



Управление образования администрации города Димитровграда
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Многопрофильный лицей города Димитровграда Ульяновской области»
Рабочая программа

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры математики и информатики

_____ Г.Г. Колянова

Протокол №

от « _____ » _____ 20 _____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ МПЛ

_____ Д.А. Дырдин

« _____ » _____ 20 _____ г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета

Алгебра

Класс

8

Уровень образования

основной общий

Срок реализации программы

1 год

Учебный год

2015 – 2016 учебный год

Количество часов по учебному плану

в год 170 часов в неделю

5 час(ов)

Планирование составлено на основе

Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н.Г.Миндюк. – 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2014

Учебник

Алгебра: 8 класс: учеб.для учащихся общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, И.Е. Феоктистов; 16-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2015.

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

	Должность	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	учитель	Т.Н. Бизенкова		
Согласовано	заместитель директора по УВР	Н.А. Печёрина		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (углубленный уровень)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н.Г.Миндюк. – 2-е изд., дораб; М.: Просвещение, 2014., Программа для общеобразовательных учреждений. Планирование учебного материала. Алгебра. 7-9 классы / [авт.-сост. И.Е.Феоктистов]. - М.:Мнемозина, 2011., Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для начального общего образования.

Рабочая программа опирается на УМК:

- Алгебра: 8 класс: учеб.для учащихся общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, И.Е.Феоктистов;16-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2015.
- Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы. Методические рекомендации./И.Е. Феоктистов.-3-е изд., 4-е изд., М.:Мнемозина, 2013.

Программа включает в себя разделы:

- «Пояснительная записка», где описан вклад предмета «Математика» в достижение целей общественного образования, сформулированы цели и основные результаты изучения предмета на нескольких уровнях: личностном, мета-предметном и предметном; дается общая характеристика курса математики, ее место в учебном плане, отличительные особенности программы.
- «Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
- «Рекомендации по оснащению учебного процесса», которые содержат характеристики необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания математики в современной школе.

- «Тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий, как результата освоения междисциплинарных программ в условиях интеграции с предметом «Математика»), описаны оптимальные виды контроля.

Цели обучения:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изу-

чения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

2. Общая характеристика учебного предмета.

Значимость **математики** как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека, его интеллектуальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, достаточными для изучения других дисциплин, для продолжения обучения в системе непрерывного образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение *следующих целей:*

В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

3. Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 170 ч из расчета 5 ч в неделю. Изучение алгебры в 8 классе рассчитано на 3 часа по базису и добавлены 2 часа из компонента общеобразовательного учреждения. Тем самым алгебра изучается 5 часов в неделю, что составляет 170 часов в год.

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес,

финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно-деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.

– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

- Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
 - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
 - в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
 - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

В результате изучения математики в основной школе ученик должен

Знать/понимать

определение рациональной дроби, основное свойство дроби, алгоритмы сложения, вычитания, умножения и деления дробей;
что сумму, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби;
выполнять действия с рациональными дробями.

основные свойства делимости, алгоритм Евклида, формулы чисел, которые при делении на b дают остаток r .
понимать, что значит a делить на b , принцип Дирихле, алгоритм Евклида.
применять алгоритм Евклида при решении заданий.

определение рациональных, иррациональных чисел возникновение их, виды промежутков, понятия абсолютной и относительной погрешности;
разницу между абсолютной относительной погрешности, правило преобразования периодической дроби в обыкновенную;
бегло и уверенно выполнять арифметические действия над числами, в том числе и над приближенными.

употребляемые термины: действительное число, иррациональное число, квадратный корень, арифметический квадратный корень, свойства арифметического квадратного корня;

что каждый отрезок имеет длину и поэтому каждой точке координатной прямой соответствует некоторое число;
применять свойства арифметических квадратных корней. При вычислениях, преобразованиях выражений использовать приобретенные знания при решении более сложных заданий.

определение квадратного трехчлена, квадратного уравнения, теорему Виета, формулы корней квадратного уравнения, методы решения уравнений, сводящихся к квадратным;
доказательство теорем Виета обратной ей, также решение задач с помощью формулы Виета, заданий с параметром;
решать квадратные уравнения по формулам, использовать квадратные уравнения при решении задач.

понятие: числовое неравенство, числовой промежуток, свойства числовых неравенств, свойства равносильности, линейные неравенства решение линейных неравенств и их систем;
какие неравенства и системы являются равносильными;
решать неравенства и системы неравенств, применяя свойства неравенств.

определение степени целым показателем, стандартного вида числа, свойства степеней с целым показателем;
запись чисел в стандартном виде, которая широко используется в физике, технике и других областях;
использовать приобретенные теоретические знания для решения задач.

понятие функции, приемы преобразований графиков функций, свойства функций;
разницу между областью определения и областью значений; этапы исследований для построения графиков;
находить область определения и область значений; элементарно исследовать функцию и строить ее графики.

По окончании 8 класса учащиеся должны уметь:

- бегло и уверенно выполнять арифметические действия над числами;
- составлять выражения и формулы, выражать из формулы одну переменную через другую;
- находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- проводить исследования функций указанных в программе видов элементарными средствами;
- овладеть понятием последовательности и способами задания последовательностей;
- освоить основные приемы решений уравнений, систем уравнений указанных в программе видов;
- решать текстовые задачи методом уравнений;
- доказывать теоремы, изученные в курсе, давать обоснования при решении задач, опираясь на теоретические сведения курса.

Формы промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы или теста.

Контрольных работ – 9
Контрольная работа №1 «Дроби»
Контрольная работа №2 «Целые числа. Делимость чисел»
Контрольная работа №3 «Квадратные корни»
Контрольная работа №4 «Квадратные уравнения»
Контрольная работа №5 «Неравенства»
Контрольная работа №6 «Степень с целым показателем»
Контрольная работа №7 «Функции и графики»
Контрольная работа №8 Итоговая работа

6. Содержание

Рациональные дроби (26 часов)

Рациональные выражения
Основное свойство дроби. Сокращение дробей
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
Контрольная работа № 1 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

Умножение дробей. Возведение дроби в степень
Деление дробей
Преобразование рациональных выражений
Функция $y = k/x$ и её график
Контрольная работа № 2 «Преобразование рациональных выражений»

Квадратные корни (24 часа)

Рациональные числа
Иррациональные числа
Квадратные корни. Арифметический квадратный корень
Уравнение $x^2 = a$
Нахождение приближенных значений квадратного корня
Функция $y = \sqrt{x}$ и её график
Квадратный корень из произведения и дроби
Квадратный корень из степени
Контрольная работа №3 «Квадратный корень из произведения, дроби, степени»

Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня

Преобразование выражений, содержащих квадратные корни

Преобразование двойных радикалов

Контрольная работа №4 «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»

Квадратные уравнения (25 часов)

Неполные квадратные уравнения

Формула корней квадратного уравнения

Решение задач с помощью квадратных уравнений

Теорема Виета

Контрольная работа №5 «Решение квадратных уравнений»

Решение дробно-рациональных уравнений

Решение задач с помощью рациональных уравнений

Уравнения с параметром

Контрольная работа №6 «Решение дробно-рациональных уравнений»

Неравенства (23 часа)

Числовые неравенства.

Свойства числовых неравенств

Сложение и умножение числовых неравенств

Погрешность и точность приближения

Контрольная работа №7 «Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств»

Пересечение и объединение множеств

Числовые промежутки

Решение неравенств с одной переменной

Решение систем неравенств с одной переменной

Доказательство неравенств

Контрольная работа №8 «Решение систем неравенств с одной переменной»

Степень с целым показателем. Элементы статистики (16 часов)

Определение степени с целым отрицательным показателем

Свойства степени с целым показателем

Стандартный вид числа

Контрольная работа №9 «Степень с целым показателем»

Сбор и группировка статистических данных.

Наглядное представление статистической информации
Функции $y = x^{-1}$ и $y = x^{-2}$ и их свойства

Повторение (14 часов)

Контрольная работа №10 «Итоговая»

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной деятельности

Учебно-методический комплекс учителя:

1. Алгебра: 8 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, И.Е. Феоктистов; 16-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2015.2.
2. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса/В.И. Жохов, Ю.Н.Макарычев, Н.Г. миндюк- 9.изд.-М.: Просвещение, 2004
3. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра.8 класс/Сост.В.В. Черноруцкий – 2-е изд., перераб.- М.: ВАКО, 2013.
4. Феоктистов И.Е. Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы.Методические рекомендации/И.Е. Феоктисов.- 3-е изд., стер.-М.: Мнемозина, 2013
5. Алгебра.8 класс. Контрольные работы в новом формате [учебное пособие]/Г.Д. Карташов[Под общ. ред. А.В. Семенова] Московский центр непрерывного математического образования. Москва: Интеллект – Центр, 2011

Учебно-методический комплекс ученика:

1. Алгебра: 8 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, И.Е. Феоктистов; 16-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2015.
2. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса/А.П.Ершова, В.В.Голобородько, А.С.Ершова-М.2015 год

Литература:

1. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).
2. Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и других. 7-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. Организаций / Н.Г.Миндюк. – 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2014
3. Изучение алгебры в 7—9 классах/ Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова..— М.: Просвещение, 2005—2008.
4. Уроки алгебры в 7 классе: кн. для учителя / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. — М.: Просвещение, 2005— 2008.

5. Алгебра: дидакт. материалы для 7 кл. / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2007—2008.
6. Элементы статистики и теории вероятностей: Учеб пособие для обучающихся 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк; под ред. С.А. Теляковского. — М.: Просвещение, 2001 -2007г.
7. Алтынов П. И. Алгебра. Тесты. 7–9 классы: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2002.
8. Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель, 2007;
9. В.И.Жохов, Л.Б.Крайнева Уроки алгебры в 7 классе- М.: «Вербум - М», 2000.
10. Нестандартные уроки алгебры. 8 класс. Сост. Ким Н.А. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.
11. Алгебра: сб. заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 кл. / Л.В. Кузнецова, С.В. Суворова, Е.А. Бунимович и др. – М.: Просвещение, 2004;
12. ЕГЭ Математика 9 класс. Экспериментальная экзаменационная работа. Типовые тестовые задания / Т.В. Колесникова, С.С. Минаева. – М.: Издательство «Экзамен», 2007;
- А.Г. Мордкович, П.В.Семенов События. Вероятности. Статистическая обработка данных. 7-9 классы. – М.: «Мнемозина», 2003.

Интернет – ресурсы:

Сайты для учащихся:

- 1) Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>
- 2) Энциклопедия по математике http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html
- 3) Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>
- 4) Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>

Сайты для учителя:

1. Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
2. Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>
3. Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
4. Видеоуроки по математике – 8 класс , UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский)
5. Электронный учебник
6. Тренажер по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство « Экзамен»
7. Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: www.festival.1september.ru
8. Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
9. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

Техническое обеспечение образовательного процесса

Материальное обеспечение кабинетов:

Раздаточный материал, дидактические материалы, плакаты, модели
Мультимедийный компьютер; Проектор; Экран; Интернет;

Программное обеспечение

Операционная система Windows 7
MSOffice, OpenOffice

№ уро-ка	Тема урока	Кол-во часов (план/факт)	Тип уро-ка / фор-ма про-ведения	Планируемые результаты			Формы организа-ции учебно-познава-тельной деятельно-сти уча-щихся	Оборудо-вание, ЭОР	Система контроля	Дата проведе-ния	
				Предметные (по элемен-там системы знаний)	Метапред-метные	Личностные				План	Факт
1	2	3	4	5.1	5.2	5.3	6	7	8	9.1	9.2
Повторение материала 7-го класса (5 ч)											
1	Многочлены, дей-ствия с многочле-нами, формулы со-кращенного умно-жения	1	Практи-кум	Формулы со-кращенного умножения, правила умножения мно-гочленов	Умение осуществлять по-иск необходимой инфор-мации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способ-ности к эмоциональному восприятию математиче-ских объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к самораз-витию и самообразова-нию на основе мотива-ции к обучению и позна-нию.	, Фрон-тальная, групповая индиви-дуальная	Проектор, презента-ция, диск	Самокон-троль Взаимокон-троль		
2	Способы разложе-ния на множители. Уравнения, решаемые разложением на множители.	1	Практи-кум	Способы раз-ложения на множители	Выполнение работы по предъявленному алгорит-му; осуществлять поиск необ-ходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отноше-ние к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись-менной речи, понимать смысл поставленной задачи.	Фрон-тальная, групповая индиви-дуальная	Проектор, презента-ция, диск	Самокон-троль Взаимокон-троль		
3	Функции и их гра-фики. Уравнения с двумя переменными и их графики.	1	Практи-кум	Виды функ-ций, их свой-ства, графики	Участие в диалоге, отра-жение в письменной фор-ме своих решений; умение критически оценивать по-лученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отноше-ние к иному мнению при ведении диалога.	, Фрон-тальная, групповая индиви-дуальная	Проектор, презента-ция, диск	Самокон-троль Взаимокон-троль		
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными и ме-тоды их решений.	1	Практи-кум	Что значит, решить систе-му уравнений, способы ре-шения систем	Умение использовать об-щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це-почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво-дить примеры и контр-примеры	, Фрон-тальная, групповая индиви-дуальная	Проектор, презента-ция, диск	Самокон-троль Взаимокон-троль		

5	Самостоятельная работа №1	1	Практикум	Теоретический материал 7-го класса	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
Гл.1.Дроби (24ч) §1. Дроби и их свойства (5 ч.)											
6	Числовые дроби и дроби, содержащие переменные, п.1	1	Урок сообщения новых знаний и их применения	Определение числовой дроби и дроби, содержащей переменную	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
7	Числовые дроби и дроби, содержащие переменные, п.1	1	Комбинированный урок	Определение числовой дроби и дроби, содержащей переменную	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
8	Свойства дробей, п.2	1	Урок сообщения новых знаний и их применения	Основное свойство дроби	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
9	Свойства дробей, п.2	1	Комбинированный урок	Основное свойство дроби	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
10	Самостоятельная работа №2	1	Практикум	Основное свойство дроби	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§2. Сумма и разность дробей (7ч.)											

11	Сложение и вычитание дробей, п. 3	1	Ознакомление с новым материалом	Правило сложения и вычитания дробей	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
12	Сложение и вычитание дробей, п. 3	1	Применение знаний и умений	Правило сложения и вычитания дробей	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
13	Сложение и вычитание дробей, п. 3	1	Комбинированный	Правило сложения и вычитания дробей	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
14	Представление дроби в виде суммы дробей, п.4	1	Ознакомление с новым материалом	Метод неопределённых коэффициентов	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
15	Представление дроби в виде суммы дробей, п.4	1	Проверка и коррекция знаний	Метод неопределённых коэффициентов	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

16	Самостоятельная работа №3	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
17	Входная диагностическая работа	1	Контроля знаний	Знать теоретический материал главы I.	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальная	Раздаточный материал	Контроль учителя		
§3 Произведение и частное дробей (11 ч)											
18	Умножение дробей. Возведение дробей в степень, п.5	1	Ознакомление с новым материалом	Правило умножения дробей, возведения в степень дроби	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
19	Умножение дробей. Возведение дробей в степень, п.5	1	Применение знаний и умений	Правило умножения дробей, возведения в степень дроби	Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
20	Деление дробей, п.6	1	Ознакомление с новым материалом	Правило деления дробей	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
21	Деление дробей, п.6	1	Применение знаний	Правило деления дробей	Выполнение работы по предъявленному алгоритму	Мотивация учебной деятельности;	, Фронтальная,	Проектор, презентация,	Самоконтроль		

			ний и умений		му; осуществлять поиск необ- ходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы;	уважительное отноше- ние к иному мнению при ведении диалога; ;	групповая индиви- дуальная	ция, диск	Взаимокон- троль		
22	Самостоятельная работа №4	1	Практи- кум	Знать теоре- тический и практический материал	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Формирование способ- ности к эмоциональному восприятию математиче- ских объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к самораз- витию и самообразова- нию на основе мотива- ции к обучению и позна- нию.	Индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск, раздаточ- ный ма- териал	Взаимокон- троль, Контроль учителя		
23	Преобразование рациональных вы- ражений, п.7	1	Ознаком- ление с новым материалом	Способы пре- образования выражений	Умение осуществлять по- иск необходимой инфор- мации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. Умение создавать, приме- нять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
24	Преобразование рациональных вы- ражений, п.7	1	Примене- ние зна- ний и умений	Способы пре- образования выражений	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
25	Преобразование рациональных вы- ражений, п.7	1	Комби- нирован- ный	Способы пре- образования выражений	Умение осуществлять по- иск необходимой инфор- мации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способ- ности к эмоциональному восприятию математиче- ских объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к самораз- витию и самообразова- нию на основе мотива- ции к обучению и позна- нию.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		

26	Самостоятельная работа №5	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
27	Решение дополнительных упражнений к главе I.	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию					
28	Контрольная работа №1	1	Контроль знаний	Знать теоретический материал главы I.			Индивидуальная	Раздаточный материал	Контроль учителя		
Гл.2. Целые числа. Делимость чисел (19ч) §4 Множество натуральных и множество целых чисел(5 ч)											
29	Пересечение и объединение множеств, п.8	1	Ознакомление с новым материалом	Обозначение пересечения и объединения множеств	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
30	Пересечение и объединение множеств, п.8	1	Применение знаний и умений	Обозначение пересечения и объединения множеств	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
31	Взаимно однозначное соответствие, п.9	1	Комбинированный	Определения натуральных, целых, рациональных чисел и их обозначения	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
32	Натуральные числа. Целые числа, п. 10	1	Применение знаний и умений	Натуральные числа. Целые числа	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

33	Самостоятельная работа №6	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи .Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§7 Делимость чисел (14ч)											
34	Свойства делимости, п.11	1	Урок сообщения новых знаний	Свойства делимости	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
35	Делимость суммы и произведения, п. 12	1	Урок сообщения новых знаний	Свойства делимости суммы и произведения	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
36	Делимость суммы и произведения, п. 12	1	Применение знаний и умений	Свойства делимости суммы и произведения	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
37	Самостоятельная работа №7	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
38	Деление с остатком,	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм деления с остатком	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
39	Деление с остатком,	1	Применение	Алгоритм деления с остатком	Умение использовать об-	Умение ясно, точно,	, Фрон-	Проектор,	Самокон-		

			ние знаний и умений	ком	щие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	тальная, групповая индивидуальная	презентация, диск	троль Взаимоконтроль		
40	Признаки делимости, п.14	1	Ознакомление с новым материалом	Признаки делимости на 2,3,4,5,6,9,11	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
41	Признаки делимости, п.14	1	Комбинированный	Признаки делимости на 2,3,4,5,6,9,11	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
42	Простые и составные числа, п.15	1	Ознакомление с новым материалом	Определения простого и составного числа	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
43	Простые и составные числа, п.15	1	Применение знаний и умений	Определения простого и составного числа	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
44	Самостоятельная работа №8	1	Практикум	Знать теоретический и практический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
45	Решение дополнительных упражнений к главе II.	1	Ознакомление с новым материалом	Знать теоретический материал главы	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
46	Решение дополнительных упражнений к главе II.	1	Комбинированный	Знать теоретический материал главы	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие,	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-	, Фронтальная, групповая	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимокон-		

					строить логическую цепочку рассуждений.	примеры	индивидуальная		троль		
47	Контрольная работа №2	1	Контроля знаний	Знать теоретический материал главы			Индивидуальная	Раздаточный материал	Контроль учителя		
Гл. 3. Действительные числа. Квадратный корень. (29ч) <i>§6. Множество рациональных и множество действительных чисел.(10ч)</i>											
48	Рациональные числа, п.16	1	Ознакомление с новым материалом	Определение рационального числа. Знать какие числа образуют множество рациональных чисел, какие числа представляют множество бесконечных десятичных периодических дробей.	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
49	Рациональные числа, п.16	1	Применение знаний и умений	Определение рационального числа. Знать какие числа образуют множество рациональных чисел, какие числа представляют множество бесконечных десятичных периодических дробей.	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
50	Действительные числа, п. 17	1	Ознакомление с новым материалом	Понятие действительных чисел, обозначение действительных чисел	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
51	Действительные числа, п. 17	1	Комбинированный	Понятие действительных чисел, обозначение действительных чисел	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

					заданий с использованием учебной литературы	смысл поставленной задачи.					
52	Числовые промежутки, п.18	1	Ознакомление с новым материалом	Обозначение числовых промежутков и их иллюстрацию	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
53	Числовые промежутки, п.18	1	Применение знаний и умений	Обозначение числовых промежутков и их иллюстрацию	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
54	Интервальный ряд данных	1	Ознакомление с новым материалом	Определение интегрального ряда	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
55	Абсолютная и относительная погрешность	1	Ознакомление с новым материалом	Определение абсолютной и относительной погрешности	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
56	Абсолютная и относительная погрешность	1	Комбинированный	Определение абсолютной и относительной погрешности	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
57	Самостоятельная работа №9	1	Практикум	Знать теоретический материал главы	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§7 Арифметический квадратный корень (6 ч.)											
58	Арифметический квадратный корень, п. 21	1	Ознакомление с новым материалом	Определение арифметического квадратного корня; знать когда квадратный	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись-	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

				корень имеет смысл	выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	менной речи, понимать смысл поставленной задачи.					
59	Арифметический квадратный корень, п. 21	1	Применение знаний и умений	Определение арифметического квадратного корня; знать когда квадратный корень имеет смысл	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
60	Вычисление и оценка значений квадратных корней, п.22	1	Ознакомление с новым материалом	Как найти , например, первые три цифры числа $\sqrt{3}$ в десятичной записи этого числа	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
61	Вычисление и оценка значений квадратных корней, п.22	1	Комбинированный	Как найти , например, первые три цифры числа $\sqrt{3}$ в десятичной записи этого числа	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
62	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график, п. 23	1	Объяснение нового материала;	Свойства функции $y = \sqrt{x}$	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
63	Самостоятельная работа №10	1	Практикум	Знать теоретический материал главы	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§8 Свойства арифметического квадратного корня (13ч.)											
64	Квадратный корень	1	Ознаком-	Формулировка теорем о	Участие в диалоге, отра-	Мотивация учебной	, Фрон-	Проектор,	Самокон-		

	из произведения, дроби и степени, п. 24		ление с новым материалом	квадратном корне из произведения, дроби, степени	жение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	тальная, групповая индивидуальная	презентация, диск	троль Взаимоконтроль		
65	Квадратный корень из произведения, дроби и степени, п. 24	1	Применение знаний и умений	Формулировки теорем о квадратном корне из произведения, дроби, степени	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
66	Квадратный корень из произведения, дроби и степени, п. 24	1	Комбинированный	Формулировки теорем о квадратном корне из произведения, дроби, степени	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
67	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни, п.25	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм вынесения множителя из под знака корня, внесения множителя под знак корня, освобождения от иррациональности	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
68	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни, п.25	1	Применение знаний и умений	Алгоритм вынесения множителя из под знака корня, внесения множителя под знак корня, освобождения от иррациональности	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
69	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни, п.25	1	Комбинированный	Алгоритм вынесения множителя из под знака корня, внесения множителя под знак кор-	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

				ня, освобождения от иррациональности							
70	Самостоятельная работа №11	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
71	Преобразование двойных радикалов, п. 26	1	Ознакомление с новым материалом	Какие выражения называются двойными или сложными радикалами; формулы двойного радикала	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
72	Преобразование двойных радикалов, п. 26	1	Применение знаний и умений	Какие выражения называются двойными или сложными радикалами; формулы двойного радикала	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
73	Самостоятельная работа №12	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
74	Решение дополнительных упражнений к главе III.	1	Ознакомление с новым материалом	Знать теоретический материал главы III.	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
75	Решение дополнительных упражнений к главе III.	1	Применение знаний и умений	Знать теоретический материал главы III.	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотива-	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

						ции к обучению и позна- нию.					
76	Контрольная ра- бота №3	1	Контроля знаний	Знать теоре- тический ма- териал главы III.	Контроль и оценка дея- тельности		Индиви- дуальная	Раздаточ- ный ма- териал	Контроль учителя		
Гл.4. Квадратные уравнения (32ч) <i>§9Квадратное уравнение и его корни (13 ч.)</i>											
77	Определение квад- ратного уравнения. Неполные квадрат- ные уравнения, п.27	1	Ознаком- ление с новым материа- лом	Определение квадратного уравнения; коэффициен- ты квадратно- го уравнения; неполные квадратные уравнения	Участие в диалоге, отра- жение в письменной фор- ме своих решений; умение критически оценивать по- лученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отноше- ние к иному мнению при ведении диалога.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
78	Определение квад- ратного уравнения. Неполные квадрат- ные уравнения, п.27	1	Комби- нирован- ный	Определение квадратного уравнения; коэффициен- ты квадратно- го уравнения; неполные квадратные уравнения	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
79	Формулы корней квадратного урав- нения, п.28	1	Ознаком- ление с новым материа- лом	Формулы дис- криминанта, корней урав- нения	Умение осуществлять по- иск необходимой инфор- мации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способ- ности к эмоциональному восприятию математиче- ских объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к самораз- витию и самообразова- нию на основе мотива- ции к обучению и позна- нию.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
80	Формулы корней квадратного урав- нения, п.28	1	Примене- ние зна- ний и умений	Формулы дис- криминанта, корней урав- нения	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
81	Формулы корней квадратного урав- нения, п.28	1	Комби- нирован- ный	Формулы дис- криминанта, корней урав- нения	Умение решать задачи разными способами, вы- бор наиболее рациональ- ного способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
82	Формулы корней квадратного урав-	1	Примене- ние зна-	Формулы дис- криминанта,	Умение использовать об- щие приёмы;	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои	, Фрон-	Проектор, презента-	Самокон- троль		

	нения, п.28		ний и умений	корней уравнения	моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	мысли в устной и письменной речи	тальная, групповая индивидуальная	ция, диск	Взаимоконтроль		
83	Самостоятельная работа №13	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
84	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	Ознакомление с новым материалом	Определение уравнения, сводящиеся к квадратным	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
85	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	Применение знаний и умений	Определение уравнения, сводящиеся к квадратным	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
86	Самостоятельная работа №13	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
87	Решение задач с помощью квадратных уравнений, п.30	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм решения задач с помощью квадратных уравнений	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
88	Решение задач с помощью квадратных уравнений, п.30	1	Комбинированный	Алгоритм решения задач с помощью квадратных уравнений	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

89	Самостоятельная работа №14	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§ 10 Свойства корней квадратного уравнения (8ч.)											
90	Теорема Виета, п.31	1	Ознакомление с новым материалом	Формулировка теоремы Виета и теоремы обратной теоремы Виета	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
91	Теорема Виета, п.31	1	Применение знаний и умений	Формулировка теоремы Виета и теоремы обратной теоремы Виета	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
92	Теорема Виета, п.31	1	Комбинированный	Формулировка теоремы Виета и теоремы обратной теоремы Виета	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
93	Выражения, симметрические относительно корней квадратного уравнения, п.32	1	Ознакомление с новым материалом	Определение выражений, симметрических относительно корней квадратного уравнения	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
94	Выражения, симметрические относительно корней квадратного уравнения, п.32	1	Применение знаний и умений	Определение выражений, симметрических относительно корней квадратного уравнения	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

95	Разложение квадратного трехчлена, п.33	1	Ознакомление с новым материалом	Определение квадратного трехчлена, алгоритм разложения квадратного трехчлена на множители	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
96	Разложение квадратного трехчлена, п.33	1	Применение знаний и умений	Определение квадратного трехчлена, алгоритм разложения квадратного трехчлена на множители	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
97	Самостоятельная работа №15	1	Практикум применения знаний	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
§11 Дробно-рациональные уравнения (11ч.)											
98	Решение дробно-рациональных уравнений, п.34	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм решения дробно-рациональных уравнений	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
99	Решение дробно-рациональных уравнений, п.34	1	Применение знаний и умений	Алгоритм решения дробно-рациональных уравнений	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
100	Решение дробно-рациональных уравнений, п.34	1	Комбинированный	Алгоритм решения дробно-рациональных уравнений	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
101	Самостоятельная	1	Практи-	Знать теоретический ма-	Умение использовать об-	Умение выстраивать	, Фрон-	Проектор,	Самокон-		

	<i>работа №16</i>		кум при- менения знаний	териал	щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	тальная, групповая индиви- дуальная	презента- ция, диск	троль Взаимокон- троль		
102	Решение задач с помощью уравне- ний, п.35	1	Ознаком- ление с новым материа- лом	Алгоритм ре- шения задач с помощью дробно- рациональных уравнений	Умение решать задачи разными способами, вы- бор наиболее рациональ- ного способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
103	Решение задач с помощью уравне- ний, п.35	1	Примене- ние зна- ний и умений	Алгоритм ре- шения задач с помощью дробно- рациональных уравнений	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
104	Решение задач с помощью уравне- ний, п.35	1	Комби- нирован- ный	Алгоритм ре- шения задач с помощью дробно- рациональных уравнений	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
105	<i>Самостоятельная работа №17</i>	1	Практи- кум при- менения знаний	Знать теоре- тический ма- териал	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	Индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск, раздаточ- ный ма- териал	Взаимокон- троль, Контроль учителя		
106	Решение дополни- тельных упражне- ний к главе IV	1	Ознаком- ление с новым материа- лом	Знать теоре- тический ма- териал главы IV.	Выполнение работы по предъявленному алгорит- му; осуществлять поиск необ- ходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отноше- ние к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
107	Решение дополни- тельных упражне- ний к главе IV	1	Примене- ние зна- ний и умений	Знать теоре- тический ма- териал главы IV.	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
108	Контрольная ра- бота №4	1	Контроля знаний	Знать теоре- тический ма- териал главы IV.	Контроль и оценка дея- тельности		Индиви- дуальная	Раздаточ- ный ма- териал	Контроль учителя		

Гл.5. Неравенства

§12 Числовые неравенства и неравенства переменными (8 ч.)

109	Сравнение чисел, п.36	1	Объяснение нового материала	Правило сравнения чисел	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
110	Свойства числовых неравенств, п.37	1	Ознакомление с новым материалом	Теоремы, выражающие свойства числовых неравенств	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
111	Свойства числовых неравенств, п.37	1	Применение знаний и умений	Теоремы, выражающие свойства числовых неравенств	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
112	Оценка значений выражений, п.38	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм оценки значений выражений	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
115	Оценка значений выражений, п.38	1	Применение знаний и умений	Алгоритм оценки значений выражений	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
114	Доказательство неравенств, п.39	1	Ознакомление с новым материалом	Знать в чем состоит применяемый прием доказательства неравенств	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
115	Доказательство неравенств, п.39	1	Применение знаний и умений	Знать в чем состоит применяемый прием доказательств неравенств	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
116	Самостоятельная	1	Практи-	Знать теоре-	Умение использовать об-	Умение выстраивать	Индиви-	Проектор,	Взаимокон-		

	работа№18		кум	тический материал	щие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	дуальная	презентация, диск, раздаточный материал	троль, Контроль учителя		
§13 Решение неравенств с одной переменной (13ч.)											
117	Решение неравенств с одной переменной, п.40	1	Ознакомление с новым материалом	Алгоритм решение неравенств с одной переменной	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
118	Решение неравенств с одной переменной, п.40	1	Применение знаний и умений	Алгоритм решение неравенств с одной переменной	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
119	Решение неравенств с одной переменной, п.40	1	Комбинированный	Алгоритм решение неравенств с одной переменной	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
120	Самостоятельная работа№19	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
121	Решение систем неравенств с одной переменной, п.41	1	Ознакомление с новым материалом	Определение систем неравенств с одной переменной; алгоритм решения систем неравенств с одной переменной	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

						нию.					
122	Решение систем неравенств с одной переменной, п.41	1	Применение знаний и умений	Определение систем неравенств с одной переменной; алгоритм решения систем неравенств с одной переменной	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
123	Решение систем неравенств с одной переменной, п.41	1	Комбинированный	Определение систем неравенств с одной переменной; алгоритм решения систем неравенств с одной переменной	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения;	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
124	Решение простейших неравенств с модулем	1	Применение знаний и умений	Определение модуля, свойства модуля	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
125	Решение простейших неравенств с модулем	1	Ознакомление с новым материалом	Определение модуля, свойства модуля	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
126	Самостоятельная работа №20	1	Практикум	Знать теоретический материал	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
127	Решение простейших неравенств с модулем	1	Практикум	Знать теоретический материал главы V.	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

128	Решение простейших неравенств с модулем	1	Практикум	Знать теоретический материал главы V.	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
129	Контрольная работа №5	1	Контроля знаний	Знать теоретический материал главы V.	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальная	Раздаточный материал	Контроль учителя		
Гл.6.Степень с целым показателем (12ч) §14 Степень с целым показателем и ее свойства (5 ч)											
130	Определение степени с целым показателем, п.43	1	Ознакомление с новым материалом	Определение степени с целым отрицательным показателем	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
131	Определение степени с целым показателем, п.43	1	Применение знаний и умений	Определение степени с целым отрицательным показателем	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
132	Свойства степени с целым показателем, п.44	1	Ознакомление с новым материалом	Формулировки свойств степени с целым показателем	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
133	Свойства степени с целым показателем, п.44	1	Применение знаний и умений	Формулировки свойств степени с целым показателем	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
134	<i>Самостоятельная работа №21 «Определение степени с целым показателем»</i>	1	Практикум	Свойства степени	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		

								териал			
§15 Выражения, содержащие степень с целым показателем (7ч)											
135	Преобразование выражений, содержащих степени целыми показателями, п.45	1	Ознакомление с новым материалом	Способы преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями, свойства степеней с целыми показателями	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
136	Преобразование выражений, содержащих степени целыми показателями, п.45	1	Применение знаний и умений	Способы преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями, свойства степеней с целыми показателями	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
137	Стандартный вид числа, п.46	1	Урок со-общения новых знаний	Определение стандартного вида числа	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
138	Самостоятельная работа №22	1	Практикум	Знать теоретический материал главы VI.	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	Индивидуальная	Проектор, презентация, диск, раздаточный материал	Взаимоконтроль, Контроль учителя		
139	Решение дополнительных упражнений к главе VI.	1	Практикум	Знать теоретический материал главы VI.	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
140	Решение дополнительных упражнений к главе VI.	1	Практикум	Знать теоретический материал главы VI.	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать по-	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению	, Фронтальная, групповая индивиду-	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

					лученный ответ.	при ведении диалога.	дуальная				
141	Контрольная работа №6	1	Контроля знаний	Знать теоретический материал главы VI.	Контроль и оценка деятельности		Индивидуальная	Раздаточный материал	Контроль учителя		
Гл. 7. Функции и графики §16 Преобразование графиков функций (6ч)											
142	Функция, область определения и область значений, п.47	1	Ознакомление с новым материалом	Определение функции, области определения и области значений	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
143	Функция, область определения и область значений, п.47	1	Применение знаний и умений	Определение функции, области определения и области значений	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
144	Растяжение и сжатие графиков, п.348	1	Урок сообщения новых знаний	Знать ,как получить графики функции $y=kf(x)$, $y=-f(x)$ из графика функции $y=f(x)$	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
145	Параллельный перенос графиков функций, п.3649	1	Ознакомление с новым материалом	Знать ,как получить графики функции $y=f(x)$	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
146	Параллельный перенос графиков функций, п.3649	1	Применение знаний и умений	Знать ,как получить графики функции $y=f(x)$	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
147	<i>Самостоятельная</i>	1	Практи-	Знать теоре-	Умение использовать об-	Умение выстраивать	Индиви-	Проектор,	Взаимокон-		

	работа №23		кум	тический материал	щие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	аргументацию, привести примеры и контр-примеры	дуальная	презентация, диск, раздаточный материал	троль, Контроль учителя		
<i>§17 Свойства и графики некоторых функций (11ч.)</i>											
148	Функции $y=x^{-1}$, $y=x^{-2}$ и их графики, п.50	1	Ознакомление с новым материалом	Понятие области определения, области значений, асимптоты	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
149	Функции $y=x^{-1}$, $y=x^{-2}$ и их графики, п.50	1	Применение знаний и умений	Понятие области определения, области значений, асимптоты	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
150	Функция $y=\frac{k}{x}$ обратная пропорциональность и ее график, п.51	1	Ознакомление с новым материалом	Определение обратной пропорциональности, свойства функция $y=\frac{k}{x}$	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
151	Функция $y=\frac{k}{x}$ обратная пропорциональность и ее график, п.51	1	Применение знаний и умений	Определение обратной пропорциональности, свойства функция $y=\frac{k}{x}$	Выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отношение к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
152	Функция $y=\frac{ax+b}{cx+d}$ дробно-линейная функция и ее график	1	Ознакомление с новым материалом	Определение обратной пропорциональности, свойства функция $y=\frac{k}{x}$	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
153	Функция $y=\frac{ax+b}{cx+d}$ дробно-линейная функция и ее график	1	Применение знаний и умений	Определение обратной пропорциональности, свойства функция $y=\frac{k}{x}$	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		

				$\frac{K}{x}$							
154	Функция $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ дробно-линейная функции ее график	1	Комби- нирован- ный	Определение обратной про- порциональ- ности, свойст- ва функция $y = \frac{K}{x}$	Выполнение работы по предъявленному алгорит- му; осуществлять поиск необ- ходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отноше- ние к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
155	Самостоятельная работа №24	1	Практи- кум	Знать теоре- тический ма- териал главы V.	Участие в диалоге, отра- жение в письменной фор- ме своих решений; умение критически оценивать по- лученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отноше- ние к иному мнению при ведении диалога.	Индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск, раздаточ- ный ма- териал	Взаимокон- троль, Контроль учителя		
156	Решение дополни- тельных упражне- ний к главе VII.	1	Практи- кум	Знать теоре- тический ма- териал главы VII.	Участие в диалоге, отра- жение в письменной фор- ме своих решений; умение критически оценивать по- лученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отноше- ние к иному мнению при ведении диалога.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
157	Решение дополни- тельных упражне- ний к главе VII.	1	Практи- кум	Знать теоре- тический ма- териал главы VII.	Умение использовать об- щие приёмы; моделировать условие, строить логическую це- почку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приво- дить примеры и контр- примеры	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
158	Контрольная ра- бота № 7	1	Контроля знаний	Знать теоре- тический ма- териал главы VII.	Контроль и оценка дея- тельности		Индиви- дуальная	Раздаточ- ный ма- териал	Контроль учителя		

ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (17ч)

159	Преобразование рациональных вы- ражений	1	Уроки повторе- ния, при- менения система- тизации и обобще- ние зна- ний.	Знать теоре- тический ма- териал темы уметь приме- нять знания при решении задач	Выполнение работы по предъявленному алгорит- му; осуществлять поиск необ- ходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	Ответственное отноше- ние к учению; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и пись- менной речи, понимать смысл поставленной задачи.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		
160	Преобразование рациональных вы- ражений	1	Уроки повторе- ния, при- менения система-	Знать теоре- тический ма- териал темы уметь приме- нять знания при решении	Участие в диалоге, отра- жение в письменной фор- ме своих решений; умение критически оценивать по- лученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отноше- ние к иному мнению при ведении диалога.	, Фрон- тальная, групповая индиви- дуальная	Проектор, презента- ция, диск	Самокон- троль Взаимокон- троль		

			тизации и обобщение знаний.	задач							
161	Делимость целых чисел	1	Уроки повторения, применения систематизации и обобщения знаний.	Знать теоретический материал темы уметь применять знания при решении задач	Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; умение критически оценивать полученный ответ.	Мотивация учебной деятельности; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
162	Арифметические квадратные корни	1	Уроки повторения, применения систематизации и обобщения знаний.	Знать теоретический материал темы уметь применять знания при решении задач	Умение использовать общие приёмы; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	Умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр-примеры	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
163	Квадратные уравнения	1	Уроки повторения, применения систематизации и обобщения знаний.	Знать теоретический материал темы уметь применять знания при решении задач	Умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
164	Дробно-рациональные уравнения	1	Уроки повторения, применения систематизации и обобщения знаний.	Знать теоретический материал темы уметь применять знания при решении задач	Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.	.Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	, Фронтальная, групповая индивидуальная	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимоконтроль		
165	Неравенства и их системы	1	Уроки повторения, при-	Знать теоретический материал темы уметь приме-	Умение решать задачи разными способами, выбор наиболее рациональ-	Навыки сотрудничества в разных ситуациях.	, Фронтальная, групповая	Проектор, презентация, диск	Самоконтроль Взаимокон-		

