

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Казённое учреждение «Муниципальный орган управления образованием Анучинского
муниципального округа Приморского края»
Староварваровский филиал МБОУ школы с. Анучино

РАССМОТРЕНО

педагогическим
советом школы

Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
школы по УВР

Суляндзига Л.А.
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Рахубо А.Н.
Приказ №67
От «31» августа 2023 г.

Рабочая программа
Суднищиковой Ирины Анатольевны
по алгебре
8 класс

с.Староварваровка 2023 г.

Пояснительная записка

Настоящая программа по алгебре для основной общеобразовательной школы 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерных программ по математике (Алгебра. Развёрнутое тематическое планирование по программе Ю. Н. Макарычева и других. 7-9 классы / Л. А. Тапилина. В.: Учитель, 2012), «Требований к минимуму содержания основного общего образования». Программа рассчитана на 102 часа (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ 9 и итоговую контрольную работу. УМК по предмету «Алгебра 8 класс», авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова.

Изучение алгебры в 8 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

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 мысленных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном 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 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;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом на учебный год на изучение алгебры в 8 классе отводится 3 часа в неделю, 102 часа в год.

В результате изучения математики ученик должен:

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации; владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Алгебра» 8 класс

Личностными результатами изучения предмета 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 «Алгебра» 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 системнодеятельностного обучения.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике); имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

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

3.1. Грубыми считаются ошибки: незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов

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

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести: неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными; неточность графика; нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); нерациональные методы работы со справочной и другой литературой; неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются: нерациональные приемы вычислений и преобразований; небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Содержание тем учебного курса

Рациональные дроби (26 ч). Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Преобразование рациональных выражений. Функция и ее график.

Цель: выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. **Знать:** основное свойство дроби; правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями; правила умножения и деления дробей; свойства обратной пропорциональности. **Уметь:** находить допустимые значения переменной; сокращать дроби после разложения на множители числителя и знаменателя; выполнять действия с алгебраическими дробями; упрощать выражения с алгебраическими дробями; осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выполнять преобразование рациональных выражений, правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции); строить график обратной пропорциональности, находить значения функции $y=k/x$ по графику, по формуле.

Квадратные корни (19 ч). Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция и ее график. Квадратный корень из произведения и дроби. Квадратный корень из степени. Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

Цель: систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие числа; выработать умение выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни. **Знать:** определения квадратного корня, арифметического квадратного корня; какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел; свойства арифметического квадратного корня. **Уметь:** применять свойства арифметического квадратного корня к преобразованию выражений; вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; решать уравнение; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени, выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; строить график функции и находить значения этой функции по графику и по формуле.

Квадратные уравнения (20 ч). Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Формулы корней квадратного уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета. Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений.

Цель: выработать умения решать квадратные уравнения, простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач. Знать: что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; способы решения неполных квадратных уравнений; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, теорему Виета и обратную ей. Уметь: решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена; решать квадратные уравнения по формуле; решать неполные квадратные уравнения; исследовать квадратное уравнение по дискриминанту и коэффициентам; решать уравнения, сводящиеся к квадратным; решать дробно-рациональные уравнения; решать уравнения графическим способом; решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета, использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения; решать текстовые задачи с помощью квадратных и дробно-рациональных уравнений.

Неравенства (19 ч). Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Пересечение и объединение множеств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Числовые промежутки. Линейное неравенство с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной.

Цель: выработать умения решать линейные неравенства с одной переменной и их системы. Знать: определение числового неравенства, свойства числовых неравенств; понятие решения неравенства с одной переменной, что значит решить систему неравенств. Уметь: записывать и читать числовые промежутки, находить пересечение и объединение множеств; иллюстрировать на координатной прямой числовые неравенства; применять свойства числовых неравенств к решению задач; решать линейные неравенства; решать системы неравенств с одной переменной.

Степень с целым показателем. Элементы статистики (12 ч). Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.

Цель: сформировать умение выполнять действия над степенями с целыми показателями, ввести понятие стандартного вида числа. Знать: определение степени с целым показателем; свойства степени с целым показателем. Уметь: применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений и вычислений; записывать числа в стандартном виде; выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде; представлять информацию в виде таблиц, столбчатых и круговых диаграмм; строить гистограммы.

Повторение(6 ч) Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 8 класса.

Контрольно-измерительные материалы

1. Самостоятельные работы
2. Проверочные работы
3. Тесты
4. Контрольные работы

Контрольная работа № 1 – «Рациональные дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей»»

Контрольная работа № 2 – «Рациональные дроби. Умножение и деление рациональных дробей»

Контрольная работа № 3 – «Квадратные корни»

Контрольная работа № 4 – «Квадратные корни. Применение свойств арифметического квадратного корня»

Контрольная работа № 5 – «Квадратные уравнения»

Контрольная работа № 6 – «Дробные рациональные уравнения»

Контрольная работа № 7 – «Неравенства. Свойства числовых неравенств»

Контрольная работа № 8 – «Неравенства. Неравенства с одной переменной и их системы»

Контрольная работа №9 – «Степень с целым показателем»

Контрольная работа № 10 – «Итоговая за курс 8 класса»

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать¹

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади,

объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

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

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

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

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Сводная таблица по видам контроля

Виды контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год	Итого
Административный контроль ЗУНов						
Количество плановых контрольных работ						

Паспорт календарно-тематического планирования

Учебный предмет алгебра.

Количество часов в неделю по учебному плану - 3.

Всего количество часов в году по плану - 102.

Класс 8.

Учитель Суднищикова Ирина Анатольевна.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования 2010 г. по математике.

Авторская программа – Л.А.Тапилина Алгебра 7-9 классы: развёрнутое тематическое планирование по программе Ю.Н.Макарычева.

Количество обязательных контрольных работ 10.

Календарно-тематическое планирование.

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
1.	Рациональные дроби — 26 ч.	Рациональные выражения.			Пункт 1, №2, №4
2.		Рациональные выражения.			№10(в,г), №11. №72.
3.		Рациональные выражения.			№210(а-г), №5(б).
4.		Основное свойство дроби. Сокращение дробей.			Пункт 2, №26, №25(2ст.). №33.
5.		Основное свойство дроби. Сокращение дробей.			№33, №214(а, б).
6.		Основное свойство дроби. Сокращение дробей.			Пункт 2(прав.2) №40.
7.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			Пункт 3, №55.
8.		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			№61.
9.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			Пункт4, №74(в,г), №75.
10.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			№77, №79.
11.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			№85.
12.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			№96(б), №86.
13.		Контрольная работа №1 по теме «Сумма и			

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
		разность дробей».			
14.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.			Пункт 5.
15.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.			№111, №117.
16.		Умножение дробей. Возведение дроби в степень.			№113.
17.		Деление дробей.			Пункт 6, №133, №134.
18.		Деление дробей.			№138.
19.		Деление дробей.			№139.
20.		Преобразование рациональных выражений.			Пункт7, №149(а,б).
21.		Преобразование рациональных выражений.			№150.
22.		Преобразование рациональных выражений.			№154(а,б).
23.		Преобразование рациональных выражений.			№154(в,г).
24.		Функция $y=k/x$ и ее график.			Пункт 8, №185.
25.		Функция $y=k/x$ и ее график.			№161(а), №186.
26.		Контрольная работа №2 по теме «Произведение и частное дробей».			
27.	Квадратные корни — 19ч.	Рациональные числа.			Пункт 10
28.		Иррациональные числа.			Пункт 11, №280, №281.
29.		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.			Пункт12, №299, №301.

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
30.		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.			№303, №306(а,б).
31.		Уравнение $x^2=a$.			Пункт13, №323, №332.
32.		Нахождение приближенных значений квадратного корня.			Пункт14, №344, №336(ж,з).
33.		Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график.			Пункт 15, №391, №355(б).
34.		Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график.			№356, №366(а,б,в)
35.		Квадратный корень из произведения и дроби.			Пункт16, №384, №386, №371.
36.		Квадратный корень из степени.			Пункт17, №402, №394(б,в).
37.		Квадратный корень из степени.			№396(1ст.), №403(а,б).
38.		Контрольная работа №3 по теме «Свойства арифметического квадратного корня».			
39.		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.			Пункт 18.
40.		Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня.			№409.
41.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.			Пункт19, №422(г,д,е).
42.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.			№430.
43.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.			№432(а,в,д).
44.		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.			№433(г,д), №434(а).

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
45.		Контрольная работа №4 по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня».			
46.	Квадратные уравнения - 20ч.	Неполные квадратные уравнения.			Пункт21, №517(в-е), №518.
47.		Неполные квадратные уравнения.			№523.
48.		Формула корней квадратного уравнения.			Пункт 22, №535.
49.		Формула корней квадратного уравнения.			№540, №543.
50.		Формула корней квадратного уравнения.			№544(б,г), №546(б,г).
51.		Решение задач с помощью квадратных уравнений.			Пункт 23, №561, №563.
52.		Решение задач с помощью квадратных уравнений.			№577, №564.
53.		Теорема Виета.			Пункт24, №582, №584.
54.		Теорема Виета.			№586, №589.
55.		Контрольная работа №5 по теме «Квадратное уравнение и его корни».			
56.		Решение дробных рациональных уравнений.			Пункт25, №600(б,д,з), №602(а,б,г,е).
57.		Решение дробных рациональных уравнений.			№605(б,г), №614.
58.		Решение дробных рациональных уравнений.			№615, №608(б,г).
59.		Решение дробных рациональных уравнений.			№609(а), №611(а).

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
60.		Решение задач с помощью рациональных уравнений.			Пункт 26, №618, №621.
61.		Решение задач с помощью рациональных уравнений.			№636(а), №623.
62.		Решение задач с помощью рациональных уравнений.			№629, №634.
63.		Решение задач с помощью рациональных уравнений.			№638, №632.
64.		Уравнения с параметром.			П.27, №641(б), №644(б).
65.		Контрольная работа №6 по теме «Дробные рациональные уравнения».			
66.	Неравенства – 19ч.	Числовые неравенства.			П.28, №690(а,б,в), №729.
67.		Свойства числовых неравенств.			П.29, №751, №753.
68.		Свойства числовых неравенств.			№758, №760.
69.		Сложение и умножение числовых неравенств.			П.30, №769, №771.
70.		Сложение и умножение числовых неравенств.			№772, №779.
71.		Погрешность и точность приближения.			П.31, №783(а,б), №789.
72.		Контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства».			
73.		Пересечение и объединение множеств.			П.32, №801, №806.
74.		Числовые промежутки.			П.33, №816. №825.
75.		Решение неравенств с одной переменной.			П.34, №837, №839.

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
76.		Решение неравенств с одной переменной.			№843, №845.
77.		Решение неравенств с одной переменной.			№850, №853.
78.		Решение неравенств с одной переменной.			№854(а-в), №872.
79.		Решение систем неравенств с одной переменной.			П.35, №878, №880.
80.		Решение систем неравенств с одной переменной.			№901, №882.
81.		Решение систем неравенств с одной переменной.			№883(б,г), №884(б).
82.		Решение систем неравенств с одной переменной.			№902, №885.
83.		Доказательство неравенств.			П.36, №905, №918.
84.		Контрольная работа №8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы».			
85.	Степень с целым показателем. Элементы статистики – 12ч.	Определение степени с целым показателем.			П.37, №966(а), №967(а).
86.		Определение степени с целым показателем.			№973, №977.
87.		Свойства степени с целым показателем.			П.38, №986, №991.
88.		Свойства степени с целым показателем.			№994, №1001.
89.		Свойства степени с целым показателем.			№1006, №1008.
90.		Стандартный вид числа.			П.39, №1016, №1019.
91.		Стандартный вид числа.			№1017, №1023.
92.		Контрольная работа №9 по теме «Степень с			

№	Наименование раздела программы и количество часов на раздел.	Тема урока.	Дата план.	Дата факт.	Домашнее задание.
		целым показателем и её свойства».			
93.		Сбор и группировка статистических данных.			П.40, №1029, №1031.
94.		Сбор и группировка статистических данных.			№1040, №1033.
95.		Наглядное представление статистической информации.			П.41, №1043, №1045.
96.		Наглядное представление статистической информации.			№1050, №1053.
97.	Повторение – 6ч.	Рациональные дроби.			№243(а,в).
98.		Квадратные корни и квадратные уравнения.			№463.
99.		Решение задач с помощью составления квадратных уравнений.			№663, №668.
100.		Неравенства.			№940, №942.
101.		Итоговая контрольная работа.			
102.		Обобщение изученного.			

Ведомость о прохождении рабочей программы по четвертям

Предмет алгебра

Учитель Суднищикова Ирина Анатольевна

Класс	Предмет	Часов по плану	Фактически проведено	Выполнение программы	Контрольные работы		Корректировка программы
					По плану	Фактически проведено	
8	алгебра						
8	алгебра						
8	алгебра						
8	алгебра						