žáci využívají v M zkušenosti ze svého okolí i z jiných vyučovacích předmětů |
| Systematické opakování a procvičování základního učiva v průběhu hodiny |
| Učivo předchozích hodin bylo zopakováno |
| V průběhu hodiny bylo opakováno a systematicky upevňováno základní učivo |
| Kontrola domácího úkolu |
| Zadání domácího úkolu |
| Ukazatele hodnocení dovedností žáků v oblasti matematické gramotnosti |
| Samostatné aktivní učení a rozvoj kompetence k řešení problémů |
| Žáci nalézají různé způsoby řešení úloh |
| Žáci odhadují výsledky úloh, interpretují je a ověřují správnost odhadu |
| Žáci docházejí k řešením a závěrům úloh sami (u náročných úloh s mírnou pomocí učitele/učitelky) |
| Žáci samostatně vysvětlují (zdůvodňují) své odpovědi |
| Užívání matematické terminologie a symboliky |
| Žáci jsou schopni porozumět matematickému textu |
| Žáci pracují s informacemi kvantitativní povahy (např. grafy, tabulky) s porozuměním |
| Vědomosti a dovednosti žáků v hospitované vyučovací hodině |
| Žáci zvládají řešení typových úloh |
| Žáci učivo úspěšně použili v aplikačních úlohách |
| Žáci úspěšně aplikovali znalosti o rovinných a prostorových útvech (s ohledem na ročník) |
| Rýsovací dovednosti (s ohledem na ročník) |
| Žáci úspěšně pracují s proměnnými |
| Žáci ovládají jednoduché numerické výpočty z paměti |
| Žáci zvládají výpočty s procenty |
| Žáci ovládají početní úkony se zlomky |

