

## ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

## «Издательство «Просвещение»

(ОАО «Издательство «Просвещение»)

127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41 Тел.: (495) 789-3040, факс: (495) 789-3041 e-mail: prosv@prosv.ru, http://www.prosv.ru

1903.2012 Nº 132-02-399	Ha №	от	
-------------------------	------	----	--

## Информационное письмо о завершённой предметной линии учебников математики для 5 – 6 классов общеобразовательных учреждений «Сферы»

Издательство «Просвещение» информирует о том, что в 2011 г. следующие учебники математики для 5-6 классов прошли экспертизу на соответствие Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования в Российской академии наук и Российской академии образования и по регламенту, принятому Министерством образования и науки РФ, включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2012/13 учебный год:

760	Бунимович Е.А., Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и др. Математика	5	Просвещение
761	Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В., Минаева С.С. и др. Математика	6	Просвещение

Завершённая предметная линия учебников по математике для 5–6 классов «Сферы» разработана с учётом Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренных Федеральным государственным стандартом основного общего образования (далее ФГОС), и направлена на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов при обучении математике.

Данные учебники созданы в соответствии с единой концепцией «Сферы», они являются основой предметной информационно-образовательной среды, состоящей из компонентов на бумажных и электронных носителях, комплексная работа с которыми обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, заявленных ФГОС основного общего образования.

Курс математики для учащихся 5-6 классов линии «Сферы» представлен как арифметико-геометрический с включением элементов алгебры. Кроме того, к нему отнесено начало изучения вероятностно-статистической линии, а также элементов раздела «Логика и множества», что возможно в соответствии с Примерной программой для 5-9 классов.

Содержание арифметической линии курса служит базой для дальнейшего изучения математики и смежных предметов, способствует развитию логического мышления учащихся, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. При изучении арифметики формирование теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, которая актуальна и при наличии вычислительной техники, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Развитие понятия о числе связано с изучением натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел. Параллельно на доступном для учащихся данного возраста уровне в курсе представлена идея расширения понятия числа.

Задачей изучения геометрической линии курса является развитие геометрических представлений учащихся, образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Изучение геометрии осуществляется на наглядно-практическом уровне, при этом большая роль отводится опыту, эксперименту. Учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и базовыми конфигурациями, овладевают некоторыми приёмами их построения, открывают их свойства, применяют эти свойства при решении задач вычислительного характера и конструирования.

В данном курсе представлены начальные, базовые алгебраические понятия, и он играет роль своего рода мостика между арифметикой и алгеброй, назначение которого можно образно описать так: от чисел к буквам.

Из раздела «Вероятность и статистика» Примерной программы для данного курса выделены следующие вопросы: формирование умений работать с информацией, представленной в форме таблиц и диаграмм, первоначальных знаний о приёмах сбора и представления информации, первое знакомство с комбинаторикой, решение комбинаторных задач.

Введение в курс элементарных *теоретико-множественных понятий* и соответствующей символики способствует обогащению математического языка школьников, формированию умения точно и сжато формулировать математические предложения, помогает обобщению и систематизации знаний.

В содержание основного общего образования по математике для 5–9 классов, включён раздел «Математика в историческом развитии». Его элементы представлены и в данном курсе. Назначение этого материала состоит в создании гуманитарного, культурно-исторического фона при рассмотрении проблематики основного содержания.

К методическим особенностям учебника относятся:

- мотивированное и доступное изложение теоретических сведений;
- целенаправленное обучение приёмам и способам рассуждений;
- создание условий для организации учебной исследовательской деятельности;
- личностно ориентированный стиль изложения;
- привлечение современных сюжетов в теории и задачном материале.

Согласно концепции проекта «Сферы», учебник как центральная составляющая УМК предъявляет содержание и идеологию курса, задаёт направленность на системно-деятельностный подход и одновременно выполняет функцию навигатора во всей системе УМК. Его отличительные особенности:

- фиксированный формат, облегчающий восприятие и зрительный охват учебного материала;
- жёсткая структурированность и рубрикация текстового (теоретического) материала, создающая условия для самостоятельной организации учащимися собственной учебной деятельности;
- предъявление представительного набора заданий, задающего рамки для выстраивания работы по формированию умений и отработке необходимых навыков;
- широкий, красочный иллюстративный ряд, в котором иллюстрации не только отражают текст учебника, но и сами являются источниками информации.

Каждая глава учебника начинается рубрикой «Интересно», которая знакомит с увлекательными фактами, относящимися к теме соответствующей главы. Главы подразделены на параграфы. Информационное пространство каждого параграфа внутри главы организовано в рамках одного теоретического (редко двух) и одного практического разворотов и включает фиксированный набор структурных элементов, каждый из которых выполняет определенную, присущую ему функцию. Каждый теоретический разворот параграфа содержит вводные рубрики, основной текст, завершающую рубрику. Основной текст разбит на небольшие

содержательные блоки, каждый из которых в комплексе с иллюстрациями и дополнительным материалом является в определённой мере завершённым информационным фрагментом. Основной текст сопровождают рубрики:

- *«Внимание»* выделяет важные утверждения (определения, правила), которые нужно запомнить;
- «В фокусе» фиксирует важные детали, на которые нужно обратить внимание;
- «Читаем и делаем» ориентирует учащихся на чтение этого текста с «карандашом в руке» (например, пошаговое выполнение геометрических построений).

И рубрики, являющиеся дополнительными (они расположены на полях):

- «Скрепка» содержит небольшой фрагмент с информацией дополнительного характера (исторические факты, разъяснение происхождения математических терминов и др.);
- «Кнопка» содержит полезный справочный материал;
- «Блокнот» это образцы записи, примеры выполнения заданий.

Каждый *практический разворот* содержит представительный набор заданий и упражнений, которые задают основу работы, направленной на овладение содержанием параграфа. Задания разбиты на группы по содержанию и основным видам деятельности данного параграфа. Они подразделены на два уровня сложности. Кроме того, в ряде параграфов выделяется рубрика «Задача-исследование». Этот набор заданий и упражнений не является исчерпывающим – работа по формированию умений и навыков обеспечивается также и другими составляющими УМК: задачником, тетрадью-тренажёром, электронным приложением.

УМК, помимо учебника, включает:

- авторскую рабочую программу, разработанную на базе Примерной программы по математике;
- задачник, содержащий систему разноуровневых задач для организации дифференцированной работы учащихся;
- тетрадь-тренажёр, содержащую задания, предназначенные для формирования универсальных учебных действий и структурированную по видам деятельности;
- тетрадь-экзаменатор, содержащую материалы для тематического и итогового контроля знаний учащихся;
- электронное приложение, включающее в себя учебник, а также дополнительную интерактивную конструкторскую среду, создающую принципиально новые возможности для изучения математики, недоступные без использования современных компьютерных технологий;

ресурсы электронного приложения: флэш-демонстрации для объяснения нового материала, виртуальные лаборатории, интерактивные упражнения, тренажёры, тесты, материал для еженедельных занятий математического кружка, математические игры и головоломки;

- поурочное тематическое планирование, содержащее, кроме тематического и поурочного планирования, программу курса и распределение ресурсов УМК по параграфам учебника;
- поурочные методические рекомендации, содержащие необходимые учителю методические материалы.

Подробное методическое сопровождение УМК осуществляется на сайте «Сферы»:

http://spheres.ru

Главный редактор

В.П.Дронов