

UZASADNIENIE WYBORU PODRĘCZNIKA

„Łatwa matematyka”

Klasa 4

Katarzyna Makowska
Wydawnictwo Edukacyjne Wiking,
Wrocław 2012

- Podręcznik został napisany zgodnie z nową podstawą programową. Uzyskał wysokie oceny ekspertów ministerialnych z zakresu matematyki i otrzymał numer dopuszczenia **413/1/2012**.
- Podręcznik jest dostosowany do możliwości i poziomu myślenia matematycznego uczniów, którzy rozpoczęli naukę w klasie pierwszej w wieku siedmiu oraz sześciu lat. Podręcznik „Łatwa matematyka”, jak napisał jeden z recenzentów: jest dobrze osadzony w nowoczesnej dydaktyce matematyki, pedagogice i psychologii rozwojowej dzieci w wieku 9 – 10 lat.
- Treści nauczania zawarte w klasie IV zostały podzielone na bardzo wąskie partie materiału, w taki sposób, iż każdy zaproponowany temat w podręczniku obejmuje tylko jedno bardzo wąskie zagadnienie, w obrębie którego uczeń wykonuje ćwiczenia i rozwiązuje zadania na różnym poziomie umiejętności matematycznych. Można by twierdzić, iż jeden temat odpowiada jednej jednostce lekcyjnej.
- Podział tematów na jednostki lekcyjne pozwala na stopniowe wprowadzanie treści matematycznych, a co za tym idzie, ułatwia uczniowi zrozumienie oraz dokładne i trwałe opanowanie nowych treści matematycznych.
- Każdy temat, zaproponowany w podręczniku, sformułowany jest w postaci głównego celu lekcji jaki należy zrealizować, np. „Zamieniamy liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy”, „Za pomocą ułamków dziesiętnych określamy długość”, „Odkrywamy własności prostopadłościanu”. Łatwo zauważyć, iż każdy temat określa czynność jaką będzie wykonywał uczeń na lekcji podczas realizacji danego tematu.
- Układ i kolejność tematów, ćwiczeń i zadań zawartych w podręczniku jest głęboko przemyślana metodycznie. Każdy temat w podręczniku dzieli się na dwie części. Pierwsza część zawiera odpowiednie ćwiczenia, będące propozycją na wprowadzenie do tematu lekcji. Ćwiczenia te powinien wykonać uczeń w pierwszej fazie lekcji, aby w pełni i od podstaw zrozumieć dane zagadnienie matematyczne. Pod każdymi ćwiczeniami znajduje się ramka zapamiętaj lub zwróć uwagę, zawierająca najważniejsze i podstawowe wiadomości, które uczeń powinien wykorzystać podczas rozwiązywania zadań. Druga część zawiera zadania, utrwalające poznane na lekcji pojęcia, algorytmy, własności i prawa matematyczne. Taki – stały dla każdego tematu - układ powoduje, iż podręcznik jest dla ucznia czytelny i przejrzysty.
- Podział tematów na jednostki lekcyjne oraz przemyślany pod kątem metodycznym układ ćwiczeń, zaproponowany zawsze na początku każdego tematu powoduje, że podręcznik przeznaczony dla ucznia, staje się również scenariuszem zajęć dla nauczyciela, który oprócz propozycji ćwiczeń wprowadzających w nowe zagadnienie, otrzymuje „receptę” na to, w jaki sposób przybliżyć uczniom nowe pojęcia matematyczne i poprowadzić lekcję. Zatem, nauczyciel nie musi przy każdym temacie (szczególnie wprowadzającym nowe zagadnienie) analizować, które ćwiczenia i zadania wybrać, przygotowywać dodatkowe materiały ułatwiające wprowadzenie nowych pojęć, gdyż gotowe propozycje znajdzie w podręczniku „Łatwa matematyka”.
- Podręcznik „Łatwa matematyka” daje możliwość indywidualizacji pracy na lekcji, na każdym jej etapie, gdyż w obrębie każdego zadania umieszczone zostały dodatkowe podpunkty, pytania, polecenia o podwyższonym stopniu trudności, uwzględniające wszystkie czynniki,

które wpływają na zdolność myślenia matematycznego dzieci w wieku 9 – 10 lat. Dodatkowe pytania i problemy oznaczone są symbolem gwiazdki, żarówki i wagi.¹ Dzięki temu, nauczyciel nie musi martwić się, że na lekcji będzie pracowała tylko wąska grupa osób, bo uczniowie słabsi mogą odpowiadać na pierwsze łatwe pytania, a uczniowie zdolniejsi na pytania wymagające wyższych form myślenia. Dzięki różnorodności pytań zawartych w obrębie jednego zadania nauczyciel może jednocześnie stymulować rozwój wszystkich uczniów o różnych umiejętnościach i możliwościach intelektualnych.

- W celu rozwijania zdolności matematycznych uczniów, podręcznik uwzględnia m.in.:
 - ✓ sytuacje, w których uczeń będzie tworzyć, układać i zadawać pytania oraz problemy, które są dla niego nurtujące, a nie tylko na nie odpowiadać. Sytuacje te, oznaczone są symbolem żarówki.
 - ✓ zadania prowokujące sytuacje, w których uczeń będzie miał możliwość zakwestionowania pomysłów i rozumowania innych, w celu rozwijania myślenia krytycznego. Zadania te oznaczone są symbolem wagi.
 - ✓ sytuacje umożliwiające poszukiwanie różnych sposobów rozwiązania tego samego problemu, w tym kształtujące umiejętność rozwiązywania zadań sposobami prostymi i oszczędnymi czasowo.

¹ Dodatkowe pytania o podwyższonym stopniu trudności pojawiają się najczęściej bezpośrednio pod zadaniem zawartym w podręczniku lub w zeszycie ćwiczeń pod odpowiednim ćwiczeniem, którego numer podany jest obok zadania w podręczniku.