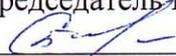


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Бологовская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено:
На заседании ШМО
Протокол №1
Председатель ШМО:

(Борисова С.Г.)

«25» августа 2024 г.



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

учебного предмета
«Алгебра»
для 9 класса основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Вальшкова Ирина Владимировна
учитель математики

Тверская область
Андреапольский район
д. Бологово,
2024г.

I. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по алгебре разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, составлена с учетом психофизических особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), у которых при потенциально сохранных возможностях интеллектуального развития наблюдаются слабость памяти, внимания, недостаточность темпа и подвижности психических процессов, повышенная истощаемость, несформированность произвольной регуляции деятельности для обеспечения коррекции их психического развития и эмоционально-волевой сферы, активизации познавательной деятельности, формирования навыков и умений учебной деятельности.

Адаптированная Рабочая программа учебного курса по алгебре 9 класса разработана на основе программы: Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [Сост. Т. М. Бурмистрова]. -- М.: Просвещение, 2018.

Особенности реализации рабочей программы учебного предмета для обучающихся с ЗПР

- коррекционно-развивающий характер обучения, что выражается в выделении существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главное в материале); опоре на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов); соблюдении в определении объема изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности; учете индивидуальных особенностей ребенка, то есть обеспечении лично-ориентированного обучения; практико-ориентированной направленности учебного процесса; связи предметного содержания с жизнью; проектировании жизненных компетенций обучающегося; включении всего класса в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу; привлечении дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства);
- увеличение времени, планируемого на повторение и пропедевтическую работу с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР; проектирование наряду с основными образовательными задачами индивидуальных образовательных задач для обучающихся с ЗПР;
- использование приемов коррекционной педагогики на уроках: наглядные опоры в обучении; алгоритмы, схемы, шаблоны; поэтапное формирование умственных действий; опережающее консультирование по трудным темам; безусловное принятие обучающегося; обеспечение обучающемуся успеха в доступных ему видах деятельности;
- определение характерных для учебного курса форм организации деятельности учащихся с учетом организации взаимодействия обучающихся: групповая, парная, индивидуальная; проектная, игровая деятельность; самостоятельная, совместная деятельность.

Цели и задачи изучения алгебры для обучающихся с ЗПР

Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой **важной задачей изучения алгебры** является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Основная цель использования адаптированных программ – реализация образовательных потребностей по предмету.

Изучение математики для **обучающихся с ЗПР** направлено на решение следующих **задач**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- развитие высших психических функций, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность;
- использование полученных знаний по математике в жизни.

Количество часов по рабочей программе

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение алгебры в 9 классе отводится 3 часа в неделю, всего в год за 34 учебные недели - 102 часа.

Общая характеристика учебного процесса

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала обучающимися, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития (ЗПР). При рассмотрении курса математики 9 класса были внесены изменения в объеме теоретических сведений.

Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления. Некоторый материал

программы дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов. Снизив объем запоминаемой информации, целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов. При ответе на уроке используются визуальные подсказки (картинки – символы, план-схемы).

Темп изучения материала должен соответствовать психофизическим особенностям обучающихся. Много времени отводится на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики предыдущих классов. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных обучающимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

Формирование важнейших умений и навыков происходит на фоне развития продуктивной умственной деятельности: обучающиеся учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации, обучаются логическому мышлению, приемам организации мыслительной деятельности. Во время учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по объему материала и доступны обучающимся. Только доступность и понимание помогут вызвать у них интерес к учению.

Усвоение материала будет более эффективным, если умственная деятельность будет сочетаться с практической. Как и на уроках других предметов, важным является развитие речи. Обучающиеся должны объяснять действия, вслух высказывать свои мысли, мнения, ссылаться на известные правила, факты, предлагать способы решения, задавать вопросы.

Большое значение в процессе обучения и развития обучающихся имеет решение задач. Пересказ условия задачи своими словами помогает удержать эти условия в памяти. Следует поощрять также решение разными способами. Таким образом, доступная, интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения являются непременным условием эффективной работы.

Учитывая психофизиологические особенности обучающихся с ОВЗ следует придерживаться следующих **методов**:

- предоставление дополнительного времени для завершения задания; для сдачи домашнего задания;
- выполнение заданий в индивидуальном режиме;
- близость к учащимся во время объяснения задания;
- максимальная опора на практическую деятельность и опыт обучающегося;
- опора на более развитые способности обучающегося;
- словесные методы: рассказ, объяснение, беседа;
- наглядные методы: демонстрация натуральных объектов, таблиц, схем, иллюстраций и т.п.;
- практические методы (упражнения, продуктивная деятельность опытно – экспериментальная деятельность);

- иллюстративный метод (учитель объясняет, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (учитель ставит проблему и показывает путь ее решения);
- частично-поисковый метод (обучающиеся пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, обучающиеся самостоятельно исследуют);
- создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Большое значение имеет сочетание разных методов на различных этапах урока.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система. Технологии, используемые в обучении развивающего обучения, обучение в сотрудничестве, проблемного обучения, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения и т.д.

Основными формами контроля знаний, умений и навыков являются: тесты, математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы. Основными видами контроля знаний, умений и навыков являются: промежуточный, итоговый и тематический.

Особенностью курса является его практическая направленность, обеспечивающая доступность и прочность усвоения основ математических знаний. Характер обучения пропедевтический: задания подбираются таким образом, чтобы они могли подготовить учащихся к восприятию новых и трудных тем. Исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера. Формальные доказательства, приведенные в учебнике, заменяются в ряде случаев на рассуждения и толкования, опирающиеся на интуицию, на графические модели и образы.

Математические понятия «множество», «неравенства», «функция», «корень степени n », «прогрессия» вводятся в процессе решения конкретных практических задач, раскрывающих реальную основу математических абстракций. Активно используется обучение анализу образца: целенаправленное рассмотрение с вычленением существенных признаков, умение ориентироваться в задании, учить полному и самостоятельному описанию образца с указанием всех необходимых его признаков. При формировании умения анализировать образец необходимо соблюдать принцип постепенного усложнения подбираемых упражнений. При изучении степенных функций можно ограничиться построением графика по точкам и простейшим анализом. Все формулы раздела "Прогрессии" даются без вывода.

II. Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- умение осуществлять контроль по результату на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- умение применять знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функции и роли участников; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
умение находить в различных источниках информации, 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 (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение ставить цели, выбирать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

- умение работать с математическим текстом (извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться изученными математическими формулами;
- умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умения решать задачи нахождение частоты и вероятности случайных событий.

III. Содержание учебного предмета

✓ Линейные неравенства с одним неизвестным

Неравенства первой степени с одним неизвестным, применение графиков к решению неравенств первой степени с одним неизвестным, линейные неравенства с одним неизвестным, системы линейных неравенств с одним неизвестным

- Основная цель – систематизировать и обобщить уже известные сведения о неравенствах первой степени, систем неравенств первой степени, сформировать представление о свойствах неравенств первой степени и умение применять их при решении.
- ✓ Неравенства второй степени с одним неизвестным
Понятие неравенства второй степени с одним неизвестным, неравенства второй степени с положительным дискриминантом, неравенства второй степени с дискриминантом, равным нулю, неравенства второй степени с отрицательным дискриминантом, неравенства, сводящиеся к неравенствам второй степени.
Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о неравенствах второй степени в зависимости от дискриминанта, сформировать умение решать неравенства второй степени
 - ✓ Рациональные неравенства
Метод интервалов, решение рациональных неравенств, системы рациональных неравенств, нестрогие рациональные неравенства.
Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о рациональных неравенствах, сформировать умение решать рациональные неравенства методом интервалов.
 - ✓ Степень числа
Свойства функции $y = x^n$, график функции $y = x^n$, понятие корня степени n , корни чётной и нечётной степеней, арифметический корень, свойства корней степени n , корень степени n из натурального числа.
Основная цель – изучить свойства функции $y = x^n$ (на примере $n=2$ и $n=3$) и их графики, свойства корня степени n , выработать умение преобразовывать выражения, содержащие корни степени n .
 - ✓ Последовательности
Понятие числовой последовательности, арифметическая прогрессия, сумма n первых членов арифметической прогрессии, понятие геометрической прогрессии, сумма n первых членов геометрической прогрессии, бесконечно убывающая геометрической прогрессии
Основная цель – научить решать задачи, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями.
 - ✓ Приближенные вычисления
Абсолютная величина числа, абсолютная погрешность приближения, относительная погрешность приближения.
Основная цель – дать понятия абсолютной и относительной погрешности приближения, выработать умение выполнять оценку результатов вычислений.
 - ✓ Элементы комбинаторики и теории вероятности
Примеры комбинаторных задач, перестановки, размещения.
Основная цель – дать понятия комбинаторики, перестановки, размещения, научить решать связанные с ними задачи.
 - ✓ Повторение, итоговая контрольная работа.

IV. Требования к уровню подготовки обучающихся с ЗПР

Результаты обучения задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все обучающиеся, оканчивающие основную школу, и

достижение которых является обязательным условием положительной аттестации за курс основной школы. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования необходимо учитывать особенности развития обучающихся с ЗПР, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками.

***В результате изучения математики обучающийся должен
знать/понимать***

- существо понятия математического доказательства;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа, возникновения и развития геометрии;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов.

Алгебра

уметь

- 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;
 - применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
 - решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
 - решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной;
 - решать текстовые задачи алгебраическим методом, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
 - изображать числа точками на координатной прямой;
 - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
 - распознавать арифметические и геометрические прогрессии;
 - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
 - описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и*

повседневной жизни для:

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

V. Учебно - тематический план

№ раздела	Содержание раздела	Количество часов
1.	Неравенства	31
2.	Степень числа	15
3.	Последовательности	18
4.	Повторение курса 5-8 классов	19
5.	Повторение курса 9 класса. Итоговая контрольная работа.	19
6.	Всего	102

VI. Планирование контроля и оценки знаний учащихся

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как: входной, текущий, тематический, итоговый контроль. Формы контроля: контрольные работы, самостоятельные работы, зачеты, математические диктанты, графические диктанты. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения и навыки на практике.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме самостоятельных и проверочных работ, познавательных задач, карточках-заданиях, в творческих заданиях (рисунок, кроссворд). Все эти задания выполняются как по ходу урока, так и даются на домашнее задание. По окончании курса проводится итоговая контрольная работа.

Критерии оценивания устных и письменных работ по математике

Ответ оценивается оценкой «5»,

- если обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математические термины и символику в определенной последовательности, правильно выполнил рисунки и чертежи, графики, соответствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов, возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в высказываниях, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается оценкой «4»,

- если ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа;
- допущены одна – две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущена ошибка, один или не более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Оценка «3» ставится,

- если неполно раскрыто содержание материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленных после наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении задания, но выполнил задания обязательного минимума содержания по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится,

- если не раскрыто основное содержание учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии; обнаружено незнание и непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала.

Критерии оценивания контрольных работ по математике

Работа оценивается *отметкой «5»,* если выполнена полностью;

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

Система оценивания для обучающихся с ЗПР ничем не отличается от системы оценивания приведённой выше, поэтому похвала и поощрение - это тоже большая движущая сила в обучении обучающихся данной категории. Важно, чтобы обучающийся поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Планирование контрольных работ

№	Тема контрольной работы	Дата проведения		Примечание
		По плану	По факту	
1	Контрольная работа №1: «Неравенства второй степени с одним неизвестным»	16.10		
2	Контрольная работа №2: «Рациональные неравенства»	18.11		
3	Контрольная работа № 3: «Степень числа»	23.12		
4	Контрольная работа №4: «Арифметическая прогрессия»	31.01		
5	Контрольная работа №5: «Геометрическая прогрессия»	17.02		
6	Контрольная работа № 6: «Уравнения и системы уравнений»	08.04		
7	Итоговая контрольная работа за курс алгебры 9 класса	11.05		

Учебно-методический комплект

1. Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / [С. М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н Решетников и др.]. — М.: Просвещение, 2018.
2. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2018.
3. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ П.В. Чулков. — М.: Просвещение, 2018.