




Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 557 Невского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО Председатель МО  Волгина И. В. Протокол от 19.05.2020 № 05	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  Грандашевская О.И. 19.05.2020	ПРИНЯТО Решением Педагогического совета Протокол от 20.05.2020 № 05	УТВЕРЖДАЮ И.о директора  И. А. Греку Приказ от 28.05.2020 № 62-о
--	--	---	--



Рабочая программа курса «Алгебра»  
на 2020-2021 учебный год  
9 класс

Составитель: Чередник Т.И., учитель математики

г. Санкт-Петербург  
2020

### **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по математике для 9 класса разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС основного общего образования)
- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга – 2020-2021.
- Образовательной программы ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга на 2020-2021 учебный год.
- Примерной программы основного общего образования для учреждений, работающих по системе учебников издательство, с использованием рекомендаций авторской программы Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение 2018.

Программа соответствует учебнику «Алгебра» для девятого класса образовательных учреждений / Ю.М. Колягин, М. В. Ткачева, М.И. Шабунин. – М.: Просвещение 2016.

Реализация программы в условиях обстоятельств непреодолимой силы (пандемия, карантин, повышенная готовность) может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

#### **1) в направлении личностного развития**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

#### **2) в метапредметном направлении**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

#### **3) в предметном направлении**

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Задачи обучения

- обучить делению многочленов, решению алгебраических уравнений и систем уравнений.
- сформировать понятие степени с целым показателем; выработать умение выполнять преобразования простейших выражений, содержащих степень с целым показателем; ввести понятие корня  $n$ -ой степени и степени с рациональным показателем.
- выработать умение исследовать по заданному графику функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$ ,  $y = \frac{1}{x}$ ,  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \frac{k}{x}$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ .

- ввести понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла; сформировать умение вычислять по известному значению одной из тригонометрических функций значения остальных тригонометрических функций, выполнять несложные преобразования тригонометрических выражений.
- познакомить учащихся с понятиями арифметической и геометрической прогрессий.
- познакомить учащихся с различными видами событий, с понятием вероятности события и с различными подходами к определению этого понятия; сформировать умения нахождения вероятности события, когда число равновозможных исходов испытания очевидно; обучить нахождению вероятности события после проведения серии однотипных испытаний.
- сформировать представления о закономерностях в массовых случайных явлениях; выработать умение сбора и наглядного представления статистических данных; обучить нахождению центральных тенденций выборки.

### Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ № 557 на изучение алгебры в 9 классе отводится 136 часов (из расчета 4 часа в неделю).

### Используемый учебно-методический комплект

1. Алгебра. 9 класс: учеб. для учащихся общеобразовательных учреждений / Ю.М Колягин, М.В Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. - М.: Просвещение, 2016.
  2. Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016.
  3. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс. М.В. Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И. Шабунин. – М.: Просвещение, 2013.
  4. Алгебра. Методические рекомендации. 9 класс: пособие для учителей. Ю.М Колягин, М.В Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. - М.: Просвещение, 2013.
  5. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс. М.В. Ткачева - М.: Просвещение, 2014.
  6. А.П.Ершова «Алгебра и геометрия. 9 класс» (разноуровневые самостоятельные и контрольные работы).
  7. Л.В.Кузнецова «Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе».-М.,: Просвещение, 2012.
  8. Н.Н. Хлевнюк, М.В. Иванова, формирование вычислительных навыков на уроках математики в 5-9 классах
- Рекомендуемые универсальные ресурсы для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий
1. Портал дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>). Интерактивные курсы по основным предметам школьной программы.
  2. Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам.
  3. Учи.ру. Интерактивные курсы по основным предметам 1-4 классов, а также математике и английскому языку 5 - 9 классов.

### Планируемые результаты изучения алгебры.

Изучение алгебры в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
  - 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
  - 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
  - 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
  - 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- б) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**Личностные**

- Сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Сформированность коммуникативной компетентности в общении со всеми участниками образовательного процесса, в образовательной, учебно–исследовательской и других видах деятельности;
  - Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
  - Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
  - Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
  - Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
  - Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

### **Метапредметные**

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- Осознанное владение логическими действиями и определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления связей;
- Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, делать умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- Сформированность и развитие учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- Первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- Умение находить в различных источниках информацию. Необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

### **Предметные**

- Умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки

математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

- Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, иметь представление о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
  - Умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
  - Умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
  - Умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
  - Овладение системой функциональных понятий. Функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
  - Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- Умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

### **Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Для проверки уровня усвоения знаний используются следующие формы и виды контроля знаний учащихся:

#### **Виды контроля:**

- вводный;
- текущий;
- тематический;
- итоговый;

#### **Формы контроля:**

- проверочная работа;
- тест;
- фронтальный опрос;
- контрольная работа;
- зачет;
- индивидуальные разноуровневые задания.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование). Основной формой итогового контроля является тестирование, контрольные работы, зачеты.

Организация текущего и промежуточного контроля знаний проводится в каждой теме, в каждом разделе (указано в учебно-тематическом плане).

Промежуточная годовая аттестация обучающихся проводится без прекращения образовательного процесса. К годовой аттестации допускаются все обучающиеся.

Итоги промежуточной аттестации обучающихся оцениваются по 5-балльной системе.

### Основное содержание учебного курса

#### Повторение курса алгебры 8 класса. (6ч)

#### Алгебраические уравнения, системы нелинейных уравнений. (20 ч)

- Формирование представлений об арифметических операциях над многочленами от одной переменной, о стандартном виде многочлена, о степени многочлена, о делении многочлена на многочлен с остатком, о корне многочлена, о разложении многочлена на множители, о системе нелинейных уравнений с двумя неизвестными;
- Формирование умений решения алгебраического уравнения степени  $n$ ;
- Овладение умением решения системы нелинейных уравнений с двумя неизвестными способом подстановки, заменой переменных, способом сложения;
- Овладение навыками решения системы нелинейных уравнений различными способами: решением систем уравнений по обратной теореме Виета, делением уравнений в системе, применяя формулу сокращенного умножения, заменой переменных.

#### Степень с рациональным показателем (16 ч)

- Формирование представлений о степени с отрицательным показателем, о свойствах степени с рациональным показателем, о стандартном виде числа, о степени с нулевым показателем, о корне  $n$ -й степени из неотрицательного числа, об извлечении корня, о подкоренном выражении, о показателе корня, о радикале;
- Формирование умений применять свойства степени с рациональным показателем и корня  $n$ -й степени из неотрицательного числа;
- Овладение умением решать иррациональные уравнения и уравнения вида  $a^x = b$ ;
- Овладение навыками возведения в степень числового неравенства, возведения в положительную и отрицательную степень, вычисления логарифма числа.

#### Степенная функция (18 ч)

- Формирование понятий степени с рациональным показателем, корня  $n$ -й степени из действительного числа, степенной функции  $y = x^r$ , функция  $y = \frac{k}{x}$  и функция  $y = \sqrt[n]{x}$ ;



- Формирование умения применять многообразие свойств и графиков степенной функции в зависимости от значений оснований и показателей степени для преобразования выражений, содержащих радикалы;
- Овладение умением строить графики функций  $y = x^r$ ,  $y = \frac{k}{x}$ ,  $y = \sqrt[n]{x}$ , используя их свойства;
- Овладение навыками решения неравенства вида  $x^n \geq a^b$  и иррациональных уравнений методом возведения в квадрат обеих частей уравнения, применяя свойства равносильных преобразований.

### **Прогрессии (20 ч)**

- Формирование представлений о понятии числовой последовательности, об арифметической и геометрической прогрессиях, как частных случаях числовых последовательностей;
- Формирование представлений о трех способах задания последовательности: аналитическом, словесном и рекуррентном;
- Формирование и обоснование ряда свойств арифметической и геометрической прогрессий, сведение их в одну таблицу;
- Овладение умением решать текстовые задачи, используя свойства арифметической и геометрической прогрессий.

### **Случайные события (12ч)**

- Формирование представлений о невозможных, достоверных, случайных, совместных, несовместных, равновероятных и не равновероятных событиях;
- Формирование умения выделять и использовать связи между основными понятиями теории множеств и теории вероятностей;
- Овладение навыками использования гауссовой кривой в приближенных вычислениях.

### **Случайные величины (12 ч)**

- Формирование представлений об обработке информации, о таблице распределения данных, о таблице сумм, о размахе, о моде, о медиане, о среднем значении, о центральной тенденции;
- Формирование умений построения полигона частот и относительных частот, разбиение на классы, построение столбчатой и круговой диаграммы;
- Овладение умением определить, какую из предложенных выборок можно считать репрезентативной;
- Овладение навыками построения полигона частот значений случайной величины и определения размаха, моды и медианы.
- Формирование умений сформулировать высказывание; найти множество истинности предложения; определить, истинно или ложно высказывание; выделить условие и заключение теоремы; сформулировать теорему, обратную данной;
- Овладение умением находить расстояние между двумя точками по формуле расстояния, записывать уравнение окружности и прямой;

### **Повторение курса алгебры 9 класса (32ч)**

- Формирование понимания возможности использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни.

#### Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольных работ
1	Вводное повторение.	6	1
2	Алгебраические уравнения. Системы нелинейных уравнений.	20	1
3	Степень с рациональным показателем	16	1
4	Степенная функция	18	1
5	Прогрессии	20	1
6	Случайные события	12	1
7	Случайные величины	12	1
8	Итоговое повторение	32	1
Всего за год		136	8

**Поурочно-тематическое планирование**

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения			Дата проведения	
				Личностные	Предметные	Метапредметные	План	Факт
<b>Повторение курса алгебры 8 класса. (6ч)</b>								
1	Повторение. Алгебраические дроби.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики.	Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.	01.09 - 05.09.2020	
2	Повторение. Свойства квадратного корня.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	Повторение свойств квадратных корней, применение этих свойств для упрощения алгебраических выражений, вычисления значений квадратных корней.	Коммуникативные: выслушивать мнение членов команды, не перебивая Регулятивные: прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать	01.09 - 05.09.2020	

						объекты с выделением признаков.		
3	Повторение. Решение квадратных уравнений.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Квадратичная функция, линейная функция, их графики и свойства. Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса.	Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные: делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	01.09 - 05.09.2020	
4	Повторение. Квадратичная функция и ее график.		Фронтальная работа с классом, групповая работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения	01.09 - 05.09.2021	

						образовательных задач.		
5	Повторение. Системы квадратных уравнений.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала.	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса.	Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли. Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	07.09 - 12.09.2020	
6	Повторение. Решение неравенств. Метод интервалов		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала	Научиться применять на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы	07.09 - 12.09.2021	

						решения образовательных задач.		
7	Повторение. Решение неравенств. Метод интервалов		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Научиться применять способы решения неравенств с учетом ОДЗ. Уметь решать различные неравенства с помощью метода интервалов.	Коммуникативные: выслушивать мнение членов команды, не перебивая Регулятивные: прогнозировать результат усвоения материала, определять промежуточные цели. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Уметь анализировать объекты с выделением признаков	07.09 - 12.09.2022	
8	Всероссийская проверочная работа.		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Научиться применять на практике теоретический материал, изученный за курс алгебры 8 класса.	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	07.09 - 12.09.2023	
<b>Степень с рациональным показателем (17ч.)</b>								

9	Степень с целым показателем.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение степени с целым отрицательным показателем, свойства степени. Уметь представлять степень с целым отрицательным показателем в виде дроби и наоборот, применять ее свойства.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.	14.09 - 19.09.2020	
10	Степень с целым показателем.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самоконтроль	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение степени с целым отрицательным показателем, свойства степени. Уметь представлять степень с целым отрицательным показателем в виде дроби и наоборот, применять ее свойства.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в	14.09 - 19.09.2020	

						процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.		
11	Степень с целым показателем.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самопроверка, работа в паре, взаимопроверка	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение степени с целым отрицательным показателем, свойства степени. Уметь представлять степень с целым отрицательным показателем в виде дроби и наоборот, применять ее свойства.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.	14.09 - 19.09.2020	
12	Арифметический корень натуральной степени.		Математический диктант, работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного	Умение выполнять преобразования выражений, содержащих радикалы. Знать определение корня $n$ -	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные:	14.09 - 19.09.2020	



				выбора наиболее эффективного способа решения.	степени, его свойства.	осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		
13	Арифметический корень натуральной степени.		Фронтальный опрос, самопроверка, работа у доски и в тетради	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Умение выполнять преобразования выражений, содержащих радикалы. Знать определение корня $n$ -степени, его свойства.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	21.09 - 26.09.2020	
14	Свойства		Фронтальный	Формирование	Изучить свойства	Регулятивные:	21.09 -	

	арифметического корня.		опрос, работа в тетради и с текстом учебника	устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	арифметического корня. Применять свойства арифметического корня для преобразования выражений.	способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни Коммуникативные: распределять функции и роли участников.	26.09.2020	
15	Свойства арифметического корня.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	Изучить свойства арифметического корня. Применять свойства арифметического корня для преобразования выражений.	Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни Коммуникативные: распределять функции и роли участников.	21.09 - 26.09.2020	
16	Свойства арифметического корня.		Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	Изучить свойства арифметического корня. Применять свойства арифметического корня для преобразования выражений.	Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей	21.09 - 26.09.2020	

						жизни Коммуникативные: распределять функции и роли участников.		
17	Степень с рациональным показателем.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать, как выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы. Уметь находить значения степени с рациональным показателем; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	28.09 - 03.10.2020	
18	Степень с рациональным показателем.		Математический диктант, работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать, как выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы. Уметь находить значения степени с рациональным показателем; проводить по известным формулам	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности	28.09 - 03.10.2020	

					и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени.	действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.		
19	Степень с рациональным показателем.		Индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать, как выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы. Уметь находить значения степени с рациональным показателем; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с	28.09 - 03.10.2020	

						учителем и одноклассниками.		
20	Возведение в степень числового неравенства.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Знать правила возведения неравенства, в которых левое и правое части положительны в рациональную степень. Уметь применять знания при решении показательных уравнениях.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.	28.09 - 03.10.2020	
21	Возведение в степень числового неравенства.		Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Знать правила возведения неравенства, в которых левое и правое части положительны в рациональную степень. Уметь применять знания при решении показательных уравнениях.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные:	05.10 - 10.10.2020	

						<p>выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения.</p> <p>Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.</p>		
22	Возведение в степень числового неравенства.		Текущий тестовый контроль, работа у доски	<p>Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности.</p> <p>Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.</p>	<p>Знать правила возведения неравенства, в которых левое и правое части положительны в рациональную степень.</p> <p>Уметь применять знания при решении показательных уравнениях.</p>	<p>Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения.</p> <p>Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.</p>	05.10 - 10.10.2020	
23	Обобщающий урок.		Фронтальный опрос, работа в парах, работа у	Формирование навыка вычислять значение выражения, используя	Обобщение и систематизация знаний.	<p>Регулятивные: оценивать собственные результаты при</p>	05.10 - 10.10.2020	

			доски и в тетрадах	свойства степени с целым показателем. Упрощать выражение, используя свойства степени с рациональным.		выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов. Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения. Коммуникативные: оценка действий партнёра.		
24	Контрольная работа №2 «Степень с рациональным показателем»		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Проверить уровень знаний и умений по теме «Степень с рациональным показателем».	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	05.10 - 10.10.2020	
25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной	12.10 - 17.10.2020	

						задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.		
<b>Степенная функция (20ч)</b>								
26	Область определения функции.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей, инициатива при решении задач.	Знать определение функции, области определения и области значения функции. Уметь находить область определения функции	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.	12.10 - 17.10.2020	
27	Область определения функции.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей, инициатива при	Знать определение функции, области определения и области значения функции. Уметь находить область определения функции	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно	12.10 - 17.10.2020	



				решении задач.		воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями.		
28	Область определения функции.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей, инициатива при решении задач.	Знать определение функции, области определения и области значения функции. Уметь находить область определения функции	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки. Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения. Коммуникативные: оформлять диалогическое высказывание в	12.10 - 17.10.2020	

						соответствии с требованиями.		
29	Возрастание и убывание функции.		Фронтальная работа с классом, групповая работа	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Знать определение возрастающей и убывающей функции на промежутке; условия возрастания и убывания функции $y = x^g$ . Уметь строить графики степенной функции при различных значениях показателя; описывать по графику свойства функции.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	19.10 - 24.10.2020	
30	Возрастание и убывание функции.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Знать определение возрастающей и убывающей функции на промежутке; условия возрастания и убывания функции $y = x^g$ . Уметь строить графики степенной функции при различных значениях показателя; описывать по графику свойства функции.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	19.10 - 24.10.2020	

31	Возрастание и убывание функции.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах	Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.	Знать определение возрастающей и убывающей функции на промежутке; условия возрастания и убывания функции $y = x^r$ . Уметь строить графики степенной функции при различных значениях показателя; описывать по графику свойства функции.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	19.10 - 24.10.2020	
32	Чётность и нечётность функции.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение чётной и нечётной функции; как расположен график четной и нечетной функции. Уметь по формуле определять четность и нечетность функции; приводить примеры этих функций; строить график функции, описывать по графику свойства функции	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия;	19.10 - 24.10.2020	

						планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		
33	Чётность и нечётность функции.		Текущий контроль. Проверочная работа.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение чётной и нечётной функции; как расположен график четной и нечетной функции. Уметь по формуле определять четность и нечетность функции; приводить примеры этих функций; строить график функции, описывать по графику свойства функции	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	04.11 - 07.11.2020	
34	Функция $y = k/x$		Фронтальная работа с классом,	Положительное отношение к урокам	Знать свойства функция $y = k/x$ , её график. Уметь	Регулятивные: учитывать ориентиры	04.11 - 07.11.2020	

			работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	строить график функции $y = k/x$ , описывать свойства функции, развивать графическую культуру. Понимать, как влияет знак коэффициента $k$ на расположение в координатной плоскости графика функции.	данные учителем при освоении нового учебного материала. Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики). Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций.		
35	Функция $y = k/x$		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самоконтроль	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	Знать свойства функция $y = k/x$ , её график. Уметь строить график функции $y = k/x$ , описывать свойства функции, развивать графическую культуру. Понимать, как влияет знак коэффициента $k$ на расположение в координатной плоскости графика функции.	Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем при освоении нового учебного материала. Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики). Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций.	04.11 - 07.11.2020	
36	Функция $y = k/x$		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самопроверка, работа в паре, взаимопроверка	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	Знать свойства функция $y = k/x$ , её график. Уметь строить график функции $y = k/x$ , описывать свойства функции, развивать графическую культуру. Понимать, как влияет знак	Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем при освоении нового учебного материала. Познавательные: умение понимать математические	04.11 - 07.11.2020	

					коэффициента $k$ на расположение в координатной плоскости графика функции.	средства наглядности (графики). Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций.		
37	Функция $y = k/x$		Математический диктант, работа у доски	Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений	Знать свойства функция $y = k/x$ , её график. Уметь строить график функции $y = k/x$ , описывать свойства функции, развивать графическую культуру. Понимать, как влияет знак коэффициента $k$ на расположение в координатной плоскости графика функции.	Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем при освоении нового учебного материала. Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики). Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций.	09.11 - 14.11.2020	
38	Неравенства и уравнения, содержащие степень.		Фронтальный опрос, самопроверка, работа у доски и в тетради	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Уметь решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степень. Использовать свойства степенной функции при решении неравенств и уравнений.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при	09.11 - 14.11.2020	

						этом уважать мнение других.		
39	Неравенства и уравнения, содержащие степень.		Фронтальный опрос, работа в тетради и с текстом учебника	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Уметь решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степень. Использовать свойства степенной функции при решении неравенств и уравнений.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	09.11 - 14.11.2020	
40	Неравенства и уравнения, содержащие степень.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Уметь решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степень. Использовать свойства степенной функции при решении неравенств и уравнений.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	09.11 - 14.11.2020	

41	Неравенства и уравнения, содержащие степень.		Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Уметь решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степень. Использовать свойства степенной функции при решении неравенств и уравнений.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	16.11 - 21.11.2020	
42	Неравенства и уравнения, содержащие степень.		Фронтальная работа с классом, работа в парах. Самопроверка и взаимопроверка	Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности. Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	Уметь решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степень. Использовать свойства степенной функции при решении неравенств и уравнений.	Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости. Познавательные: умение применять алгоритм. Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать мнение других.	16.11 - 21.11.2020	
43	Обобщающий урок.		Математический диктант, работа у	Формирование устойчивой мотивации	Обобщение и систематизация знаний.	Регулятивные: оценивать собственные	16.11 - 21.11.2020	



			доски	к изучению и закреплению материала.		результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов. Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения. Коммуникативные: оценка действий партнёра.		
44	Срезовая Контрольная работа.		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Выявить степень усвоения учащимися изученного материала.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	16.11 - 21.11.2020	
45	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для	23.11 - 28.11.2020	

						решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.		
<b>Прогрессии (20 ч.)</b>								
46	Числовая последовательность.		Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Применять индексные обозначения, строить речевые высказывания с использованием терминологии, знать определение числовой последовательности. Иметь представление о способах задания числовой последовательности. Уметь приводить примеры последовательностей; определять член последовательности по формуле.	Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли.	23.11 - 28.11.2020	
47	Числовая последовательность.		Математический диктант, работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	Применять индексные обозначения, строить речевые высказывания с использованием терминологии, знать определение числовой последовательности. Иметь представление о	Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном для внесения коррективов. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов	23.11 - 28.11.2020	

					способа задания числовой последовательности. Уметь приводить примеры последовательностей; определять член последовательности по формуле.	решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь полно и точно выражать свои мысли.		
48	Арифметическая прогрессия.		Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	Знать определение и формулу $n$ – го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	23.11 - 28.11.2020	
49	Арифметическая прогрессия.		Текущий тестовый контроль. Самопроверка.	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	Знать определение и формулу $n$ – го члена арифметической прогрессии, характеристическое	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему,	30.11 - 05.12.2020	

					свойство арифметической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.		
50	Арифметическая прогрессия.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.	Знать определение и формулу $n$ – го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы.	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	30.11 - 05.12.2020	
51	Сумма $n$ первых		Взаимопроверка в	Формирование	Формировать умение	Коммуникативные:	30.11 -	

	членов арифметической прогрессии.		парах, работа с опорным материалом	целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	выделять главное вывести формулу суммы $n$ первых членов. Выработать навык решения задач с использованием формул суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии. Расширить и углубить знания на примере решения более сложных задач.	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	05.12.2020	
52	Сумма $n$ первых членов арифметической прогрессии.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Формировать умение выделять главное вывести формулу суммы $n$ первых членов. Выработать навык решения задач с использованием формул суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии. Расширить и углубить знания на примере решения более сложных задач.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план	30.11 - 05.12.2020	

						последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.		
53	Сумма n первых членов арифметической прогрессии.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Формировать умение выделять главное вывести формулу сумму n первых членов. Выработать навык решения задач с использованием формул суммы n первых членов арифметической прогрессии. Расширить и углубить знания на примере решения более сложных задач.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.	07.12 - 12.12.2020	
54	Геометрическая прогрессия.		Фронтальная работа с классом, групповая работа	Формирование навыков организации и анализа своей	Изучить понятие геометрической прогрессии, вывести	Регулятивные: определять последовательность	07.12 - 12.12.2020	

				<p>деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p>	<p>формулу n-го члена. Научить применять формулы n-го члена геометрической прогрессии. Формировать умение сравнивать изучаемые факты, развивать внимание.</p>	<p>промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p>		
55	Геометрическая прогрессия.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	<p>Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.</p>	<p>Изучить понятие геометрической прогрессии, вывести формулу n-го члена. Научить применять формулы n-го члена геометрической прогрессии. Формировать умение сравнивать изучаемые факты, развивать внимание.</p>	<p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую</p>	07.12 - 12.12.2020	

						информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.		
56	Геометрическая прогрессия.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах	Формирование навыков организации и анализа своей деятельности, самоанализа и самокоррекции учебной деятельности.	Изучить понятие геометрической прогрессии, вывести формулу $n$ -го члена. Научить применять формулы $n$ -го члена геометрической прогрессии. Формировать умение сравнивать изучаемые факты, развивать внимание.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	07.12 - 12.12.2020	
57	Сумма $n$ первых членов геометрической прогрессии.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков анализа,	Вывести формулу суммы $n$ -первых членов. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Вырабатывать	Регулятивные: формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;	14.12 - 19.12.2020	



			у доски	сопоставления, сравнения	навык нахождения суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	использовать различные ресурсы для достижения цели. Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов. Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.		
58	Сумма n первых членов геометрической прогрессии.		Самостоятельная работа	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Вывести формулу суммы n-первых членов. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Вырабатывать навык нахождения суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	Регулятивные: формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели. Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных	14.12 - 19.12.2020	

						процессов. Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.		
59	Сумма n первых членов геометрической прогрессии.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения	Вывести формулу суммы n-первых членов. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Вырабатывать навык нахождения суммы n-первых членов геометрической прогрессии.	Регулятивные: формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели. Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов. Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования.	14.12 - 19.12.2020	
60	Бесконечно-		Фронтальная	Формирование навыка	Знать формулу суммы	Регулятивные:	14.12 -	

	убывающая геометрическая прогрессия.		беседа, работа у доски и в тетрадях, самоконтроль	осознанного выбора рационального способа решения заданий.	бесконечно убывающей прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Рассматривать примеры из реальной жизни, иллюстрирующие изменение процессов в геометрической прогрессии.	самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	19.12.2020	
61	Бесконечно-убывающая геометрическая прогрессия.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самопроверка, работа в паре, взаимопроверка	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	Знать формулу суммы бесконечно убывающей прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Рассматривать примеры из реальной жизни, иллюстрирующие изменение процессов в геометрической прогрессии.	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте	21.12 - 26.12.2020	

						информацию, необходимую для ее решения.		
62	Бесконечно-убывающая геометрическая прогрессия.		Математический диктант, работа у доски	Формирование навыка осознанного выбора рационального способа решения заданий.	Знать формулу суммы бесконечно убывающей прогрессии. Уметь применять при решении задач указанные формулы. Рассматривать примеры из реальной жизни, иллюстрирующие изменение процессов в геометрической прогрессии.	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	21.12 - 26.12.2020	
63	Решение задач по теме «Прогрессии»		Фронтальный опрос, самопроверка, работа у доски и в тетради	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению материала.	Выводить на основе доказательных рассуждений формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых $n$ членов арифметической и геометрической прогрессий.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою	21.12 - 26.12.2020	

						позицию не враждебным для оппонентов образом.		
64	Контрольная работа №4 по теме «Прогрессии»		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Оценивание своей учебной деятельности. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Знать определения и свойства арифметической и геометрической прогрессии, применять их для решения задач (в том числе практического содержания).	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	21.12 - 26.12.2020	
65	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Обнаруживают и устраняют ошибки.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.	11.01 - 16.01.2020	
<b>Случайные события (12ч)</b>								

66	События.		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение невозможных, достоверных, случайных, совместных и несовместных событий.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	11.01 - 16.01.2020	
67	События.		Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Уметь различать различные виды событий при решении упражнений, приводить пример из собственных наблюдений, используя готовые статистические данные.	Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов,	11.01 - 16.01.2020	

						самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.		
68	Вероятность события.		Математический диктант, работа у доски	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Формирование целевых установок учебной деятельности.	Иметь представление об измерении степени достоверности, об испытании, о вероятности, об исходе испытания, об элементарных событиях, о благоприятствующих исходах, о вероятности наступления события. Уметь заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных	11.01 - 16.01.2020	

						совместных решений.		
69	Вероятность события.		Индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения. Формирование целевых установок учебной деятельности.	Иметь представление об измерении степени достоверности, об испытании, о вероятности, об исходе испытания, об элементарных событиях, о благоприятствующих исходах, о вероятности наступления события. Уметь заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	18.01 - 23.01.2020	
70	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Выработать умение решать задачи на определение классической вероятности с использованием основных формул комбинаторики. строить	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск	18.01 - 23.01.2020	



					граф-дерево, таблицу вариантов при решении вероятностных задач.	информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.		
71	Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики.		Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Выработать умение решать задачи на определение классической вероятности с использованием основных формул комбинаторики. строить граф-дерево, таблицу вариантов при решении вероятностных задач.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.	18.01 - 23.01.2020	
72	Геометрическая вероятность.		Математический диктант, работа у доски	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное	Дать геометрическое определение вероятности случайного события, познакомить с формулой	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать	18.01 - 23.01.2020	

				отношение к учению.	вероятности события. Развивать умения решать задачи.	учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.		
73	Геометрическая вероятность.		Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Дать геометрическое определение вероятности случайного события, познакомить с формулой вероятности события. Развивать умения решать задачи.	Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	25.01 - 30.01.2020	

74	Относительная частота и закон больших чисел.		Фронтальная беседа с классом. Работа с текстом учебника	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение частоты и вероятности случайного события, познакомить с формулой вероятности события. Научить понимать вероятностный характер случайного события. Выработать умение решать задачи на определение частоты, статистической вероятности.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.	25.01 - 30.01.2020	
75	Относительная частота и закон больших чисел.		Текущий контроль. Проверочная работа. Взаимопроверка	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определение частоты и вероятности случайного события, познакомить с формулой вероятности события. Научить понимать вероятностный характер случайного события. Выработать умение решать задачи на определение частоты, статистической вероятности.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные:	25.01 - 30.01.2020	

						способствовать формированию научного мировоззрения.		
76	Контрольная работа №5 по теме: «Случайные события»		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Проверить уровень знаний и умений по теме «Случайные события».	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	25.01 - 30.01.2020	
77	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Обнаруживают и устраняют ошибки.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.	01.02 - 06.02.2020	

Случайные величины (12 часов)								
78	Таблицы распределения.		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.	Уметь строить таблицы распределения значений случайных величин, определять с помощью таблиц вероятность событий. Уметь составлять по задаче таблицы распределения данных.	Регулятивные: составлять план последовательности действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.	01.02 - 06.02.2020	
79	Таблицы распределения.		Фронтальная работа с классом, групповая работа	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.	Уметь строить таблицы распределения значений случайных величин, определять с помощью таблиц вероятность событий. Уметь составлять по задаче таблицы распределения данных.	Регулятивные: составлять план последовательности действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; осуществлять	01.02 - 06.02.2020	

						деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.		
80	Таблицы распределения.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности.	Уметь строить таблицы распределения значений случайных величин, определять с помощью таблиц вероятность событий. Уметь составлять по задаче таблицы распределения данных.	Регулятивные: составлять план последовательности действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами. Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.	01.02 - 06.02.2020	
81	Полигоны частот.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Иметь представление о полигоне частот, о полигоне относительных частот, о разбиении на классы, о столбчатой и круговой диаграммах.	Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выражают структуру задачи разными средствами; выражать смысл практических	08.02 - 13.02.2020	

						<p>работ различными средствами.</p> <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p>		
82	Полигоны частот.		<p>Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски</p>	<p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания.</p> <p>Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p>	<p>Иметь представление о полигоне частот, о полигоне относительных частот, о разбиении на классы, о столбчатой и круговой диаграммах.</p>	<p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выражают структуру задачи разными средствами; выражать смысл практических работ различными средствами.</p> <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия;</p>	08.02 - 13.02.2020	

						планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		
83	Генеральная совокупность и выборка.		Самостоятельная работа	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Иметь представление о генеральной совокупности, выборке, репрезентативной выборке, объеме генеральной совокупности, о выборочном методе, среднем арифметическом относительных частот.	Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.	08.02 - 13.02.2020	
84	Генеральная совокупность и выборка.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности. Формирование навыков осознанного	Иметь представление о генеральной совокупности, выборке, репрезентативной выборке, объеме генеральной	Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их	08.02 - 13.02.2020	



				выбора наиболее эффективного способа решения.	совокупности, о выборочном методе, среднем арифметическом относительных частот.	причины и пути преодоления. Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.		
85	Размах и центральные тенденции.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самоконтроль	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определения размаха, моды, медианы, случайных величин, уметь вычислять размах, моду, медиану, среднее значение случайной величины.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.	15.02 - 20.02.2020	

86	Размах и центральные тенденции.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах, самопроверка, работа в паре, взаимопроверка	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определения размаха, моды, медианы, случайных величин, уметь вычислять размах, моду, медиану, среднее значение случайной величины.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.	15.02 - 20.02.2020	
87	Размах и центральные тенденции.		Математический диктант, работа у доски	Формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Знать определения размаха, моды, медианы, случайных величин, уметь вычислять размах, моду, медиану, среднее значение случайной величины.	Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края. Коммуникативные:	15.02 - 20.02.2020	

						способствовать формированию научного мировоззрения.		
88	Контрольная работа №6 «Случайные величины»		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Уметь применять все знания, полученные в ходе изучения темы, при решении задач.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.	15.02 - 20.02.2020	
89	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. Обнаруживают и устраняют ошибки.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.	22.02 - 27.02.2020	

Множества. Логика. (15 ч)								
90	Множества.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников.	Уметь приводить примеры конечных и бесконечных множеств, находить их объединения, пересечения и разность.	Регулятивные: различать способ и результат действия, определять понятия; воспроизводить прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью краткости. Познавательные: владеть общими приемами работы с многочленами (разложение на множители, деление нацело, деление с остатком). Коммуникативные: аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки, устранять их; через беседу описать способы своей деятельности по данной теме, создать проблемную ситуацию.	22.02 - 27.02.2020	
91	Множества.		Текущий тестовый контроль, работа с текстом	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий	Уметь приводить примеры конечных и бесконечных множеств, находить их	Регулятивные: различать способ и результат действия, определять понятия;	22.02 - 27.02.2020	

			учебника, работа у доски и в тетрадях	интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников.	объединения, пересечения и разность.	воспроизводить прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью краткости. Познавательные: владеть общими приемами работы с многочленами (разложение на множители, деление нацело, деление с остатком). Коммуникативные: аргументированно отвечать на поставленные вопросы, осмысливать ошибки, устранять их; через беседу описать способы своей деятельности по данной теме, создать проблемную ситуацию.		
92	Высказывания. Теоремы.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;	Формировать умение конструировать несложные формулировки определений доказательства изученных теорем. Приводить доказательства	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные: преобразовывают модели с целью	22.02 - 27.02.2020	

				анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	высказываний, ссылаясь на определения, аксиомы, теоремы.	выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		
93	Высказывания. Теоремы.		Математический диктант, работа у доски	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	Формировать умение конструировать несложные формулировки определений доказательства изученных теорем. Приводить доказательства высказываний, ссылаясь на определения, аксиомы, теоремы.	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные: преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	01.03 - 06.03.2020	
94	Следование и равносильность.		Индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному	Формировать умение определять равносильность преобразований, а также выполнять эти	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	01.03 - 06.03.2020	

				материалу, способам решения новых задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников.	преобразования.	оценки и самооценки. Познавательные: записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные: умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций		
95	Следование и равносильность.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к новому учебному материалу, способам решения новых задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников.	Формировать умение определять равносильность преобразований, а также выполнять эти преобразования.	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные: записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные: умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций	01.03 - 06.03.2020	
96	Уравнения окружности.		Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при	Формировать умение записывать уравнения окружности и находить его среди других уравнений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия;	01.03 - 06.03.2020	

				решении математических задач.		обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.		
97	Уравнения окружности.		Математический диктант, работа у доски	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.	Формировать умение записывать уравнения окружности и находить его среди других уравнений	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность	08.03 - 13.03.2020	



						необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.		
98	Уравнения прямой.		Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	Формировать умение записывать уравнения прямой	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные: преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	08.03 - 13.03.2020	
99	Уравнения прямой.		Текущий контроль. Проверочная работа	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.	Формировать умение записывать уравнения прямой	Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные: преобразовывают	08.03 - 13.03.2020	

						модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.		
100	Множества точек на координатной плоскости		Фронтальная работа с классом. Работа с текстом учебника.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности.	Формировать умение изображать на координатной плоскости множество решений систем уравнений с двумя неизвестными. Фигуры заданные неравенством или системой неравенств с двумя неизвестными.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных задач.	08.03 - 13.03.2020	
101	Множества точек на координатной плоскости		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; понимают причины успеха в учебной	Формировать умение изображать на координатной плоскости множество решений систем уравнений с двумя неизвестными.	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.	15.03 - 20.03.2020	

				деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности.	Фигуры заданные неравенством или системой неравенств с двумя неизвестными.	Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных задач.		
102	Обобщающий урок.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов. Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения. Коммуникативные: оценка действий партнёра.	15.03 - 20.03.2020	
103	Контрольная работа по теме «Множества. Логика».		Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Уметь применять все знания, полученные в ходе изучения темы, при решении задач.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. Коммуникативные: регулировать собственную	15.03 - 20.03.2020	

						деятельность посредством письменной речи.		
104	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	Выявить степень усвоения учащимися изученного материала. Обнаруживают и устраняют ошибки.	Регулятивные: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные: умеют критично относиться к своему мнению.	15.03 - 20.03.2020	
<b>Повторение курса алгебры 7-9 классов (32ч)</b>								
105	Повторение. Вычисления и преобразования алгебраических выражений.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты-	29.03 - 03.04.2020	

						выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.		
106	Повторение. Вычисления и преобразования алгебраических выражений.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты- выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.	29.03 - 03.04.2020	
107	Повторение. Вычисления и преобразования		Математический диктант, индивидуальная	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: составлять план и последовательность	29.03 - 03.04.2020	

	алгебраических выражений.		работа (карточки задания) , работа у доски	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		
108	Повторение. Вычисления и преобразования алгебраических выражений.		Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	29.03 - 03.04.2020	
109	Повторение. Вычисления и преобразования		Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: составлять план и последовательность	05.04- 10.04.2020	

	алгебраических выражений.		учебника, работа у доски и в тетрадах	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		
110	Повторение. Вычисления и преобразования алгебраических выражений.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадах, самоконтроль	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	05.04-10.04.2020	
111	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Фронтальная беседа, работа у доски и в	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: составлять план и последовательность	05.04-10.04.2020	

			тетрадах, самопроверка, работа в паре, взаимопроверка	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		
112	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Математический диктант, работа у доски	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	05.04-10.04.2020	
113	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Фронтальный опрос, самопроверка,	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: формировать целевые установки учебной	12.04 - 17.04.2020	



			работа у доски и в тетради	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты-выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.		
114	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Фронтальный опрос, работа в тетради и с текстом учебника	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты-выявлять, идентифицировать	12.04 - 17.04.2020	

						проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.		
115	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты-выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.	12.04 - 17.04.2020	
116	Повторение. Уравнения и системы уравнений.		Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы	12.04 - 17.04.2020	

			у доски и в тетрадях	индивидуальной познавательной деятельности.		действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные: разрешать конфликты-выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его.		
117	Повторение. Решение текстовых задач.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия;	19.04 - 24.04.2020	

						понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.		
118	Повторение. Решение текстовых задач.		Математический диктант, работа у доски	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с	19.04 - 24.04.2020	

						собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.		
119	Повторение. Решение текстовых задач.		Индивидуальная работа (карточки задания) , работа у доски	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать	19.04 - 24.04.2020	

						решение и делать выбор.		
120	Повторение. Решение текстовых задач.		Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	19.04 - 24.04.2020	
121	Повторение. Решение текстовых задач.		Работа с текстом учебника, фронтальная ра-	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: составлять план и последовательность	26.04 - 01.05.2020	

			бота с классом	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		
122	Повторение. Решение текстовых задач.		Математический диктант, работа у доски	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	26.04 - 01.05.2020	
123	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Фронтальный опрос, работа в парах, работа у	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: составлять план и последовательность	26.04 - 01.05.2020	

			доски и в тетрадах	Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	теме и использовать их при решении задач.	действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		
124	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Фронтальная работа с классом. Самостоятельная работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	26.04 - 01.05.2020	
125	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Текущий тестовый контроль.	Формирование навыков осознанного выбора наиболее	Повторить и систематизировать полученные знания по	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения	03.05 - 08.05.2020	



			Самопроверка.	эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	теме и использовать их при решении задач.	полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
126	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	03.05 - 08.05.2020	
127	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа,	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей	03.05 - 08.05.2020	

				сопоставления, сравнения.		смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
128	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения. Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	03.05 - 08.05.2020	
129	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Фронтальная работа с классом, групповая работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения	10.05 - 15.05.2020	

						задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.		
130	Повторение. Неравенства и системы неравенств.		Взаимопроверка в парах, работа с опорным материалом	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы	10.05 - 15.05.2020	

						<p>взаимодействия;  понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;  устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p>		
131	Повторение. Функции.		<p>Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.</p>	<p>Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.</p>	<p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи.  Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия;  понимать возможность существования различных точек зрения, не</p>	10.05 - 15.05.2020	

						совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.		
132	Повторение. Функции.		Математический диктант, индивидуальная работа (карточки задания), работа у доски	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде	10.05 - 15.05.2020	

						чем принимать решение и делать выбор.		
133	Повторение. Функции.		Самостоятельная работа	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной познавательной деятельности.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	17.05 - 22.05.2020	
134	Повторение. Функции.		Фронтальная работа с классом,	Формирование навыков осознанного	Повторить и систематизировать	Регулятивные: осознавать качество и	17.05 - 22.05.2020	

			работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	выбора наиболее эффективного способа решения.	полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
135	Повторение. Решение задач по всему курсу алгебры 7—9 классов.		Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях, самоконтроль	Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	Повторить и систематизировать полученные знания по теме и использовать их при решении задач.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	17.05 - 22.05.2020	
136	Региональная диагностическая работа.		Итоговый контроль. Самостоятельная работа	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля. Представление результатов индивидуальной	Научиться применять на практике теоретический материал за курс алгебры 9 класса.	Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения полученных знаний. Познавательные: создавать структуру	17.05 - 22.05.2020	

				познавательной деятельности.		взаимосвязей смысловых единиц текста. Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.		
--	--	--	--	------------------------------	--	---	--	--