

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Иркутского районного муниципального образования  
Кудинская средняя общеобразовательная школа

**Рассмотрено**

МО ест.-мат. школа

Протокол № 1

От «28» 08 2019 г.

Руководитель МО

Кресюк СВ

Подпись ФИО

**Согласовано**

«29» 09

2019 г.

Зам. Директора по УВР

Зурф - Зурковсе Р.В

Подпись ФИО

**Утверждаю**

Приказ № 149/4

от «29» 08

2019 г.

Директор

Н. Г. Поляк

Н. Г. Поляк



**Рабочая программа**

по алгебре

для 7-9 классов

Составители: Бек Наталья Алексеевна, учитель математики,  
Кресюк Светлана Викторовна, учитель математики,  
Шахова Светлана Владимировна, учитель информатики

## Планируемые результаты освоения курса

### **Личностные результаты изучения математики**

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. (формирование готовности к участию в процессе идентификации себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризации ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

### **Метапредметные результаты изучения математики**

- Формирование и развитие основ читательской компетенции. Овладение чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности.
- Совершенствование приобретенных навыков работы с информацией и пополнение их. Учащиеся смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:
  - систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
  - выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде

плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

- Приобретение опыта проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладение умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

### **Регулятивные УУД**

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Ученик сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Ученик сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Ученик сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Ученик сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Ученик сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

### **Познавательные УУД**

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
- Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

### **Коммуникативные УУД**

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе:

- находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Ученик сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Ученик сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

### **Предметные результаты**

#### **Рациональные числа**

Выпускник научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты.

Выпускник получит возможность:

- 7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- 8) углубить и развивать представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 9) научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Действительные числа**

Выпускник научится:

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- 3) развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 4) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);

### **Измерения, приближения, оценки**

Выпускник научится:

- 1) использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- 2) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 3) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью и сходных данных.

### **Алгебраические выражения**

Выпускник научится:

- 1) оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

- 5) выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- б) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

### **Уравнения**

Выпускник научится:

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- 4) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.



## **Неравенства**

Выпускник научится:

- 1) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- 3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться:

- 4) разнообразным приемам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

## **Основные понятия. Числовые функции**

Выпускник научится:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- 4) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

## **Числовые последовательности**

Выпускник научится:

- 1) понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- 2) применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- 3) решать комбинированные задачи с применением формул  $n$ -го члена и суммы первых  $n$  членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- 4) понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

## **Описательная статистика**

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

## **Случайные события и вероятность**

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

### **Комбинаторика**

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

## Содержание учебного предмета

7 класс

### Действительные числа

Натуральные числа, рациональные числа. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Представление рационального числа десятичной дробью. Иррациональные числа, действительные числа. Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примеры доказательств в алгебре. Иррациональность числа  $\sqrt{2}$ . Применение в геометрии. Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел.

### Алгебраические выражения

Целые выражения

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращенного умножения. Квадратный трехчлен, разложение квадратного трехчлена на множители.

Дробно-рациональные выражения

Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.

### Уравнения

Уравнения

Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений.

Область определения уравнения.

Линейное уравнение и его корни

Решение линейных уравнений. Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными. Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений. Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: графический метод, метод сложения, метод подстановки.

### Повторение

8 класс

### Простейшие функции. Квадратные корни

Функции и их графики. Функции  $y=x$ ,  $y=x^2$ ,  $y = \frac{1}{x}$ . Квадратные корни.

### Квадратные и рациональные уравнения

Квадратные уравнения. Рациональные уравнения.

### Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции

Линейная функция. Квадратичная функция. Дробно-линейная функция.

### Системы рациональных уравнений

Системы рациональных уравнений. Графический способ решения систем уравнений.

### Повторение

9 класс

### Неравенства

Линейные неравенства с одним неизвестным. Неравенства второй степени с одним неизвестным. Рациональные неравенства.

### Степень числа

функция  $y=x^n$ . Корень степени  $n$ .

### Последовательности

Числовые последовательности и их свойства. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.

### Элементы приближенных вычислений, статистики, комбинаторики и теории вероятностей

Приближения чисел. Комбинаторика. Введение в теорию вероятностей.

### Учебно-тематический план для 7 класса

<b>№</b>	<b>Наименование глав</b>	<b>Всего часов</b>
1	Действительные числа	17 ч
2	Алгебраические дроби	60ч
3	Линейные уравнения	18ч
4	Повторение	7 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>102 часов</b>

### Учебно-тематический план для 8 класса

<b>№</b>	<b>Наименование глав</b>	<b>Всего часов</b>
1	Простейшие функции	25 ч
2	Квадратные и рациональные уравнения	29 ч
3	Линейная, квадратичная и дробно-рациональная функции	23 ч
4	Системы рациональных уравнений	15 ч
5	Повторение	10 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>102 часов</b>

### Учебно-тематический план для 9 класса

<b>№</b>	<b>Наименование глав</b>	<b>Всего часов</b>
1	Неравенства	31 ч
2	Степень числа	15 ч
3	Последовательности	18 ч
4	Элементы приближенных вычислений, статистики, комбинаторики и теории вероятностей	19 ч
5	Повторение	19 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>102 часов</b>

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
<b>1 четверть (27 ч)</b>				
<b>Глава 1. Действительные числа (17ч.)</b>				
<b>Натуральные числа (4 ч.)</b>				
1	Натуральные числа и действия с ними	1	04.09.17	
2	Степень числа	1	06.09.17	
3	Простые и составные числа <b>Входная контрольная работа № 1</b>	1	07.09.17	
4	Разложение натуральных чисел на множители	1	11.09.17	
<b>Рациональные числа (4 ч.)</b>				
5	Обыкновенные дроби, конечные десятичные дроби	1	13.09.17	
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную	1	14.07.17	
7	Периодические десятичные дроби, периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби	1	18.09.17	
8	Десятичное разложение рациональных чисел	1	20.09.17	
<b>Действительные числа (9 ч.)</b>				
9	Иррациональные числа	1	21.09.17	
10	Понятие действительного числа	1	25.09.17	
11	Сравнение действительных чисел	1	27.09.17	
12	Основные свойства действительных чисел	1	28.09.17	
13	Приближения числа	1	02.10.17	
14	Приближения числа	1	04.10.17	
15	Длина отрезка	1	05.10.17	
16	Координатная ось	1	09.10.17	
17	<b>Контрольная работа №2 по теме:</b> <b>« Действительные числа».</b>	1	11.10.17	
<b>Глава 2. Алгебраические выражения (60 ч.)</b>				
<b>Одночлены (8 ч.)</b>				

18	Числовые выражения	1	12.10.17	
19	Буквенные выражения	1	16.10.17	
20	Понятие одночлена	1	18.10.17	
№п/ п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
21	Произведение одночленов	1	19.10.17	
22	Произведение одночленов	1	23.10.17	
23	<b>Итоговая контрольная работа № 3 за 1 четверть</b> Стандартный вид одночлена	1	25.10.17	
24	Подобные одночлены	1	26.10.17	
25	Понятие многочлена	1	08.11.17	
<b>Многочлены (15ч.)</b>				
26	Свойства многочленов	1	09.11.17	
<b>2 четверть</b>				
27	Свойства многочленов	1	13.11.17	
28	Многочлены стандартного вида	1	15.11.17	
29	Сумма и разность многочленов	1	16.11.17	
30	Сумма и разность многочленов	1	20.11.17	
31	Произведение одночлена на многочлен	1	22.11.17	
32	Произведение одночлена на многочлен	1	23.11.17	
33	Произведение многочленов	1	27.11.17	
34	Произведение многочленов	1	29.11.17	
35	Целые выражения	1	30.11.17	
36	Числовое значение целого выражения	1	04.11.17	
37	Числовое значение целого выражения	1	06.12.17	
38	Тождественное равенство целых чисел	1	07.12.17	
39	Урок обобщающего повторения	1	11.12.17	

40	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Многочлены»</b>	<b>1</b>	13.12.17	
<b>Формулы сокращенного умножения (14ч.)</b>				
41	Квадрат суммы	1	14.12.17	
№п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
42	Квадрат разности	1	18.12.17	
43	Выделение полного квадрата Контрольная работа за 2 четверть	1	20.12.17	
44	Разность квадратов	1	25.12.17	
45	Сумма кубов	1	27.12.17	
46	Разность кубов	1	28.12.17	
47	Куб суммы	1	10.01.18	
48	Куб разности	1	11.01.18	
49	Применение формул сокращенного умножения	1	15.01.18	
<b>3 четверть</b>				
50	Применение формул сокращенного умножения	1	17.01.18	
51	Разложение многочлена на множители	1	18.01.18	
52	Разложение многочлена на множители	1	22.01.18	
53	Урок обобщающего повторения	1	24.01.18	
54	<b>Контрольная работа №5 «Формулы сокращенного умножения»</b>	1	25.01.18	
55	Алгебраические дроби и их свойства	1	29.01.17	
56	Алгебраические дроби и их свойства	1	31.01.18	
57	Алгебраические дроби и их свойства	1	01.02.18	
58	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1	05.02.18	
59	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1	07.02.18	
60	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1	08.02.18	
61	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1	12.02.18	



62	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1	14.02.18	
№п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	план
63	Рациональные выражения	1	15.02.18	
64	Рациональные выражения	1	19.02.18	
65	Числовое значение рационального выражения	1	21.02.18	
66	Числовое значение рационального выражения	1	22.02.18	
67	Тождественное равенство рациональных выражений	1	26.02.18	
68	Тождественное равенство рациональных выражений	1	28.02.18	
69	Урок обобщающего повторения	1	01.03.18	
70	<b>Контрольная работа №6 «Алгебраические выражения»</b>	1	05.03.18	
<b>Степень с целым показателем (7ч.)</b>				
71	Понятие степени с целым показателем	1	07.03.18	
72	Свойство степени с целым показателем	1	12.03.18	
73	Свойство степени с целым показателем	1	14.03.18	
74	Стандартный вид числа	1	15.03.18	
75	Преобразование рациональных выражений	1	19.03.18	
76	<b>Контрольная работа №7 «Степень с целым показателем»</b>	1	21.03.18	
77	Урок обобщающего повторения	1	22.03.18	
<b>Глава 3 Линейные уравнения (18ч.) 4 четверть</b>				
78	Уравнение первой степени с одним неизвестным	1	04.04.18	
79	Линейные уравнения с одним неизвестным	1	05.04.18	

80	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1	09.04.18	
№п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	план
81	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1	11.04.18	
82	Решение задач с помощью линейных уравнений	1	12.04.18	
83	Решение задач с помощью линейных уравнений	1	16.04.18	
84	Уравнение с двумя неизвестными	1	18.04.18	
85	Системы уравнений с двумя неизвестными	1	19.04.18	
86	Способ подстановки	1	24.04.18	
87	Способ подстановки	1	25.04.18	
88	Способ уравнивания коэффициентов	1	26.04.18	
89	Способ уравнивания коэффициентов	1	30.04.18	
90	Равносильность уравнений и систем уравнений	1	03.05.18	
91	Решение систем линейных уравнений методом алгебраического сложения	1	07.05.18	
92	Решение задач при помощи уравнений первой степени	1	10.05.18	
93	Решение задач при помощи уравнений первой степени	1	11.05.18	
94	Урок обобщающего повторения	1	14.05.18	
95	<b>Контрольная работа №6 «Линейные уравнения»</b>	1	15.05.18	

<b>Повторение 7 ч</b>				
96	Натуральные числа	1	16.05.18	
№п/ п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	план
97	Рациональные числа	1	17.05.18	
98	<b>Итоговая промежуточная аттестация</b>	1	23.05.18	
99	Совместные действия с дробями	1	24.05.18	
100	Системы уравнений	1	25.05.18	
101	Решение задач	1	28.05.18	
102	Решение задач	1	29.05.18	
	<b>Итого</b>	<b>102</b>		