

a využívali zkušenosti z jiných předmětů. V rozvíjení sociálních kompetencí vyniklo 65 % ZŠ na 1. stupni, avšak jen téměř 30 % ZŠ na 2. stupni.

Ve většině (92 %) hodin matematiky na obou stupních ZŠ žáci pracovali se zájmem, spolupracovali, domlouvali se a ve třídě byla tvůrčí atmosféra, naslouchali si navzájem, přijímali názory druhých. Ve více než 82 % ZŠ na 1. stupni převládala spolupráce žáků nad soutěživostí. V téměř všech hodinách matematiky (96 %) se žáci ptali a vyslovovali vlastní názory. Projekty ve výuce matematiky realizovalo více než 18 % ZŠ na 1. stupni, ale pouze 4 % ZŠ na 2. stupni. V 70 % hodin matematiky na 1. stupni a v 63 % ZŠ na 2. stupni byli žáci vedeni k sebehodnocení a hodnocení práce spolužáků.

ČŠI ověřila v ZŠ na 1. stupni, že v průběhu výuky matematiky si žáci vytvářeli představy o kvantitě a vztazích mezi čísly, chápali význam textů a symbolů a uměli přiměřeně používat matematickou terminologii. Polovina ZŠ na 1. stupni vynikla v rozvíjení učebních kompetencí žáků. Rozvíjení schopnosti geometrické představivosti žáků chybělo v 10 % sledovaných hodin matematiky a žáci v 7 % hodin nerozuměli základním geometrickým vztahům. Více než 52 % ZŠ na 1. stupni, ale jen 15 % ZŠ na 2. stupni vyniklo v rozvoji komunikativních kompetencí žáků. V 87 % hodin matematiky na 1. stupni se žáci učili diskutovat nad zadanými problémy, mohli volit různé způsoby řešení úkolu a v diskuzích a při řešení úloh uměli správně rozpoznat a přiměřeně formulovat problém nebo cíl zadané úlohy. V 80 % hodin matematiky žáci prezentovali výsledky své práce. Na 1. stupni ZŠ žáci jen v 49 % hodin matematiky pracovali s různými informacemi kvantitativní povahy, např. s tabulkami a grafy. V rozvíjení kompetencí k řešení matematických problémů vyniklo více než 42 % ZŠ na 1. stupni.

Ve výuce matematiky na 2. stupni ZŠ ČŠI zjistila, že v téměř 78 % škol učitelé využívali metody práce, při kterých žáci docházeli sami k řešením. Téměř ve všech hodinách (96 %) byli žáci vedeni k vnímání širších souvislostí, k projevování poznatků a ke správnému používání terminologie a symboliky. Ve všech hodinách matematiky na 2. stupni byla práce s chybou vnímána jako příležitost k získání nových poznatků. V téměř 93 % ZŠ na 2. stupni byli žáci vedeni k diskuzi nad danými problémy a úlohami, a ve více než 81 % hodin byli žáci vedeni k rozpoznání a formulaci cílů. Diskuze o efektivitě navržených řešeních zaznamenala ČŠI v 52 % hodinách matematiky v ZŠ na 2. stupni. Ve více než 59 % škol žáci pracovali s tabulkami a grafy a rozuměli jim. Více než 22 % ZŠ na 2. stupni vyniklo v rozvíjení kompetencí žáků řešit problémy. V 85 % hodin matematiky v ZŠ na 2. stupni řešili žáci úlohy přiměřené jejich věku. Zadané úlohy rozvíjely logické myšlení a umožňovaly volbu různých řešení ve více než 81 % hodin. Ve více než 48 % ZŠ na 2. stupni žáci ve výuce matematiky odhadovali výsledek a ověřovali správnost svých odhadů. Ve třetině ZŠ na 2. stupni umožňovaly materiální podmínky všem žákům účastnit se experimentů. V 63 % hodin žáci ověřovali získaný výsledek experimentů s ohledem na reálnou situaci. Ve dvou třetinách hodin matematiky žáci samostatně překládali zadané úlohy do formálního jazyka matematiky a v 81 % žáci samostatně řešili úlohy a ověřovali jejich výsledky.

B.3 Střední vzdělávání

B.3.1 Inovace obsahu vzdělávání a příprava školních vzdělávacích programů

V rámci přípravy k přechodu na školní vzdělávací programy realizovaly ve školním roce 2007/2008 tři čtvrtiny sledovaných středních škol inovace obsahu vzdělávání v souladu s § 185, odstavce 1, školského zákona. Respektování strategických priorit