

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Старостаничная средняя общеобразовательная школа
Каменского района Ростовской области

«Утверждаю»
Директор МБОУ Старостаничной СОШ
Приказ от 31.08.2023 № 510
М.П. О.А. Колесникова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

Уровень общего образования (класс) основное общее, 8 б класс

Количество часов 137

Учитель Збраилова Татьяна Викторовна

Программа разработана на основе

Программы для общеобразовательных учреждений 5-11
классы: Г.М. Кузнецов, Н.Г. Миндюк – М.: Просвещение.

Планируемые результаты освоения предмета

Рабочая программа по алгебре для обучающихся 8 классов составлена на основе «Требований к результатам освоения основной образовательной программы», представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, представленных в Универсальном кодификаторе по алгебре, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в Примерной программе воспитания.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

представление о способах противодействия коррупции;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания:

формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

умение принимать себя и других, не осуждая;

умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

готовность адаптироваться в профессиональной среде;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Метапредметные результаты

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Предметные результаты

Умение решать линейные и квадратные уравнения и рациональные уравнения сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложных нелинейных уравнений;

решать линейные неравенства и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из условия задачи;

умение находить значение функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

умение определять свойства функции по её графику; применять графическое представление при решении уравнений, систем, неравенств;

описывать свойства изученных функций, строить их графики.

Содержание учебного предмета

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение алгебры на базовом уровне в 8 классе в объёме 140 часов в год, 4 часа в неделю, из которых 1 час – из вариативной части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса. Этот час используется на отработку навыков по темам "Алгебраические дроби", «Вероятность и статистика» и итоговое повторение. В соответствии с календарным графиком

образовательной деятельности МБОУ Старостаничной СОШ на 2023 – 2024 учебный год и расписанием уроков программа будет выполнена за 137 часов, за счет сокращения тем на повторение.

Повторение(6ч)

1.Алгебраические дроби (31ч).

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 отрицательным целым показателем.

Контрольная работа № 1. «Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей»

Контрольная работа № 2. «Умножение и деление алгебраических Дробей»

2.Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня (19ч).

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.

График функции $y = |x|$.

Контрольная работа № 3. « Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня»

3.Квадратичная функция. Функция $y = k/x$ (20ч).

Функция $y = ax^2$, её график и свойства.

Функция $y = k/x$, ее свойства, график. Гипербола. Асимптота.

Построение графиков функций $y = f(x + l)$, $y = f(x) + m$, $y = f(x + l) + m$, $y = -f(x)$ по известному графику функции $y = f(x)$.

Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график.

Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx + m$, $y = ax^2$, $y = ax^2 + Bx + c$, $y = k/x$, $y = |x|$.

Графическое решение квадратных уравнений.

Контрольная работа № 4 «Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня».

4.Квадратные уравнения (20ч).

Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) 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.

Контрольная работа № 5 «Квадратные уравнения».

5. Неравенства (14ч).

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).

Контрольная работа № 6 «Неравенства»

6. Вероятность и статистика(15)

Начальными сведениями из теории вероятностей. Понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события». Статистический и классический подходы к определению вероятности случайного события. Простейшие комбинаторные задачи. Организованный перебор вариантов.

7. Повторение (12ч).

Тематическое планирование

№ п\п	Наименование раздела	Количество часов	Сроки изучения материала	УУД	Электронные образовательные ресурсы
1.	Повторение	6 часов	01.09-11.09	Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся должна обеспечивать: развитие способности к	Российская электронная школа РЭШ https://resh.edu.ru/
2.	Алгебраические дроби	31 час	13.09-13.11	саморазвитию и самосовершенствованию; формирование внутренней	Российская электронная школа РЭШ
3.	Функция $y = \sqrt{x}$ Свойства "квадратного корня"	19 часа	15.11-15.12	позиции личности, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий у обучающихся;	https://resh.edu.ru/
4.	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$	20 часов	18.12-29.01	формирование опыта применения универсальных учебных действий в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного	Российская электронная школа РЭШ
5.	Квадратные уравнения	20 часов	31.01-06.03	развития обучающихся,	https://resh.edu.ru/

6.	Неравенства	14 часов	07.03-08.04	<p>готовности к решению практических задач;</p> <p>повышение эффективности усвоения знаний и учебных действий, формирования компетенций в предметных областях, учебно-исследовательской и проектной деятельности.</p>
7.	Вероятность и статистика.	15 часов	10.04-25.04	
8	Повторение	12 часов	26.04-31.05	
	Итого	137 часов		

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п\п	Наименование раздела и темы урока	Количество часов	Дата проведения урока	
			плану	факт
	Повторение	6		
1	Повторение. Действительные числа.	1	01.09	
2	Формулы сокращенного умножения.	1	04.09	
3	Разложение на множители.	1	06.09	
4	Сокращение дробей.	1	07.09	
5	Решение уравнений первой степени	1	09.09	
6	Решение задач	1	11.09	
	Алгебраические дроби	31		
7	Основные понятия.	1	13.09	
8	Основное свойство алгебраической дроби.	1	14.09	
9	Сложение алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1	15.09	
10	Вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1	18.09	
11	Сложение алгебраических дробей с разными знаменателями.	1	20.09	

12	Вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1	21.09	
13	Совместные действия со сложением и вычитанием алгебраических дробей с разными знаменателями	1	22.09	
14	Совместные действия со сложением и вычитанием алгебраических дробей с разными знаменателями	1	25.09	
15	Совместные действия со сложением и вычитанием алгебраических дробей с разными знаменателями	1	27.09	
16	Совместные действия со сложением и вычитанием алгебраических дробей с разными знаменателями	1	28.09	
17	Контрольная работа № 1 «Алгебраические дроби. Сложение и вычитание алгебраических дробей.»	1	29.09	
18	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	02.10	
19	Доказательство тождеств.	1	04.10	
20	Доказательство тождеств.	1	05.10	
21	Умножение алгебраических дробей.	1	06.10	
22	Умножение алгебраических дробей.	1	09.10	
23	Умножение и деление алгебраических дробей.	1	11.10	
24	Умножение и деление алгебраических дробей.	1	12.10	
25	Умножение и деление алгебраических дробей.	1	13.10	
26	Возведение алгебраических дробей в степень.	1	16.10	

27	Преобразование рациональных выражений .	1	18.10	
28	Нахождение значений рациональных выражений.	1	19.10	
29	Доказательство тождеств.	1	20.10	
30	Обобщающее повторение.	1	23.10	
31	Нахождение переменной при которой дробь равна нулю.	1	25.10	
32	Первые представления о решении рациональных уравнений.	1	26.10	
33	Решение задач ,выделяя три этапа математического моделирования.	1	27.10	
34	Степень с отрицательным целым показателем.	1	08.11	
35	Представление выражения в виде степени.	1	09.11	
36	Контрольная работа № 2 «Умножение и деление алгебраических дробей»	1	10.11	
37	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	13.11	
	Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня	19		
38	Рациональные числа	1	15.11	
39	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа	1	16.11	
40	Решение уравнений, используя определение квадратного корня.	1	17.11	
41	Понятие иррационального числа.	1	20.11	
42	Сравнение иррациональных чисел.	1	22.11	
43	Множество действительных чисел.	1	23.11	
44	Функция $y = \sqrt{x}$.	1	24.11	

45	Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график.	1	27.11	
46	Свойства квадратных корней.	1	29.11	
47	Нахождение значений числового	1	30.11	
48	Вынесение множителя из под знака корня.	1	01.12	
49	Внесение множителя под знак корня.	1	04.12	
50	Сравнение значения выражений.	1	06.12	
51	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1	07.12	
52	Выполнения действий, используя формулы сокращенного умножения.	1	08.12	
53	Освобождения выражений от иррациональности в знаменателе.	1	11.12	
54	Модуль действительного числа.	1	13.12	
55	Контрольная работа № 3 " Функция $y = \sqrt{x}$ Свойства квадратного корня "	1	14.12	
56	Анализ контрольной работы.. Работа над ошибками.	1	15.12	
	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$	20		
57	Функция $y = kx^2$.	1	18.12	
58	Функция $y = kx^2$, ее свойства и график.	1	20.12	
59	Функция $y = \frac{k}{x}$.	1	21.12	
60	Функция $y = \frac{k}{x}$, ее свойства и график.	1	22.12	

61	Как построить график функции $y = f(x+l)$, если известен график функции $y = f(x)$	1	25.12	
62	Как построить график функции $y = f(x)+m$, если известен график функции $y = f(x)$.	1	27.12	
63	Как построить график функции $y = f(x+l)+m$, если известен график функции $y = f(x)$.	1	28.12	
64	Решение упражнений на построение различных видов функций.	1	29.12	
65	Функция $y = ax^2 + bx + c$.	1	10.01	
66	Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее свойства и график.	1	11.01	
67	Построение графика функции.	1	12.01	
68	Построение графика функции.	1	15.01	
69	Построение графика функции.	1	17.01	
70	Исследование функции на монотонность.	1	18.01	
71	Исследование функции на монотонность.	1	19.01	
72	Графическое решение квадратных уравнений.	1	22.01	
73	Графическое решение квадратных уравнений с параметром.	1	24.01	
74	Графическое решение квадратных уравнений с параметром.	1	25.01	
75	Контрольная работа № 4 " Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$."	1	26.01	

76	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<i>1</i>	29.01	
	Квадратные уравнения	20		
77	Основные понятия.	1	31.01	
78	Решение неполных квадратных уравнений.	1	01.02	
79	Нахождение дискриминанта квадратного уравнения.	1	02.02	
80	Формула корней квадратного уравнения.	1	05.02	
81	Решение текстовых задач, составлением квадратного уравнения.	1	07.02	
82	Решение уравнений, содержащих модуль.	1	08.02	
83	Понятие рационального уравнения.	1	09.02	
84	Решение рациональных уравнений.	1	12.02	
85	Решение уравнений, используя метод введения новой переменной.	1	14.02	
86	Рациональные уравнения с параметром.	1	15.02	
87	Рациональные уравнения, как математические модели реальных ситуаций.	1	16.02	
88	Рациональные уравнения, как математические модели в задачах на сплавы и на работу.	1	19.02	
89	Решение задач уравнением, используя формулу четного коэффициента.	1	21.02	
90	Теорема Виета.	1	22.02	
91	Иррациональные уравнения.	1	26.02	
92	Иррациональные уравнения.	1	28.02	
93	Иррациональные уравнения.	1	29.02	
94	Контрольная работа № 5 "Квадратные уравнения."	<i>1</i>	01.03	
95	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<i>1</i>	04.03	
96	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	<i>1</i>	06.03	

	Неравенства	14		
97	Свойства числовых неравенств.	1	07.03	
98	Сравнение значений числовых выражений.	1	11.03	
99	Решение неравенства, методом выделения квадрата двучлена.	1	13.03	
100	Решение линейных неравенств.	1	14.03	
101	Решение задач, сводящихся к линейному неравенству.	1	15.03	
102	Графическое решение квадратных неравенств.	1	18.03	
103	Решение квадратных неравенств, методом интервалов.	1	20.03	
104	Решение текстовых задач.	1	21.03	
105	Приближенные значения действительных чисел.	1	22.03	
106	Стандартный вид числа.	1	01.04	
107	Действия со стандартными числами.	1	03.04	
108	Действия со стандартными числами.	1	04.04	
109	Контрольная работа № 6 «Неравенства»		05.04	
110	Анализ контрольной работы. над ошибками.	1	08.04	
	Вероятность и статистика.	10		
111	Представление данных.	1	10.04	
112	Представление данных.	1	11.04	
113	Описательные события	1	12.04	
114	Описательные события	1	15.04	

115	Случайная изменчивость.	1	17.04	
116	Случайная изменчивость.	1	18.04	
117	Вероятность и частота случайных событий.	1	19.04	
118	Вероятность и частота случайных событий.	1	22.04	
119	Простейшие комбинаторные задачи. Организованный перебор вариантов.	1	24.04	
120	Простейшие комбинаторные задачи. Организованный перебор вариантов.	1	25.04	
	Повторение	12		
121	Формулы. Разложение на множители.	1	26.04	
122	Формулы. Разложение на множители.	1	02.05	
123	Действия с алгебраическими дробями.	1	03.05	
124	Действия с алгебраическими дробями.	1	06.05	
125	Сравнение действительных чисел.	1	08.05	
126	Решение квадратных уравнений и неравенств.	1	13.05	
127	Решение квадратных уравнений и неравенств.	1	15.05	
128	Решение текстовых задач.	1	16.05	
129	Решение текстовых задач.	1	17.05	
130	Функции. Свойства. Графики.	1	20.05	
131	Функции. Свойства. Графики.	1	22.05	
132	Степени, корни.	1	23.05	

133	Степени, корни.	1	24.05	
134	Действительные числа. Сравнение чисел.		27.05	
135	Действительные числа. Сравнение чисел.		29.05	
136	Проверочная работа		30.05	
137	Обобщающее повторение		31.05	

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
математики, информатики и ИКТ
от 29.08 2023 года № 1
(Ф.И.О)

Заместитель директора по УР

_____ Федотова М.С.
(подпись)

_____ Данченко С.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

30.08.2023
(дата)

«Рекомендовать рабочую программу к утверждению»
Протокол заседания педагогического совета
от 30.08.2023 года № 1