

Министерство образования Республики Саха (Якутия)

Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования Сунтарского улуса»
«Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:

На заседании МО

Протокол № 1

от «29 августа» 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

от «29 августа» 2017 г.

заместитель директора по УВР

Спирова Л.Н. (Спирова Л.Н.)

УТВЕРЖДЕНО:

от «29 августа» 2017 г.

директор школы

Григорьев В.Т. (Григорьев В.Т.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО АЛГЕБРЕ 8 класс

на 2017 - 2018 учебный год

Степень обучения (класс) среднее (полное) общее образование (8 класс)
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 102 Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Тихонова Мария Иннокентьевна

Программа разработана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерных программ по математике (Алгебра. Рабочие программы, Предметная линия учебников Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2011), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236), рабочей программы по алгебре.

(указать примерную или авторскую программу/программы, и издательство, год издания при наличии)

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. Рабочие программы. Предметная линия учебников Макарычева и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2011), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236), рабочей программы по алгебре. Программа рассчитана на 102 часа (3 часа в неделю), в том числе контрольных работ 8 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.

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.

Содержание тем учебного курса

Рациональные дроби (24 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 (18 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 (21 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 (16 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 (11 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.

№	Тема	Данная рабочая программа
1	Рациональные дроби	24
2	Квадратные корни	18
3	Квадратные уравнения	21
4	Неравенства	16
5	Степень с целым показателем. Элементы статистики	11
6	Повторение	12

Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана

УМК ученика	УМК учителя
1. Алгебра: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2008. 2. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2011	1. Алгебра: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2008. 2. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2011 3. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. М.: Просвещение, 2013 4. Контрольно- измерительные материалы. Алгебра: 8 класс / Составитель Л. И. Мартышова. М.: ВАКО, 2013

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.

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.

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.

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

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ 8 класс
на 2017 – 2018 учебный год**

Количество часов в неделю: 3 ч, всего 102 часа, (1ч. подпадает на 1 сентября, 1ч. подпадает на 23 февраля, 1ч. подпадает на 1 мая)

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе	27	20	31	24
Дано уроков фактически				
Не выполнено (указать причину)				

№ п/п	№ ур в теме	Тема урока	Планируемые результаты	Х-ка видов д-ти учащихся	Дата	
					План	Факт.
Рациональные дроби (24 ч)						
1	1	Рациональные выражения	Знать понятие целых выражений, рациональных выражений. Уметь находить ОДЗ	Формулировать основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей, а также возведение дроби в степень. Выполнять различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества. Знать свойства функции $y=k/x$, где $k \neq 0$ и уметь строить её график	04.09.2017	
2	2	Рациональные выражения	Знать понятие целых выражений, рациональных выражений. Уметь находить ОДЗ		05.09.2017	
3	3	Основное свойство дроби	Знать основное свойство дроби		08.09.2017	
4	4	Сокращение дробей	Уметь сокращать дроби		11.09.2017	
5	5	Сокращение дробей	Уметь сокращать дроби		12.09.2017	
6	6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями		15.09.2017	
7	7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями		18.09.2017	
8	8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями		19.09.2017	

9	9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями		22.09.2017	
10	10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями		25.09.2017	
11	11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями		26.09.2017	
12	12	Контрольная работа 1 «Сумма и разность дробей»	Уметь складывать и вычитать дроби		29.09.2017	
13	13	РНО. Умножение дробей	Уметь умножать дроби		02.10.2017	
14	14	Умножение дробей	Уметь умножать дроби		03.10.2017	
15	15	Деление дробей	Уметь делить дроби		06.10.2017	
16	16	Деление дробей	Уметь делить дроби		09.10.2017	
17	17	Преобразование рациональных выражений	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		10.10.2017	
18	18	Преобразование рациональных выражений	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		13.10.2017	
19	19	Преобразование рациональных выражений	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		16.10.2017	
20	20	Функция обратной пропорциональности и её график	Знать вид функции обратной пропорциональности. Уметь строить её график		17.10.2017	
21	21	Функция обратной пропорциональности и её график	Знать вид функции обратной пропорциональности. Уметь строить её график		20.10.2017	
22	22	Умножение и деление дробей	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		23.10.2017	
23	23	Контрольная работа 2 «Умножение и деление дробей»	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		24.10.2017	
24	24	РНО. Умножение и деление дробей	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить дроби		27.10.2017	
Квадратные корни (18 ч)						

25	1	Рациональные и иррациональные числа	Знать понятия рационального и иррационального чисел. Уметь записывать числа	Приводить примеры рациональных и иррациональных чисел. Находить значения арифметических квадратных корней, используя при необходимости калькулятор. Доказывать теоремы о корне из произведения и дроби, тождество $\sqrt{a^2} = a $, применять их в преобразованиях выражений. Освободиться от иррациональности в знаменателях дробей. Выносить множитель за знак корня и вносить множитель под знак корня	30.10.2017	
26	2	Арифметический квадратный корень	Знать смысл понятия арифметический квадратный корень		31.10.2017	
27	3	Нахождение приближённого значения квадратного корня	Уметь находить приближённое значение арифметического квадратного корня		03.11.2017	
28	4	Уравнение $x^2=a$	Уметь решать квадратные уравнения вида $x^2=a$		13.11.2017	
29	5	Функция $y=\sqrt{x}$ и её график	Знать вид функция $y=\sqrt{x}$ и уметь строить её график		14.11.2017	
30	6	Арифметический квадратный корень	Уметь находить значение арифметического квадратного корня		17.11.2017	
31	7	Квадратный корень из произведения и дроби	Уметь находить значение арифметического квадратного корня из произведения и дроби		20.11.2017	
32	8	Квадратный корень из степени	Уметь находить значение арифметического квадратного корня из степени		21.11.2017	
33	9	Свойства арифметического квадратного корня	Уметь находить значения выражений, используя свойства		24.11.2017	
34	10	Контрольная работа 3 «Свойства арифметического квадратного корня»	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		27.11.2017	
35	11	РНО. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	Уметь находить значения выражений, используя вынесение множителя или внесение множителя		28.11.2017	
36	12	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		01.12.2017	

37	13	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		04.12.2017	
38	14	Применение свойств арифметического квадратного корня	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		05.12.2017	
39	15	Применение свойств арифметического квадратного корня	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		08.12.2017	
40	16	Применение свойств арифметического квадратного корня	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		11.12.2017	
41	17	Контрольная работа 4 «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	Уметь находить значения выражений, используя свойства арифметического квадратного корня		12.12.2017	
42	18	РНО. Квадратные корни	Уметь использовать свойства арифметического квадратного корня		15.12.2017	
Квадратные уравнения (21 ч)						
43	1	Неполные квадратные уравнения	Уметь определять неполные квадратные уравнения, решать их	Решать квадратные уравнения. Находить подбором корни квадратного уравнения, используя теорему Виета. Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать дробные рациональные уравнения, сводя решение	18.12.2017	
44	2	Неполные квадратные уравнения	Уметь решать неполные квадратные уравнения		19.12.2017	
45	3	Решение полных квадратных уравнений	Уметь решать квадратные уравнения методом выделения полного квадрата		22.12.2017	
46	4	Решение полных квадратных уравнений	Уметь решать квадратные уравнения через дискриминант		25.12.2017	
47	5	Решение полных квадратных уравнений	Уметь решать квадратные уравнения через дискриминант		26.12.2017	

48	6	Решение задач с помощью квадратных уравнений	Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений	таких уравнений к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней. Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели квадратные и дробные уравнения	12.01.2018	
49	7	Решение задач с помощью квадратных уравнений	Уметь решать задачи с помощью квадратных уравнений		15.01.2018	
50	8	Теорема Виета	Знать формулировку теоремы Виета, с её помощью находить корни квадратного уравнения		16.01.2018	
51	9	Квадратные уравнения	Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи		19.01.2018	
52	10	Квадратные уравнения	Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи		22.01.2018	
53	11	Контрольная работа 5 «Квадратные уравнения»	Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи		23.01.2018	
54	12	РНО. Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		26.01.2018	
55	13	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		29.01.2018	
56	14	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		30.01.2018	
57	15	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи		02.02.2018	
58	16	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи		05.02.2018	
59	17	Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи		06.02.2018	
60	18	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		09.02.2018	
61	19	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		12.02.2018	
62	20	Контрольная работа 6 «Дробные рациональные уравнения»	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи	13.02.2018		

63	21	РНО. Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения		16.02.2018	
Неравенства (16 ч)						
64	1	Числовые неравенства	Уметь записывать числовые неравенства, двойные неравенства	Формулировать и доказывать свойства числовых неравенств. Использовать аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения. Находить пересечение и объединение множеств, в частности числовых промежутков. Решать линейные неравенства. Решать системы линейных неравенств, в том числе таких, которые записаны в виде двойных неравенств	19.02.2018	
65	2	Свойства числовых неравенств	Знать свойства числовых неравенств		20.02.2018	
66	3	Сложение и умножение числовых неравенств	Уметь складывать и умножать числовые неравенства		26.02.2018	
67	4	Погрешность и точность приближения	Уметь находить погрешность вычисления величины		27.02.2018	
68	5	Пересечение и объединение множеств	Уметь записывать пересечение и объединение множеств		02.03.2018	
69	6	Числовые промежутки	Уметь записывать и отмечать числовые промежутки		05.03.2018	
70	7	Неравенства с одной переменной	Уметь решать неравенства, отмечать решение, записывать ответ в виде промежутка		06.03.2018	
71	8	Неравенства с одной переменной	Уметь решать неравенства, записать ответ в виде промежутка		09.03.2018	
72	9	Неравенства с одной переменной	Уметь решать неравенства, записать ответ в виде промежутка		12.03.2018	
73	10	Решение систем неравенств с одной переменной	Уметь решать системы неравенств, записывать ответ в виде промежутка		13.03.2018	
74	11	Решение систем неравенств с одной переменной	Уметь решать с-мы неравенств, записывать ответ в виде пром-ка		16.03.2018	
75	12	Решение систем неравенств с одной переменной	Уметь решать системы нерав-в, записывать ответ в виде промеж		19.03.2018	
76	13	Решение неравенств	Уметь решать неравенства и системы неравенств		20.03.2018	
77	14	Решение неравенств	Уметь решать неравенства и системы неравенств		23.03.2018	
78	15	Контрольная работа 7 «Неравенства»	Уметь решать неравенства и системы неравенств		02.04.2018	

79	16	РНО. Неравенства	Уметь решать неравенства и системы неравенств		03.04.2018	
Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч)						
80	1	Определение степени с целым показателем	Знать определение степени с целым показателем	Знать определение и свойства степени с целым показателем. Применять свойства степени при выполнении вычислений и преобразов выражений. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов. Использовать наглядное представление инф-ции в виде диаграмм, полигонов, гистограмм	06.04.2018	
81	2	Степень с целым показателем	Уметь находить значение степени с целым показателем		09.04.2018	
82	3	Свойства степени с целым показателем	Уметь вычислять значения числовых выражений, используя свойства степени		10.04.2018	
83	4	Свойства степени с целым показателем	Уметь использовать свойства степени для вычислений		13.04.2018	
84	5	Свойства степени с целым показателем	Уметь использовать свойства степени для вычислений		16.04.2018	
85	6	Стандартный вид числа	Знать понятие стандартного вида числа, уметь записывать число в стандартном виде		17.04.2018	
86	7	Степень с целым показателем	Уметь использовать свойства степени для вычислений		20.04.2018	
87	8	Контрольная работа 8 «Степень с целым показателем»	Уметь использовать свойства степени для вычислений		23.04.2018	
88	9	РНО. Степень с целым показателем	Уметь использовать свойства степени для вычислений		24.04.2018	
89	10	Сбор и группировка статистических данных	Уметь вычислять статистические характеристики		27.04.2018	
90	11	Наглядное представление статистической информации	Уметь строить диаграммы, полигоны, гистограммы		30.04.2018	
Повторение (12 ч)						
91	1	Повторение. Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи		04.05.2018	
92	2	Повторение. Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнения и с их помощью задачи		07.05.2018	

93	3	Повторение. Решение неравенств и их систем	Уметь решать неравенства и системы неравенств		08.05.2018	
94	4	Повторение. Решение неравенств и их систем	Уметь решать неравенства и системы неравенств		11.05.2018	
95	5	Повторение. Свойства арифметического квадратного корня	Уметь использовать свойства арифметического квадратного корня		14.05.2018	
96	6	Повторение. Свойства арифметического квадратного корня	Уметь использовать свойства арифметического квадратного корня		15.05.2018	
97	7	Повторение. Решение квадратных уравнений	Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи		18.05.2018	
98	8	Повторение. Решение квадратных уравнений	Уметь решать квадратные уравнения и с их помощью задачи		21.05.2018	
99	9	Повторение. Решение текстовых задач	Уметь решать текстовые задачи		22.05.2018	
100	10	Итоговая контрольная работа	Уметь решать задачи, используя полученные знания и умения		25.05.2018	
101	11	РНО.			28.05.2018	
102	12	Итоговый урок по курсу 8 класса			29.05.2018	
Всего 102 часа, (1ч. подпадает на 1 сентября, 1ч. подпадает на 23 февраля, 1ч. подпадает на 1 мая)						