Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №11 с углубленным изучением английского языка им. М.З. Уруймагова

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Галаванова Э.А.
Протокол №1
от 29 августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Хетагурова З.Х.
Приказ №43
от 01 сентября 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре

8 класс

Разработала:
Хоранова М.П.,
учитель математики

г. Владикавказ
2023 г.

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования по математике:

- Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2014 года №1897);
- Норм Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» «273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Примерной программы по курсу алгебры (7 – 9 классы), созданной на основе единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной А.Г.Мерзляком, В.Б.Полонским, М.С.Якиром, Д.А. Номировским, включенных в систему «Алгоримт успеха» (М.: Вентана-Граф, 2014) и обеспечена УМК для 7-9-го классов «Алгебра – 7», «Алгебра – 8» и «Алгебра – 9»/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир/М.: Вентана-Граф, 2014.
- учебного плана МБОУ СОШ №11на 2021-2022 учебный год.

В рабочей программе представлены содержание учебного курса, требования к уровню подготовки обучающихся, виды контроля, учебно-тематическое и календарно-тематическое планирование, а также программно-методическое обеспечение.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы.

Цели:

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи:

в ходе изучении курса алгебры на базовом уровне решаются задачи:

- продолжить развивать представление о числе и роли вычислений в человеческой практике, совершенствовать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- продолжить изучение свойств элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представление о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов;
- развивать логическое мышления и речь, учить логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 классов.

В результате изучения курса выпускник научится:

- использовать математические формулы, уравнения и неравенства;
- применять примеры 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;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;
- примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Получит возможность:

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, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 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; изображать множество решений линейного неравенства;
- 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 ($y = \frac{к}{x}$, $y=\sqrt{x}$), строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; 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;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Формы контроля: контрольные работы, тесты, самостоятельные, проверочные работы, математические диктанты, тестирование. Итоговая аттестация предусматривает контрольную работу.

Курс алгебры 7-9 является базовым для математического образования и развития школьников. Одной из основных *целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления.* В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила, гибкость, конструктивность и критичность.

Планируемые результаты

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования:

Личностные результаты:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 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 её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной , точной или вероятностной информации
- Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.

Предметные результаты:

Осознание значения математики для повседневной жизни человека;

Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

Развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; систематические знания о функциях и их свойствах;

Математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств: решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений;проводить практические расчёты; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи. Программа составлена на основе обязательного минимума содержательной области образования «Математика», а также на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике. Система уроков условна, но все же выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида. *Урок–игра.* На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки. *Урок решения задач.* Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. *Урок-тест.* Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени. *Урок - самостоятельная работа*. Предлагаются разные виды самостоятельных работ. *Урок - контрольная работа*. Контроль знаний по пройденной теме

В результате изучения алгебры на базовом уровне ученик должен знать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
- широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;
- историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

Получит возможность:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы;
- соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- аргументировать свои суждения об этом расположении.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. лекции
3. практические работы
4. элементы проблемного обучения
5. технологии уровневой дифференциации
6. здоровье сберегающие технологии
7. ИКТ

Виды и формы контроля: диагностические контрольные работы; самостоятельные работы, контрольные работы.

Учебно- тематическое планирование. Алгебра. 8 класс

3 часа в неделю, всего 102часа;

Номер параграфа	**Содержание учебного материала**	**Количество часов**	**Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)**
Глава 1 **Рациональные выражения**		**44**	
1	Рациональные дроби	2	*Распознавать* целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. *Формулировать: определения:* рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; *свойства:* основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем, уравнений,
2	Основное свойство рациональной дроби	3	
3	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	3	
4	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	6	
	Контрольная работа № 1	1	
5	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение	4	

	рациональной дроби в степень		функции $y=\frac{k}{x}$; *правила:* сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения дроби в степень; *условие* равенства дроби нулю. *Доказывать* свойства степени с целым показателем. *Описывать* графический метод решения уравнений с одной переменной. *Применять* основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. Приводить дроби к новому (общему) знаменателю. Находить сумму, разность, произведение и частное дробей. Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. *Решать* уравнения с переменной в знаменателе дроби. *Применять* свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. *Записывать* числа в стандартном виде. *Выполнять* построение и чтение графика функции $y=\frac{k}{x}$
6	Тождественные преобразования рациональных выражений	7	
	Контрольная работа № 2	1	
7	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	3	
8	Степень с целым отрицательным показателем	4	
9	Свойства степени с целым показателем	5	
10	Функция $y=\frac{k}{x}$ и её график	4	
	Контрольная работа № 3	1	
Глава 2 **Квадратные корни. Действительные числа**		**25**	
11	Функция $y = x^2$ и её график	3	*Описывать:* понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел и связи между этими числов ыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами. *Распознавать* рациональные и иррациональные
12	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	3	
13	Множество и его элементы	2	
14	Подмножество. Операции над множествами	2	

15	Числовые множества	2	числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. *Записывать* с помощью формул свойства действий с действительными числами. *Формулировать:* *определения:* квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; *свойства:* функции $y = x^2$, арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$. Доказывать свойства арифметического квадратного корня. *Строить* графики функций $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$. *Применять* понятие арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений. *Упрощать* выражения, содержащие арифметические квадратные корни. Решать уравнения. Сравнивать значения выражений. Выполнять преобразование выражений с применением вынесения множителя из-под знака корня, внесения множителя под знак корня. Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби, анализ соотношений между числовыми множествами и их элементами
16	Свойства арифметического квадратного корня	4	
17	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни	5	
18	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	3	
	Контрольная работа № 4	1	
Глава 3 **Квадратные уравнения**		**26**	
19	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3	*Распознавать* и приводить примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведённых), квадратных трёхчленов. *Описывать* в общем виде решение неполных
20	Формула корней квадратного уравнения	4	

21	Теорема Виета	3	квадратных уравнений. *Формулировать:* *определения:* уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трёхчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трёхчлена, корня квадратного трёхчлена; биквадратного уравнения; *свойства* квадратного трёхчлена; *теорему* Виета и обратную ей теорему. *Записывать* и доказывать формулу корней квадратного уравнения. Исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта. *Доказывать теоремы:* Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трёхчлена на множители, о свойстве квадратного трёхчлена с отрицательным дискриминантом. *Описывать* на примерах метод замены переменной для решения уравнений. *Находить* корни квадратных уравнений различных видов. Применять теорему Виета и обратную ей теорему. Выполнять разложение квадратного трёхчлена на множители. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. математическими моделями реальных ситуаций
	Контрольная работа № 5	1	
22	Квадратный трёхчлен	3	
23	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	5	
24	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	6	
	Контрольная работа № 6	1	
Повторение и систематизация учебного материала		**7**	
Упражнения для повторения курса 8 класса		6	
Контрольная работа № 7		1	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 8 КЛАССА

Глава 1
Рациональные выражения (44часа)

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Глава 2.

Квадратные корни. Действительные числа(25 часов) Функция $y = x^2$ и её график .Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Глава 3

Квадратные уравнения(26 часов)Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Повторение и систематизация учебного материала(7 часов)

Раздел	**Количество часов в примерной программе**
2. Рациональные выражения.	44
3. Квадратные корни. Действительные числа.	25
4. Квадратные уравнения.	26
5. Повторение и систематизация учебного материала.	7
ИТОГО	102

Календарно- тематическое планирование. 8 класс ,

3 часа в неделю, всего 102 часа

	Тема урока	**Количество часов**	**Календарные сроки**	**Фактические сроки**	**Тип урока**
	Глава 1. Рациональные выражения (44часа)				
1	Рациональные дроби.	1			уст
2	Рациональные дроби.	1			уст
3	Основное свойство рациональной дроби.	1			уст
4	Основное свойство рациональной дроби.	1			уст
5	Основное свойство рациональной дроби.	1			уст
6	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			уст
7	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			уст
8	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			уст
9	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			уст
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			уст
11	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			уст
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	1			уст
13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			уст
14	Повторение и систематизация учебного материала	1			
15	**Контрольная работа №1**	1			кз
16	Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных дробей	1			уст
17	Умножение и деление рациональных дробей	1			уст
18	Умножение и деление рациональных дробей	1			уст
19	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	1			уст
20	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст
21	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст
22	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст
23	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст
24	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст
25	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1			уст

26	Повторение и систематизация учебного материала	1			
27	**Контрольная работа №2**	1			кз
28	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения Рациональные уравнения..	1			уст
29	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	1			уст
30	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	1			уст
31	Степень с целым отрицательным показателем.	1			уст
32	Степень с целым отрицательным показателем.	1			уст
33	Степень с целым отрицательным показателем.	1			уст
34	Степень с целым отрицательным показателем.	1			уст
35	Свойства степени с целым показателем.	1			уст
36	Свойства степени с целым показателем.	1			уст
37	Свойства степени с целым показателем.	1			уст
38	Свойства степени с целым показателем.	1			уст
39	Свойства степени с целым показателем.	1			уст
40	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1			уст
41	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1			уст
42	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1			уст
43	Повторение и систематизация учебного материала	1			
44	**Контрольная работа №3**	1			кз
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа(25 часов)					
45	Анализ контрольной работы	1			уст
46	Функция $y = x^2$ и её график .	1			уст
47	Функция $y = x^2$ и её график .	1			уст
48	Функция $y = x^2$ и её график .	1			уст
49	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			уст
50	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			уст

51	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			уст
52	Множество и его элементы.	1			уст
53	Множество и его элементы.	1			уст
54	Множество и его элементы.	1			уст
55	Подмножество. Операции над множествами	1			уст
56	Подмножество. Операции над множествами	1			уст
57	Числовые множества	1			уст
58	Числовые множества	1			уст
59	Свойства арифметического квадратного корня.	1			уст
60	Свойства арифметического квадратного корня.	1			уст
61	Свойства арифметического квадратного корня.	1			уст
62	Свойства арифметического квадратного корня.	1			уст
63	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1			уст
64	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1			уст
65	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1			уст
66	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1			уст
67	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	1			уст
68	. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1			уст
69	. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1			уст
70	Повторение и систематизация учебного материала	1			
71	**Контрольная работа № 4**	1			кз
Глава 3.Квадратные уравнения (26 часов)					
72	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			уст
73	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			уст
74	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			уст

75	Формула корней квадратного уравнения	1			уст
76	Формула корней квадратного уравнения	1			уст
77	Формула корней квадратного уравнения	1			уст
78	Формула корней квадратного уравнения	1			уст
79	Теорема Виета	1			уст
80	Теорема Виета	1			уст
81	Теорема Виета. Повторение и систематизация учебного материала	1			уст
82	**Контрольная работа № 5**	1			кз
83	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен	1			уст
84	Квадратный трёхчлен	1			уст
85	Квадратный трёхчлен	1			уст
86	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1			уст
87	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1			уст
88	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1			уст
89	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1			уст
90	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям	1			уст
91	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			уст
92	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			уст
93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			уст
94	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			уст
95	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			уст
96	Повторение и систематизация учебного материала	1			
97	**Контрольная работа № 6**	1			кз
	Повторение и систематизация учебного материала (7 часов)				
98	Повторение	1			
99	Повторение	1			

100	Повторение	1			
101	Повторение	1			
102	Повторение	1			
	Всего 102 часа				

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса

Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5 – 9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко. – М: Вентана_граф, 2013.

Мерзляк А.Г. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2018 г.

Мерзляк А.Г. Алгебра: дидактические материалы: 8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М. Рабинович и др. – М: Вентана-Граф, 2016.

Буцко Е.В. Алгебра: 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2016.

Алгебра. 7 – 8 классы. Тематический тренажер. Входная диагностика, итоговая работа: учебно-методическое пособие / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легин, 2014. – (Промежуточная аттестация)