

Експертний висновок
на електронну версію оригінал-макета підручника
«Геометрія» підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів
(автори: М.І.Бурда, Н.А.Тарасенкова)

Головна мета математичної освіти забезпечити якісну освіту дитині, яка б вимірювалася не кількістю вузько предметних знань, компетентністю у вирішенні різних життєвих проблем. Шкільний підручник повинен розвивати в учнів уміння працювати, повинен пропонувати методи навчання, спиратися на повсякденний досвід дітей, він повинен спонукати учня до активного самонавчання. Підручник «Геометрія», 7 клас має допомогти учню усвідомити що таке «геометрія», як виникла геометрія, усвідомити поняття про основні геометричні фігури та співвідношення між ними, показати, що властивості фігур встановлюються шляхом доказових міркувань та навчити застосовувати властивості геометричних фігур у процесі розв'язування задач.

Змістове наповнення оригінал-макета відповідає вимогам навчальної програми та повністю забезпечить реалізацію державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів, навчити учнів мислити та використовувати мислительні операції до розв'язування задач, доведення теорем. Навчальний матеріал подано в строгій послідовності, забезпечується наступність викладу, системність, логічність. Основне в пунктах виокремлено взято в рамку, а назву виділено жовтим кольором .

В оригінал-макеті є чотири розділи, кожен з яких поділено на параграфи. До кожного розділу вдало поміщено шмуцтитул, який мотивує вивчення параграфа та текст який вказує на основне в розділі. Кожен параграф містить фронтиспис, виклад теоретичного матеріалу і рубрики: «Дізнайся більше», «Пригадай головне», «Розв'яжіть задачі», «Застосуйте на практиці». Після вивчення кожного розділу є рубрика «Перевірте, як засвоїли матеріал розділу». В цю рубрику входять контрольні запитання та тестові завдання. В кінці оригінал-макету є рубрики «Повторення вивченого» (подано в таблицях), «Розв'яжіть задачі», «Відповіді та вказівки », «Предметний покажчик», , «Зміст».

Ефективному користування книжкою сприяють піктограми та вказівки до них, таблиця змісту, предметний покажчик, виноски знизу сторінки, таблиці вивченого у 7 класі.

Інформаційне наповнення оригінал-макету відповідає принципу науковості і побудоване на наочно-дидуктивному принципі в поєднанні з аксіоматизацією. Автори враховують те, що більшості учнів 7 класу притаманне наочно-образний тип мислення. Усі поняття і терміни, правила сучасні, науково коректні, сутність їх розкрита в повному об'ємі. Виклад матеріалу відповідає віковим особливостям учнів 7 класу і сприяє їх розвитку.

Матеріал книжки сприяє формуванню цілісної картини світу. Теоретичний матеріал тісно пов'язаний з життям («Застосуй на практиці») і досвідом дитини. Практичне спрямування підручника реалізується через виконання практичних завдань, які містяться після кожного пункту. Завдання

сприяють застосуванню одержаних знань на практиці. Кількість завдань прикладного характеру і їх зміст пов'язаних з використанням життєвих ситуацій достатній для формування навиків застосуванням теоретичних знань в практичній діяльності.

Диференційований підхід до навчання реалізується як через викладання теоретичного матеріалу так і за допомогою системи задач . Задачі розділено на 3 групи за рівнем складності (введено спеціальні умовні позначення). Основні типи задач виділено жирним шрифтом. Кожна наступна задача дещо складніша від попередньої. В книжці поміщено задачі для творчого розвитку учня (задачі з двома замальованими кружечками) та логічні задачі. Змістове наповнення підручника містить вичерпність пояснень, наявність рисунків, ілюстрацій, малюнків до задач практичного характеру, фотографії. Таке комплексне застосування текстового та ілюстративного матеріалу в обґрунтованій системі й логічній послідовності сприятимуть формуванню системи знань.

Автори вміло підібрали ілюстративний матеріал, до кожного розділу, щоб показати роль геометрії в архітектурі, будівельній справі, інженерії, природі. Використання ілюстративного матеріалу пов'язаного з Україною і українцями сприяє національному, естетичному вихованню учнів, а також сприяють переживання учнями естетичних та інтелектуальних емоцій. У оригінал-макеті міститься матеріал, який сприяє екологічному вихованню учнів, дбайливому ставленню до природи.

Мова підручника науково популярна, зрозуміла. В оригінал-макеті чітко формулюються означення, правила, теореми, наслідки. Діалогічності при викладі матеріалу не спостерігається.

Мотивація навчальної діяльності проходить через весь навчальний матеріал.

В книзі дібрано обширний і різноманітний дидактичний матеріал. Система запитань, вправ, задач, практичних завдань підібрана так, що дає можливість закріпити вивчений матеріал. Запитання, задачі мають як репродуктивний так і пошуково-творчий характер. В основному тексті кожного пункту наводиться розв'язання типової задачі і запис її розв'язку, що допоможе учням 7 класу швидше навчитися виконувати записи до розв'язування геометричних задач. Для самоконтролю , після вивчення кожного розділу є тестові завдання, які допоможуть учням підготуватися до контрольної роботи. Система тестових завдань охоплює весь матеріал.

В оригінал-макеті поміщено рекомендації роботи з підручником, вивчення теоретичного матеріалу, розв'язування задач, зразки розв'язування задач, предметний покажчик.

Методичний матеріал підручника розроблений добре. Для вчителя є достатньо матеріалу для організації диференційованого та індивідуального навчання. Для батьків є необхідна інформація щоб вникнути в суть навчального матеріалу і допомогти дитині, а також матеріал для контролю знань.

Методичний матеріал підручника розроблений добре. Для вчителя є достатньо матеріалу для організації диференційованого та індивідуального навчання. Для батьків є необхідна інформація щоб вникнути в суть навчального матеріалу і допомогти дитині.

Висновок:

«Підручник може використовуватися у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів».

Методист РМК м. Теребовля,
вчитель-методист

О.О. Малиш

19.02.2015

Підпис методиста Малиш О.О. засвідчує
Т.в.о. начальника відділу освіти
Теребовлянського району

Й. С. Будівський