УДК 371.214.14
ББК 74.26
Р13

Методическое сопровождение проекта –
канд. пед. наук, методист МБОУ ДПО «Учебно-методический центр образования»
Сергиево-Посадского муниципального района Московской области *Т.Н. Трунцева*.

Р13 **Рабочая** программа по алгебре. 8 класс / сост. Г.И. Маслакова. – 2-е изд., эл. – 1 файл pdf : 33 с. – Москва : ВАКО, 2020. – (Рабочие программы). – Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 14″. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-408-04780-2

Пособие содержит рабочую программу по алгебре для 8 класса к УМК А.Г. Мордковича и др. (М.: Мнемозина), составленную с опорой на материал учебника и требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). В программу входит пояснительная записка, требования к знаниям и умениям учащихся, учебно-тематический план, включающий информацию об эффективных педагогических технологиях проведения разнообразных уроков: «открытия» нового знания, общеметодической направленности, рефлексии, развивающего контроля. А также сведения о видах индивидуальной и коллективной деятельности, ориентированной на формирование универсальных учебных действий у школьников. Настоящее электронное издание пригодно как для экранного просмотра, так и для распечатки.

Предназначено для учителей-предметников, завучей, методистов, студентов и магистрантов педагогических вузов, слушателей курсов повышения квалификации.

УДК 371.214.14
ББК 74.26

Электронное издание на основе печатного издания: Рабочая программа по алгебре. 8 класс / сост. Г.И. Маслакова. – Москва : ВАКО, 2014. – 64 с. – (Рабочие программы). – ISBN 978-5-408-01304-3. – Текст : непосредственный.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-408-04780-2

© ООО «ВАКО», 2014

От составителя

В соответствии с п. 2 ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

Рабочая программа – это нормативно-управленческий документ учителя, предназначенный для реализации государственного образовательного стандарта, определяющего обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, а также уровень подготовки учащихся. Ее основная задача – обеспечить выполнение учителем государственных образовательных стандартов и учебного плана по предмету.

При составлении, согласовании и утверждении рабочей программы должно быть обеспечено ее соответствие следующим документам:

- Федеральному государственному образовательному стандарту;
- учебному плану образовательного учреждения;
- примерной программе дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки РФ (авторской программе);
- федеральному перечню учебников.

Рабочая программа по каждому учебному предмету составляется учителем самостоятельно либо группой учителей, специалистов по предмету на основе примерной или авторской рабочей программы сроком на один учебный год для каждого класса (параллели).

Программа реализует право каждого учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями и задачами. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в учебную программу коррективы: изменять последовательность уроков внутри темы, переносить сроки проведения контрольных работ. В этом случае необходимо сделать соответствующие примечания в конце программы или в пояснительной записке с указанием причин, по которым были внесены изменения.

В данном пособии представлена рабочая программа по алгебре к учебнику: *Мордкович А.Г.* Алгебра. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2012.; *Мордкович А.Г., Александрова Л.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е.* Алгебра. 8 класс: Задачник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2012.

Рабочая программа включает следующие разделы:

- пояснительную записку, в которой представлены общая характеристика программы, сведения о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа, информация об используемом учебно-методическом комплекте, а также изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса математики 8 класса по каждой из предметных областей;
- тематическое планирование учебного материала;
- поурочное планирование с указанием темы и типа урока, подробным перечнем элементов содержания уроков, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов;
- примерные контрольные работы.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (далее – Стандарт) и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Программа спланирована в соответствии с основными положениями системно-деятельностного подхода в обучении, она конкретизирует содержание тем Стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Примерное распределение учебных часов по разделам программы и календарно-тематическое планирование соответствуют методическим рекомендациям авторов учебно-методических комплексов. В программе, спланированной достаточно подробно, указывается тип урока, вид контроля, описание приемов, помогающих учителю в формировании у учащихся познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных навыков, а также ведущие технологии, обеспечивающие эффективную работу преподавателя и ученика на уроке.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Учитель может творчески использовать данную рабочую программу исходя из реальных возможностей класса и школы при условии обеспечения обязательного минимума содержания образования. Представленная рабочая программа может быть использована педагогом как полностью, так и частично в качестве основы при составлении собственной рабочей программы.

Настоящее пособие будет полезно как начинающим учителям, так и преподавателям со стажем.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по алгебре И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича к учебнику А.Г. Мордковича и др. (М.: Мнемозина, 2012).

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесный, символический, графический), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии;
- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале, выполнения расчетов практического характера, использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Цели обучения*

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые результаты изучения учебного предмета*

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»

- Переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную – в виде десятичной, записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

* См.: Примерные программы основного общего образования. Математика. М.: Просвещение, 2010. С. 3–4.

* См.: Примерные программы основного общего образования. Математика. М.: Просвещение, 2010. С. 7–9.

- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое, выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями, выполнять разложение многочленов на множители, выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные уравнения, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами, для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

- Проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Сформированность предметных, метапредметных и личностных универсальных учебных действий по темам курса (*характеристика основных видов деятельности ученика на уровне универсальных учебных действий*)*

Тема 1. Алгебраические дроби. Сформировать понятие о допустимых значениях алгебраической дроби и умение их находить.

Сформировать знание основного свойства алгебраической дроби и умение применять его для преобразования дробей; выполнять действия с алгебраическими дробями, доказывать тождества.

Сформировать понятие степени с целым показателем; вычислять значения степеней с целым показателем. Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем, применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.

Сформировать первичные представления о рациональных уравнениях, методах их решения, отборе корней.

Тема 2. Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня. Описывать множество целых чисел, множество рациональных чисел, соотношение между этими множествами. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами.

Систематизировать знания о рациональных числах, ввести понятия иррационального числа, множества действительных чисел. Приводить примеры иррациональных чисел, распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать действительные числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел; сравнивать и упорядочивать действительные числа.

Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику.

Сформировать понятие квадратного корня из неотрицательного числа, умение строить график функции $y = \sqrt{x}$, описывать ее свойства, использовать график для нахождения квадратных корней и оценки их приближенных значений. Вычислять квадратные корни (при необходимости – с помощью калькулятора). Сформировать умение исследовать и доказывать свойства квадратных корней, применять их для преобразования выражений.

Сформировать понятие модуля действительного числа, функции $y = |x|$, умение строить ее график и описывать свойства.

Строить графики кусочных функций, описывать их свойства на основе графических представлений.

Тема 3. Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$.

Вычислять значения функций $y = kx^2$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$, составлять таблицы значений функции; строить графики функций $y = kx^2$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$ и кусочных функций, описывать их свойства на основе графических представлений. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий; строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.

Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = kx^2$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Использовать компьютерные программы.

Использовать функционально-графические представления для решения и исследования уравнений.

Строить графики функций на основе преобразований известных графиков.

Тема 4. Квадратные уравнения. Ввести понятие квадратного уравнения, сформировать умение распознавать квадратные уравнения и виды квадратных уравнений, проводить исследование на предмет количества корней квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам, применять формулы корней для решения квадратных уравнений. Проводить доказательные рассуждения о корнях уравнения с опорой на определение корня, функциональные свойства выражений.

Решать квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; решать дробно-рациональные уравнения. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки задачи к алгебраической модели путем составления уравнения, решать составленное уравнение, интерпретировать результат.

Тема 5. Неравенства. Сформировать знание свойств числовых неравенств, умение иллюстрировать их на координатной прямой, применять при исследовании функции на монотонность, доказательстве и решении неравенств.

Сформировать умение распознавать линейные и квадратные неравенства, решать их, показывать решение неравенства в виде числового промежутка на числовой прямой.

Сформировать умение находить приближения рациональных и иррациональных чисел, понятие стандартного вида положительного числа. Использовать запись числа в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в реальном мире, сравнивать числа, записанные в стандартном виде. Выполнять вычисления с реальными данными, выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.

Тема 6. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Познакомить с основными методами решения простейших комбинаторных задач: перебор вариантов, построение дерева вариантов, пра-

* См.: Статья о реализации Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения в учебно-методическом комплекте для изучения курса алгебры в 7–9 классах общеобразовательной школы http://www.ziimag.narod.ru./msh.doc

вило умножения. Сформировать умение применять правило комбинаторного умножения для решения задач на нахождение числа объектов или комбинаций.

Содержание программы

Алгебраические дроби. Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления). Степень с рациональным показателем.

Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня. Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел. Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа.

Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$. Квадратичная функция, ее свойства и график. Функция $y = \frac{k}{x}$. Асимптота. Смещение графиков функций. Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочно-заданных функций. Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратные уравнения. Квадратное уравнение. Приведенное (не приведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата. Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления). Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

Неравенства. Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства. Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства. Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств). Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и по избытку. Стандартный вид числа.

Обобщающее повторение.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Простейшие комбинаторные задачи. Организованный перебор вариантов, дерево вариантов. Комбинаторное правило умножения.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 102 часов из расчета 3 часа в неделю.

Тематическое планирование учебного материала

№ параграфа / пункта учебника	Тема	Количество часов
Повторение изученного в 7 классе (4 ч)		
Глава I. Алгебраические дроби (20 ч)		
1	Основные понятия	1
2	Основное свойство алгебраической дроби	2
3	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	2
4	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	3
	Зачет № 1	1
5	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень	2
6	Преобразование рациональных выражений	3
7	Первые представления о решении рациональных уравнений (текстовые задачи)	2
8	Степень с отрицательным целым показателем	2
	Подготовка к контрольной работе	1
	Контрольная работа № 1	1
Глава II. Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня (18 ч)		
9	Рациональные числа	2
10	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа	2
11	Иррациональные числа	1
12	Множество действительных чисел	1
13	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график	1
	Зачет № 2	1
14	Свойства квадратных корней	2
15	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня	3
	Зачет № 3	1
16	Модуль действительного числа, график функции $y = \lvert x \rvert$, формула $\sqrt{x^2} = \lvert x \rvert$	3
	Контрольная работа № 2	1
Глава III. Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$ (16 ч)		
17	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график	2
18	Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и график	2
	Зачет № 4	1
19	Как построить график функции $y = f(x + l)$, если известен график функции $y = f(x)$	2
20	Как построить график функции $y = f(x) + m$, если известен график функции $y = f(x)$	2
21	Как построить график функции $y = f(x + l) + m$, если известен график функции $y = f(x)$	1
	Зачет № 5	1
22	Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график	3
23	Графическое решение квадратных уравнений	1
	Контрольная работа № 3	1
Глава IV. Квадратные уравнения (20 ч)		
24	Основные понятия	2
25	Формулы корней квадратных уравнений	3
26	Рациональные уравнения	3
27	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	3
	Контрольная работа № 4	1
28	Частные случаи формулы корней квадратного уравнения	2
29	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители	2
30	Иррациональные уравнения	2
	Подготовка к контрольной работе	1
	Контрольная работа № 5	1
Глава V. Неравенства (17 ч)		
31	Свойства числовых неравенств	3
32	Исследование функций на монотонность	3
33	Решение линейных неравенств	2
34	Решение квадратных неравенств	2
	Зачет № 6	1
35	Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку	3
36	Стандартный вид положительного числа	1
	Подготовка к контрольной работе	1
	Контрольная работа № 6	1
Итоговое повторение (8 ч)		
	Графики функций и их свойства	1
	Решение уравнений	1
	Решение квадратных уравнений	1
	Решение текстовых задач	1
	Решение неравенств	1
	Подготовка к итоговой контрольной работе	1
	Итоговая контрольная работа	1
	Резервный урок (элементы комбинаторики)	1

Поурочное планирование

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)		Планируемые результаты			Домашнее задание	Комментарий учителя
	план	факт							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕНОГО В 7 КЛАССЕ (4 ч)													
1			Степень с натуральным показателем. Одночлены	Урок-практикум	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Степень. Свойства степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями. Степень с нулевым показателем. Одночлен. Стандартный вид. Сложение одночленов. Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень. Деление одночлена на одночлен	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, проблемные задания, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Повторить понятия *степень*, *одночлен*, *умножение и деление*. Выполнить элементарные операции со степенями и одночленами	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. ***Регулятивные:*** составлять учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	Задания по выбору учителя	
2			Многочлены. Разложение многочленов. Формулы сокращенного умножения	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, личностно-ориентированного обучения	Многочлен. Члены многочлена. Приведение подобных членов многочлена. Стандартный вид. Сложение и вычитание. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения. Деление многочлена на одночлен. Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения, комбинации различных приемов. Метод выделения полного квадрата. Понятие алгебраической дроби. Сокращение алгебраической дроби. Тождество	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Повторить понятия *многочлен*, *стандартный вид многочлена*, *тождества*. Повторить формулы сокращенного умножения; основные операции с многочленами: сложение и вычитание, умножение и деление, вынесение общего множителя и разложение на линейные множители; основные методы разложения многочленов. Уметь приводить многочлены к стандартному виду; раскладывать многочлены с помощью основных операций и приемов разложения; доказывать тождества; сокращать алгебраические дроби	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Формирование устойчивой мотивации к обучению, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	Задания по выбору учителя	
3			Функции и графики	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, развития	Координатная плоскость. Алгоритм построения точки в системе координат. Линейное уравнение с двумя переменны-	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий, выполнение практических		Повторить основные элементарные функции: $ax + by + c = 0$, $y = kx$, $y = kx + m$, $y = x^2$, $y = -x^2$, их свойства и графики. Уметь строить точки и графики	***Коммуникативные:*** с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. ***Регулятивные:*** работать по со-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Задания по выбору учителя	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
					исследовательских навыков, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	ми. График. Линейная функция. Независимая переменная (аргумент). Зависимая переменная. Наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке. Возрастание и убывание функции. Взаимное расположение графиков функций. Функция $y = x^2$, ее свойства и график. Графическое решение уравнений. Кусочно-заданная функция. Область определения функции	заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		на координатной плоскости; читать графики функций и описывать их свойства; графически решать уравнения; строить кусочно-заданные функции; находить взаимное расположение графиков; решать текстовые задачи, выделяя этапы математического моделирования	ставленному плану; использовать его наряду с основными и дополнительными средствами. ***Познавательные:*** преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи			
4			Практическая работа	Урок проверки знаний	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Проверка знаний, умений и навыков учащихся, полученных за курс алгебры 7 класса	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): письменный опрос, входной контроль, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться применять на практике знания, умения и навыки, полученные за курс алгебры 7 класса, при решении тестовых заданий и задач	***Коммуникативные:*** описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. ***Регулятивные:*** составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. ***Познавательные:*** уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Задания нет	
ГЛАВА I. АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ДРОБИ (20 ч)													
5			Алгебраическая дробь	Урок изучения нового материала	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении	Алгебраическая дробь. Числитель и знаменатель алгебраической дроби. Допустимые значения переменных	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): построение алгоритма действия, решение упражнений из УМК (Б-1, С-1), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с понятиями *алгебраическая дробь*, *числитель и знаменатель алгебраической дроби*, *область допустимых значений*. Научиться распознавать алгебраические дроби, находить области допустимых значений переменной	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№ 1.5 (а, б), 1.6 (а, в), 1.8 (а, б), 1.14	
6			Основное свойство алгебраической дроби	Урок-лекция	Здоровьесбережения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Основное свойство алгебраической дроби. Тождественные преобразования. Сокращение алгебраической дроби	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, решение упражнений из УМК (Б-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с основным свойством алгебраической дроби. Научиться применять основное свойство алгебраической дроби при преобразовании дробей и их сокращении	***Коммуникативные:*** интересоваться чужим мнением и высказывают свое. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	Формирование устойчивой мотивации к обучению	№ 2.7 (б, в), 2.10 (а, б), 2.13 (а, б), 2.19 (а, в)	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
7			Основное свойство алгебраической дроби	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Основное свойство алгебраической дроби. Тождественные преобразования. Сокращение алгебраической дроби	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: выполнение практических заданий из УМК (С-2), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с принципами тождественных преобразований дробей. Научиться тождественно сокращать алгебраические дроби; формулировать основное свойство алгебраических дробей и применять его для преобразований	***Коммуникативные:*** вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в составленные планы. ***Познавательные:*** выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности	№ 2.21–2.25 (все – в, г)	
8			Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	Урок проблемного изложения	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, парной и групповой деятельности, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (Б-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с правилами сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями. Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями; объяснять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями	***Коммуникативные:*** понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	№ 3.5 (а, б), 3.10 (а, б), 3.15 (а)	
9			Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, проблемного обучения, развивающего обучения	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (С-3), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться выполнять действия с алгебраическими дробями, представлять дробное выражение в виде отношения многочленов, доказывать тождества	***Коммуникативные:*** проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. ***Регулятивные:*** осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыков организации анализа своей деятельности	№ 3.16–3.19 (все – а, б)	
10			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	Продуктивный урок	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (Б-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, узнать алгоритм отыскания общего знаменателя. Научиться находить общий знаменатель нескольких алгебраических дробей	***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат. ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задачи	№ 4.8–4.11 (все – в, г), 4.16– 4.17 (все – в, г)	
11			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	Урок исследования и рефлексии	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, развивающего обуче-	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): составление опорного конспекта, работа с демонстрационным материалом, решение		Научиться объяснять правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; приводить алгебраические дроби к общему знаменателю	***Коммуникативные:*** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. ***Регулятивные:*** составлять план и последовательность действий. ***Познавательные:*** выделять количественные характеристики объектов, заданные словами	Формирование познавательного интереса	№ 4.21–4.23 (все – а, б), 4.25 (в, г), 4.30 (а, б)	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
					ния, проектной деятельности		упражнений из УМК (С-4), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок						
12			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, развивающего обучения, педагогики сотрудничества, информационно-коммуникационные, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Алгоритм сложения и вычитания алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм отыскания общего знаменателя для нескольких алгебраических дробей	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК (С-5), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями; научиться решать задания различного вида сложности; приводить алгебраические дроби к общему знаменателю	***Коммуникативные:*** уметь слушать и слышать друг друга. ***Регулятивные:*** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Формирование навыков работы по алгоритму	№ 4.33 (в, г), 4.37 (в, г), 4.40 (а), 4.43 (б)	
13			Зачет по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей»	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, дифференцированного подхода в обучении, компьютерного урока, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий, самодиагностики и самокоррекции результатов изучения темы	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей»	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей»: знать правила сложения и вычитания алгебраических дробей, алгоритм приведения дробей к общему знаменателю, правила сложения и вычитания алгебраических дробей с одинаковыми и разными знаменателями	***Коммуникативные:*** адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. ***Регулятивные:*** вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. ***Познавательные:*** уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи	Формирование познавательного интереса	№ 3.23, 3.24, 4.45 (в, г), 4.48 (г)	
14			Умножение и деление алгебраических дробей	Урок изучения нового материала	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, личностно-ориентированного обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Умножение и деление алгебраических дробей	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК (Б-5, С-6), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с правилами умножения и деления алгебраических дробей. Освоить алгоритм умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения	***Коммуникативные:*** определять цели и функции участников, способы взаимодействия. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	№ 5.4 (б, г), 5.8 (б, в), 5.10 (б, в), 5.12 (б, в)	
15			Возведение алгебраической дроби в степень	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, педагогики сотрудничества, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, информационно-коммуникационные	Возведение алгебраической дроби в степень	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: выполнение практических и проблемных заданий из УМК (С-7), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Освоить правило и свойство возведения алгебраической дроби в степень. Научиться возводить алгебраическую дробь в натуральную степень	***Коммуникативные:*** планировать общие способы работы. ***Регулятивные:*** предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). ***Познавательные:*** создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию	№ 5.24–5.26 (все – а, в), 5.29 (б, в), 5.32 (б, в), 5.37 (а, б)	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
16			Преобразование рациональных выражений	Интерактивный урок	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Целое выражение. Дробное выражение. Рациональное выражение. Тождество	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): работа с демонстрационным материалом, опрос по теоретическому материалу, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Познакомиться с понятиями *целое*, *дробное*, *рациональное выражение*, *тождество*. Научиться преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями	***Коммуникативные:*** учиться разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. ***Регулятивные:*** выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. ***Познавательные:*** анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности	№ 6.4–6.7 (все – в, г)	
17			Преобразование рациональных выражений	Урок общеметодической направленности	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Целое выражение. Дробное выражение. Рациональное выражение. Тождество	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: построение алгоритма действий, решение упражнений из УМК (Б-6), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться выполнять преобразование рациональных выражений в соответствии с поставленной целью: выделение квадрата двучлена, целой части дроби	***Коммуникативные:*** аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. ***Познавательные:*** самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	№ 6.8 (а), 6.10, 6.12 (а), 6.14 (б)	
18			Преобразование рациональных выражений	Урок-практикум	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий, самодиагностики и самокоррекции результатов обучения	Целое выражение. Дробное выражение. Рациональное выражение. Тождество	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: выполнение практических заданий из УМК (С-8), проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		Научиться применять преобразования рациональных выражений для решения задач	***Коммуникативные:*** учиться управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выделять и формулировать проблему	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности	№ 6.16, 6.18, 6.21	
19			Первые представления о решении рациональных уравнений	Урок проблемного изложения	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, дифференцированного подхода в обучении, поэтапного формирования умственных действий	Рациональные уравнения	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): составление опорного конспекта, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК (Б-7), проектирование способов вы-		Познакомиться с правилами решения рациональных уравнений. Научиться объяснять правила решения рациональных уравнений; проводить доказательные рассуждения о корнях уравнений с опорой на определение корня	***Коммуникативные:*** уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. ***Регулятивные:*** сличать свой способ действия с эталоном. ***Познавательные:*** выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	Формирование целевых установок учебной деятельности	№ 7.5–7.7 (все – в, г), 7.10 (а, б), 7.19 (а, б), 7.20 (в, г)	

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине «Электронный универс»
(e-Univers.ru)