

WSTĘP

Każdy nauczyciel–matematyk, kierując przebiegiem procesu lekcyjnego oraz w celu sprawdzenia wiedzy uczniów, zadaje dziesiątki pytań i wydaje szereg poleceń. W większości są to pytania i polecenia mające charakter „odpytywania” uczniów, sprawdzające ich wiedzę, kształtujące umiejętność często „mechanicznego” zastosowania tej wiedzy w praktyce, sugerujące odpowiedź. Tymczasem istnieje szeroka gama pytań mających charakter problemowy, kształtujących twórcze myślenie matematyczne, pomagających także słabym uczniom rozwiązywać nietypowe problemy matematyczne. Dlatego też niniejsza praca pełni funkcję przewodnika dla nauczycieli, który pomaga w konstruowaniu i tworzeniu zbioru pytań umożliwiających uczniom funkcjonowanie na różnych poziomach intelektualnych (nie tylko zmuszających do odtwarzania pamięciowego, ale także zachęcających do analizowania, dokonywania syntezy, oceniania i tworzenia). Pierwszy i drugi rozdział jest próbą zaklasyfikowania pytań wg taksonomii Benjaminą Blooma (zweryfikowanej i rozszerzonej w 2001 roku przez Davida Krathwohla) obejmującej wszystkie wymiary procesu poznawczego – pamiętać, rozumieć, stosować, analizować, oceniać, tworzyć. Kolejne rozdziały, stanowiące część praktyczną książki, wzbogacone są o osobiste doświadczenia dydaktyczne wyniesione z pracy pedagogicznej. Rozdział III zawiera opisy przebiegu lekcji matematyki w szkole podstawowej, będące przykładem zastosowania pytań i poleceń wszystkich poziomów taksonomii Blooma, umożliwiających funkcjonowanie uczniowi również na najwyższym poziomie intelektualnym. W rozdziale IV przedstawiono przykłady krótkich sytuacji problemowych będących startem do wprowadzenia tematu lekcji, przybierających często formę pytań, które sprzyjają rozwojowi zainteresowania wśród uczniów tematem lekcji i podnoszeniu motywacji wewnętrznej uczniów. Ostatni rozdział zawiera praktyczne wskazówki dotyczące formułowania pytań pobudzających uczniów do myślenia.