

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кировской области
Управление образования Оричевского района
Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя общеобразовательная школа
с.Адышева Оричевского района Кировской области

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Е.В.Прошина
Приказ № 11-од
от 30 августа 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
« Алгебра »
для 8 класса основного общего образования
на 2023 / 2024 учебный год

составитель: Широкова А.Н.
учитель математики

Адышево 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

1. Закон ФЗ №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования (Приказ МОиН №1897 от 17 декабря 2010 зарегистрирован Минюст №1944 от 01 февраля 2011);
3. Приказ Министерства образования и науки РФ №1644 от 29.12.2014. О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 №1897 «Об утверждении ФГОС ООО» (зарегистрирован в Минюст №35915 от 06.02.2015);
4. Авторской программы по алгебре 8 класс: А. Г. Мерзляк;
5. Учебный план МОУ «Татауровская СОШ»;
6. Образовательная программа ООО МОУ «Татауровская СОШ»;
7. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ №253 от 31 марта 2014г (с изменениями). Ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

Для реализации программы используется УМК:

Мерзляк А. Г. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 272 с.: ил.

В рабочей программе учтен национально-региональный компонент, который предусматривает знакомство учащихся с математической культурой народов Бурятии, обозначение чисел, способы счёта, счётные инструменты и составляет 10% учебного времени.

Примерная программа рассчитана на 1 учебный год, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 8 классе отводится **3 часа в неделю, общий объем 102 часа.**

Результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

1) в личностном направлении:

- формирование 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 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;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2) в метапредметном направлении:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать 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, распределять функции и роли участников, общие способы работы; 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;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 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 и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, 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;

3) в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, выражение, тождество, уравнение, функция) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание учебного предмета

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учёт психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала. В предлагаемом курсе математики выделяются несколько разделов.

АЛГЕБРА

Рациональные выражения (42ч)

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. Степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция

$$y = \frac{k}{x} \text{ и её график.}$$

Цель: ознакомить обучающихся со способом решения рациональных уравнений, выработать умение решать и преобразовывать уравнения и применять их при решении текстовых задач.

Квадратные корни. Действительные числа. (26 ч)

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 арифметические квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Цель: выработать умение читать и строить графики изучаемых функций; научиться анализировать график функции и применять его для решения уравнений, а также выполнять тождественные преобразования над выражениями.

Квадратные уравнения (24 ч)

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.

Цель: ознакомить обучающихся с алгоритмическим решением квадратных уравнений, научить находить применение квадратных уравнений в реальном мире.

Повторение и систематизация (11 ч)

Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса.

Связь с рабочей программой воспитания:

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Тематическое планирование

№ пункт а	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
	1. Рациональные выражения	42		
1-2	Рациональные дроби	2	3.09, 5.09	
3-5	Основное свойство рациональной дроби	3	7.09, 10.09,	

			12.09	
6-8	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями	3	14.09, 17.09, 19.09	
9-14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями	6	21.09, 24.09, 26.09, 28.09, 1.10, 3.10	
15	Контрольная работа № 1.	1	5.10	
16-19	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень	4	8.10, 10.10, 12.10, 15.10	
20-23	Тождественные преобразования рациональных выражений	4	17.10, 19.10, 22.10, 24.10	
24	Контрольная работа № 2.	1	26.10	
25-27	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения	3	29.10, 31.10, 12.11	
28-31	Степень с целым отрицательным показателем	4	14.11, 16.11, 19.11, 21.11	
32-35	Свойства степени с целым показателем	4	23.11, 26.11, 28.11, 30.11	
36-39	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	4	3.12, 5.12, 7.12, 10.12	
40-41	Повторение и систематизация учебного материала	2	12.12, 14.12	
42	Контрольная работа № 3.	1	17.12	
	2. Квадратные корни. Действительные числа	26		
43-45	Функция $y = x^2$ и её график	3	19.12, 21.12, 24.12	
46-49	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	4	26.12, 28.12, 9.01, 11.01	
50-51	Множество и его элементы	2	14.01, 16.01	
52-53	Подмножество. Операции над множествами	2	18.01, 21.01	
54-55	Числовые множества	2	23.01, 25.01	
56-58	Свойства арифметического квадратного корня	3	28.01, 30.01, 1.02	
59-63	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические корни	5	4.02, 6.02, 8.02, 11.02, 13.02	
64-66	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график	3	15.02, 18.02, 20.02	
67	Повторение и систематизация учебного материала	1	22.02	
68	Контрольная работа № 4.	1	25.02	
	3. Квадратные уравнения.	24		
69-71	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	3	27.02, 1.03, 4.03	
72-75	Формула корней квадратного уравнения	4	6.03, 11.03, 13.03, 15.03	
76-78	Теорема Виета	3	18.03, 20.03, 22.03	

79	Контрольная работа № 5.	1	1.04	
80-82	Квадратный трёхчлен	3	3.04, 5.04, 8.04	
83-86	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	4	10.04, 12.04, 15.04, 17.04	
87-90	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	4	19.04, 22.04, 24.04, 26.04	
91	Повторение и систематизация учебного материала	1	29.04	
92	Контрольная работа № 6.	1	6.05	
	4.Повторение и систематизация учебного материала.	10		
93-101	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса	9	8.05, 13.05, 15.05, 17.05, 20.05, 22.05, 24.05, 27.05, 29.05, 31.05	
102	Итоговая контрольная работа № 7	1	31.05	
	Итого	102		

Тематическое планирование с указанием основных видов учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий

1. Рациональные выражения - 42 ч.

№	Тема урока (тип урока)	Основные понятия	Целевая установка	Планируемые результаты			Форма контроля
				предметные	личностные	метапредметные	
1	Рациональные дроби (открытие новых знаний)	Дробные выражения, рациональные выражения, допустимые значения переменных, рациональная дробь, нулевой многочлен.	Научить распознавать рациональные выражения, находить значение рационального выражения при заданных значениях переменных, находить допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение.	Познакомить учащихся с понятиями «дробное выражение», «рациональное выражение», «рациональная дробь», формировать умение находить значение рационального выражения при заданных значениях переменных и допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать.</p> <p><i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p> <p>Устный опрос по карточкам</p>

2	Рациональные дроби (закрепление знаний)	Дробные выражения, рациональные выражения, допустимые значения переменных, рациональная дробь, нулевой многочлен.	Научить находить допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение.	Формировать умение находить допустимые значения переменных, входящих в рациональное выражение.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
3	Основное свойство рациональной дроби. (открытие новых знаний)	Тождественно равные выражения, тождество, основное свойство рациональной дроби, сокращение дроби, дополнительный множитель.	Научиться сокращать и приводить рациональную дробь к новому знаменателю.	Формировать понятие основного свойства рациональной дроби, формировать умение приводить дробь к новому знаменателю.	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
4	Основное свойство рациональной дроби. (закрепление знаний)	Тождественно равные выражения, тождество, основное свойство рациональной дроби, сокращение дроби, дополнительный множитель.	Научиться сокращать и приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Формировать умение приводить рациональные дроби к общему знаменателю.	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

5	Основное свойство рациональной дроби. (комбинированный урок)	Тождественно равные выражения, тождество, основное свойство рациональной дроби, сокращение дроби, дополнительный множитель.	Научиться решать математические задачи, используя основное свойство дроби.	Формировать умение решать математические задачи, используя основное свойство дроби.	Развивать навыки самостоятельной работы, готовность к самообразованию и решению творческих задач.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант
6	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями и (открытие новых знаний)	Правило сложения рациональных дробей с одинаковыми знаменателями, правило вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с одинаковыми знаменателями.	Формировать умение применять правила сложения и вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Формировать ответственное отношение к обучению.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
7	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями и (закрепление знаний)	Правило сложения рациональных дробей с одинаковыми знаменателями, правило вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с одинаковыми знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант

8	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями и <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	Правило сложения рациональных дробей с одинаковыми знаменателями, правило вычитания рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Формировать умение решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
9	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и <i>(открытие новых знаний)</i>	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями	Формировать умение применять правила сложения и вычитания рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать ответственное отношение к обучению.	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
10	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и <i>(закрепление знаний)</i>	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант

11	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и (закрепление знаний)	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<p><i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и (закрепление знаний)	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<p><i>Регулятивные</i> — совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> — записывают выводы в виде правил.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p>	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и (закрепление знаний)	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями и (обобщение и систематизация)	Сложение рациональных дробей с разными знаменателями, вычитание рациональных дробей с разными знаменателями, общий знаменатель.	Научиться решать математические задачи, используя сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	Формировать умение складывать и вычитать рациональные дроби с разными знаменателями.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
15	Контрольная работа № 1 (контроль и оценка знаний)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа

16	Умножение и деление рациональных дробей (открытие новых знаний)	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей.	Научиться применять правила умножения и деления рациональных дробей	Формировать умение применять правила умножения и деления рациональных дробей	Формировать умение контролировать процесс учебной и математической деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
17	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (комбинированный урок)	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Научиться выполнять умножение и деление рациональных дробей, применять правило возведения рациональной дроби в степень	Формировать умение выполнять умножение и деление рациональных дробей, применять правило возведения рациональной дроби в степень	Формировать ответственное отношение к обучению.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

18	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (закрепление знаний)	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Научиться упрощать выражения, используя правила умножения и деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Формирование умения упрощать выражения, использовать правила умножения рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Формирование способности осознанного выбора построения дальнейшей индивидуальной траектории.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
19	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень (закрепление знаний)	Правило умножения рациональных дробей, правило деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Научиться решать математические задачи, используя правила умножения и деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Формировать умение решать математические задачи, используя правила умножения и деления рациональных дробей, правило возведения рациональной дроби в степень.	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

20	Тождественные преобразования рациональных выражений (открытие новых знаний)	Тождественные преобразования рациональных выражений.	Научиться преобразовывать рациональные выражения.	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
21	Тождественные преобразования рациональных выражений (закрепление знаний)	Тождественные преобразования рациональных выражений.	Научиться преобразовывать рациональные выражения	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
22	Тождественные преобразования рациональных выражений (закрепление знаний)	Тождественные преобразования рациональных выражений.	Научиться преобразовывать рациональные выражения	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	<i>Индивидуальная.</i>

23	Тождественные преобразования рациональных выражений (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Тождественные преобразования рациональных выражений.	Научиться преобразовывать рациональные выражения	Формировать умение преобразовывать рациональные выражения	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<p><i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
24	Контрольная работа № 2 (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа

25	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. (изучение нового материала)	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, алгоритм решения уравнения вида $\frac{A}{B} = 0$ (где А и В – многочлены), рациональные уравнения.	Научиться решать рациональные уравнения.	Сформировать представление о равносильных уравнениях, формировать умение решать рациональные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	Индивидуальная. Математический диктант
26	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. (закрепление знаний)	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, алгоритм решения уравнения вида $\frac{A}{B} = 0$ (где А и В – многочлены), рациональные уравнения.	Научиться решать рациональные уравнения.	Формировать умение решать рациональные уравнения.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам

27	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. (закрепление знаний)	Равносильные уравнения, свойства равносильных уравнений, условие равенства дроби нулю, алгоритм решения уравнения вида $\frac{A}{B} = 0$ (где А и В – многочлены), рациональные уравнения.	Научиться решать рациональные уравнения, задачи с помощью равносильных уравнений.	Формировать умение решать рациональные уравнения.	Формировать умение соотносить полученный результат поставленной целью.	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос.
28	Степень с целым отрицательным показателем. (изучение нового материала)	Степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем.	Научиться представлять степень в виде дроби и дробь в виде степени.	Сформировать представление о степени с целым отрицательным показателем.	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<i>Индивидуальная.</i>

29	Степень с целым отрицательным показателем. (комбинированный урок)	Степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем, стандартный вид числа.	Научиться вычислять значение выражения, содержащего степени с целым отрицательным показателем, записывать число в стандартном виде.	Формировать умение вычислять значение выражения, содержащего степени с целым отрицательным показателем, записывать число в стандартном виде.	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<i>Индивидуальная.</i>
30	Степень с целым отрицательным показателем. (закрепление знаний)	Степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем, стандартный вид числа.	Научиться вычислять значение выражения, содержащего степени с целым отрицательным показателем.	Формировать умение вычислять значение выражения, содержащего степени с целым отрицательным показателем.	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<i>Индивидуальная.</i>

31	Степень с целым отрицательным показателем. (закрепление знаний)	Степень с целым отрицательным показателем, степень с нулевым показателем, стандартный вид числа.	Научиться вычислять значение выражения и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым отрицательным показателем, сравнивать числа, записанные в стандартном виде.	Формировать умение вычислять значение выражения и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым отрицательным показателем, сравнивать числа, записанные в стандартном виде.	Развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы.	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<i>Индивидуальная.</i>
32	Степень с целым показателем. (открытие новых знаний)	Основное свойство степени, свойства степени с целым показателем.	Научиться доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	Формировать умение формулировать, доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	<p><i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант

33	Степень с целым показателем. (закрепление знаний)	Основное свойство степени, свойства степени с целым показателем.	Научиться доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	Формировать умение формулировать, доказывать и применять свойства степени с целым показателем.	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант
34	Степень с целым показателем. (закрепление знаний)	Основное свойство степени, свойства степени с целым показателем.	Научиться вычислять и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым показателем.	Формировать умение вычислять и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым показателем.	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>
35	Степень с целым показателем. (закрепление знаний)	Основное свойство степени, свойства степени с целым показателем.	Научиться вычислять и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым показателем.	Формировать умение вычислять и преобразовывать выражение, содержащее степени с целым показателем.	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>

36	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график (изучение нового материала)	Обратная пропорциональность.	Научиться задавать обратно пропорциональную зависимость величин.	Формировать умение задавать обратно пропорциональную зависимость величин.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей среде. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i> Письменный опрос
37	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график (изучение нового материала)	Обратная пропорциональность, функция вида $y = \frac{k}{x}$, гипербола, ветви гиперболы.	Научиться строить график и исследовать функцию вида $y = \frac{k}{x}$.	Формировать умение строить график и исследовать функцию вида $y = \frac{k}{x}$.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>

38	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график (изучение нового материала)	Обратная пропорциональность, функция вида $y = \frac{k}{x}$, гипербола, ветви гиперболы, графический метод решения уравнений.	Научиться строить график и исследовать функцию вида $y = \frac{k}{x}$.	Формировать умение строить график и исследовать функцию вида $y = \frac{k}{x}$.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – формировать умение определять понятия. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>
39	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график (обобщение и систематизация знаний)	Обратная пропорциональность, функция вида $y = \frac{k}{x}$, гипербола, ветви гиперболы, графический метод решения уравнений.	Научиться строить графики функции, содержащих модуль, заданных кусочно.	Формировать умение строить графики функции, содержащих модуль, заданных кусочно.	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
40	Повторение (обобщение и систематизация знаний)		Повторить изученный материал, сформировать у учащихся фундаментальную базу знаний по пройденной теме.	Формировать умение работать с графиками функций, с выражениями, содержащими степень с целым положительным и отрицательным показателем.	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>

41	Повторение (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Повторить изученный материал, сформировать у учащихся фундаментальную базу знаний по пройденной теме.	Формировать умение работать с графиками функций, с выражениями, содержащими степень с целым положительным и отрицательным показателем.	Развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
42	Контрольная работа № 3 (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
2. Квадратные корни. Действительные числа - 26 ч.							
43	Функция $y = x^2$, её свойства и график (<i>открытие новых знаний</i>)	Функция $y = x^2$, парабола, ветвь параболы, вершина параболы.	Научиться формулировать свойства функции $y = x^2$ и строить её график.	Формировать умение формулировать свойства функции $y = x^2$ и строить её график.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>

44	Функция $y = x^2$, её свойства и график (закрепление знаний)	Функция $y = x^2$, парабола, ветвь параболы, вершина параболы.	Научиться строить график функции $y = x^2$ и функции, заданной кусочно.	Формировать умение строить график функции $y = x^2$ и функции, заданной кусочно.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
45	Функция $y = x^2$, её свойства и график (закрепление знаний)	Функция $y = x^2$, парабола, ветвь параболы, вершина параболы.	Научиться строить график функции $y = x^2$ и функции, заданной кусочно.	Формировать умение строить график функции $y = x^2$ и функции, заданной кусочно.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
46	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. (открытие новых знаний)	Квадратный корень, арифметический корень, радикал, подкоренное выражение, извлечение квадратного корня.	Научиться находить значение арифметического квадратного корня.	Формировать умений находить значение арифметического квадратного корня.	Формировать умение представлять результат своей деятельности.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>

47	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. (закрепление знаний)	Квадратный корень, арифметический корень, радикал, подкоренное выражение, извлечение квадратного корня.	Научиться находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни, применять свойства арифметического квадратного корня, следующие из определения этого понятия.	Формировать умение находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни, применять свойства арифметического квадратного корня, следующие из определения этого понятия.	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
48	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. (комбинированный урок)	Квадратный корень, арифметический корень, радикал, подкоренное выражение, извлечение квадратного корня.	Научиться находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни, решать уравнения вида $x^2 = a$ и $\sqrt{x} = a$	Формировать умение находить значение выражения, содержащего арифметические квадратные корни, решать уравнения вида $x^2 = a$ и $\sqrt{x} = a$	Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

49	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Квадратный корень, арифметический корень, радикал, подкоренное выражение, извлечение квадратного корня.	Научиться решать математические задачи, используя определение и свойства арифметического квадратного корня	Формировать умение решать математические задачи, используя определение и свойства арифметического квадратного корня	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам
50	Множество и его элементы (<i>изучение нового материала</i>)	Множество, элементы множества, одноэлементное множество, равные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	Научиться описывать понятие множества, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества.	Формировать умение описывать понятие множества, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа

51	Множество и его элементы (закрепление знаний)	Множество, элементы множества, одноэлементное множество, равные множества, характеристическое свойство, пустое множество.	Научиться описывать понятие множества, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества.	Формировать умение описывать понятие множества, элемента множества, задавать конечные множества, распознавать равные множества.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
52	Подмножество. Операция над множествами (изучение новых знаний)	Подмножество, диаграммы Эйлера, пересечение множеств, объединение множеств.	Научить находить подмножества данного множества, пересечение и объединение множеств, иллюстрировать результат операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера.	Формировать умение находить подмножества данного множества, пересечение и объединение множеств, иллюстрировать результат операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера.	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос по карточкам

53	Подмножество. Операция над множествами (<i>закрепление знаний</i>)	Подмножество, диаграммы Эйлера, пересечение множеств, объединение множеств.	Научить находить подмножества данного множества, пересечение и объединение множеств, иллюстрировать результат операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера.	Формировать умение находить подмножества данного множества, пересечение и объединение множеств, иллюстрировать результат операций над множествами с помощью диаграмм Эйлера.	Формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>
----	----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

54	Числовые множества (открытие новых знаний)	Множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, период дроби, иррациональное число, бесконечная непериодическая дробь, множество действительных чисел.	Научить описывать множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел, связи между этими множествами, распознавать рациональные и иррациональные числа, оперировать бесконечной непериодической десятичной дробью.	Формировать умение описывать множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел, связи между этими множествами, распознавать рациональные и иррациональные числа, оперировать бесконечной непериодической десятичной дробью.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
----	-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

55	Числовые множества (закрепление знаний)	Множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, период дроби, иррациональное число, бесконечная непериодическая дробь, множество действительных чисел.	Научить оперировать над рациональным и иррациональными числами.	Формировать умение оперировать над рациональными и иррациональными числами.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
56	Свойства арифметического квадратного корня (открытие новых знаний)	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби.	Научить формулировать, доказывать и применять свойства арифметического корня.	Формирование умения формулировать, доказывать и применять свойства арифметического корня.	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>

57	Свойства арифметического квадратного корня (закрепление знаний)	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби.	Научить применять свойства арифметического квадратного корня.	Формировать умение применять свойства арифметического квадратного корня.	Формировать ответственное отношение к обучению.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>
58	Свойства арифметического квадратного корня (открытие новых знаний)	Свойство арифметического квадратного корня из степени, свойство арифметического квадратного корня из произведения, свойство арифметического квадратного корня из дроби.	Научить применять свойства арифметического квадратного корня при решении математических задач.	Формировать умение применять свойства арифметического квадратного корня при решении математических задач.	Развивать навыки самостоятельной работы.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>

59	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (открытие новых знаний)	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Формировать умение выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня.	Формировать умение выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>
60	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (открытие новых знаний)	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Формировать умение выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня.	Формировать умение выносить множитель из-под знака корня и вносить множитель под знак корня.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>

61	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни <i>(открытие новых знаний)</i>	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Научить преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освободить дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать умение преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освободить дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать независимость суждений.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>
62	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни <i>(закрепление знаний)</i>	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Научить преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освободить дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать умение преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освободить дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать независимость суждений.	<i>Регулятивные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i>

63	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	Вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.	Научить преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освобождать дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать умение преобразовывать выражения, содержащие арифметические квадратные корни, освобождать дробь от иррациональности в знаменателе.	Формировать ответственное отношение к обучению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
64	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график (<i>открытие новых знаний</i>)	Функция $y = \sqrt{x}$, график функции $y = \sqrt{x}$, свойства функции $y = \sqrt{x}$	Научить строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать умение строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

65	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график (закрепление знаний)	Функция $y = \sqrt{x}$, график функции $y = \sqrt{x}$, свойства функции $y = \sqrt{x}$	Научить строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать умение строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
66	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график (закрепление знаний)	Функция $y = \sqrt{x}$, график функции $y = \sqrt{x}$, свойства функции $y = \sqrt{x}$	Научить строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать умение строить и исследовать функцию вида $y = \sqrt{x}$, применять свойства функции вида $y = \sqrt{x}$ для решения задач.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
67	Повторение (обобщение и систематизация знаний)		Научить применять полученные знания при решении задач.	Формировать умение применять полученные знания при решении задач.	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

68	Контрольная работа № 4 (контроль и оценка знаний)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
----	------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

3. Квадратные уравнения – 24 ч.

69	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. (открытие новых знаний)	Уравнение первой степени, коэффициенты уравнения первой степени, квадратное уравнение, старший коэффициент, второй коэффициент, свободный член, приведённое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, виды неполных квадратных уравнений.	Научить распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений.	Формировать умение распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Математический диктант
----	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

70	<p>Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. (открытие новых знаний)</p>	<p>Уравнение первой степени, коэффициенты уравнения первой степени, квадратное уравнение, старший коэффициент, второй коэффициент, свободный член, приведённое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, виды неполных квадратных уравнений, решение неполных квадратных уравнений.</p>	<p>Научить распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений, решать неполные квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений, решать неполные квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p><i>Индивидуальная.</i> Опрос</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

71	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. (закрепление знаний)	Уравнение первой степени, коэффициенты уравнения первой степени, квадратное уравнение, старший коэффициент, второй коэффициент, свободный член, приведённое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, виды неполных квадратных уравнений, решение неполных квадратных уравнений.	Научить распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений, решать неполные квадратные уравнения.	Формировать умение распознавать и приводить примеры полных, неполных и приведённых квадратных уравнений, решать неполные квадратные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i> Опрос
----	-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------

72	<p>Формула корней квадратного уравнения (открытие новых знаний)</p>	<p>Дискриминант квадратного уравнения, формула корней квадратного уравнения.</p>	<p>Научить доказывать формулу корней квадратного уравнения, находить дискриминант квадратного уравнения, исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака дискриминанта, решать квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение доказывать формулу корней квадратного уравнения, находить дискриминант квадратного уравнения, исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака дискриминанта, решать квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
73	<p>Формула корней квадратного уравнения (закрепление знаний)</p>	<p>Дискриминант квадратного уравнения, формула корней квадратного уравнения.</p>	<p>Научиться решать квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение решать квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>

74	<p>Формула корней квадратного уравнения (закрепление знаний)</p>	<p>Дискриминант квадратного уравнения, формула корней квадратного уравнения.</p>	<p>Научиться решать задачи, используя квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение решать задачи, используя квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – развивают понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
75	<p>Формула корней квадратного уравнения (обобщение и систематизация знаний)</p>	<p>Дискриминант квадратного уравнения, формула корней квадратного уравнения.</p>	<p>Научиться решать математические задачи, используя квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение решать математические задачи, используя квадратные уравнения.</p>	<p>Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</p>	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - формируют умение сравнивать, анализировать обобщать по разным основаниям, моделировать выбор способов деятельности. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>

76	Теорема Виета (открытие новых знаний)	Теорема Виета; теорема, обратная теореме Виета.	Научиться доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета	Формировать умение доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – строят логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делают выводы.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<i>Индивидуальная.</i>
77	Теорема Виета (закрепление знаний)	Теорема Виета; теорема, обратная теореме Виета.	Научиться доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета при решении задач	Формировать умение доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета при решении задач	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – строят логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делают выводы.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.</p>	<i>Индивидуальная.</i>

78	Теорема Виета (закрепление знаний)	Теорема Виета; теорема, обратная теореме Виета.	Научиться доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета при решении задач	Формировать умение доказывать и применять теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета при решении задач	Формировать умение формулировать собственное мнение.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – строят логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делают выводы. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению.	<i>Индивидуальная.</i>
79	Контрольная работа № 5 (контроль и оценка знаний)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа

80	Квадратный трёхчлен (открытие новых знаний)	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	Научиться доказывать теорему о разложении квадратного трёхчлена на линейные множители, находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители.	Формировать умение доказывать теорему о разложении квадратного трёхчлена на линейные множители, находить корни квадратного трёхчлена и раскладывать его на множители.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i> Опрос
81	Квадратный трёхчлен (закрепление знаний)	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	Научиться решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	Формировать умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i> Опрос

82	Квадратный трёхчлен (закрепление знаний)	Квадратный трёхчлен, корень квадратного трёхчлена, дискриминант квадратного трёхчлена, линейные множители.	Научиться решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	Формировать умение решать математические задачи, используя разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Опрос по карточкам
83	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (открытие новых знаний)	Биквадратные уравнения, метод замены переменной.	Научиться решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать умение решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

84	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (закрепление знаний)	Биквадратные уравнения, метод замены переменной.	Научиться решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать умение решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i>
85	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (закрепление знаний)	Биквадратные уравнения, метод замены переменной.	Научиться решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать умение решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i>

86	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям (закрепление знаний)	Биквадратные уравнения, метод замены переменной.	Научиться решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать умение решать биквадратные уравнения, решать уравнения методом замены переменных, решать дробно-рациональные уравнения.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – формируют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i>
87	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (открытие новых знаний)	Математические модели реальных ситуаций.	Научиться решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать умение решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<p><i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению</p>	<i>Индивидуальная.</i>

88	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (<i>закрепление знаний</i>)	Математические модели реальных ситуаций.	Научиться решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать умение решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
89	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (<i>открытие новых знаний</i>)	Математические модели реальных ситуаций.	Научиться решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать умение решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
90	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (<i>открытие новых знаний</i>)	Математические модели реальных ситуаций.	Научиться решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать умение решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений.	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

91	Повторение (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
92	Контрольная работа № 6 (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа
93	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

94	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
95	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
96	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

97	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
98	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
99	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>

100	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
101	Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 8 класса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Научиться применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать умение применять полученные знания для выполнения учебных заданий	Формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – применяют приобретённые знания в практической деятельности <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
102	Итоговая контрольная работа (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i> Самостоятельная работа

