**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4» г.Ливны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании методического объединения учителей  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ года  Руководитель методического объединения  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | **«Согласовано»**  Руководитель методического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.С. Котенко/  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ года  **«Согласовано»**  зам. директора по УВР  **/ /**  от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ года | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ СОШ № 4  /Е.Е. Гончарова/  приказ № \_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ года |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**для 6 «Б»и 6 «В» классов**

**(базовый уровень)**

**5 часов в неделю (всего 175 часов)**

Автор-составитель:

Учитель Кострецкая С. Е.

г.Ливны

2014- 2015 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Общая характеристика программы**

Рабочая программа составлена на основе Феде­рального государственного образовательного стан­дарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по ма­тематике, федерального перечня учебников, реко­мендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных уч­реждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными програм­мами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на ис­пользование учебника И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (М.: Мнемозина).

**Цели обучения:**

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

**Задачи обучения:**

* приобретение математических знаний и уме­ний;
* овладение обобщенными способами мысли­тельной, творческой деятельности;
* освоение компетенций (учебно-познаватель­ной, коммуникативной, рефлексивной, лич­ностного саморазвития, информационно-тех- нологической, ценностно-смысловой);
* построение образовательного процесса с уче­том индивидуальных возрастных, психологи­ческих и физиологических особенностей об­учающихся.

Достижение вышеуказанных целей осуществ­ляется в процессе формирования следующих ком­петенций:

* **учебно-познавательной** (постановка цели и ор­ганизация ее достижения, умение пояснить свою цель; организация планирования, ана­лиза, рефлексии, самооценки своей учебно­-познавательной деятельности; постановка вопросов к наблюдаемым фактам, поиск причины явлений, обозначение своего по­нимания или непонимания по отношению к изучаемой проблеме; постановка позна­вательной задачи и выдвижение гипотезы; выбор условий проведения наблюдения или опыта; выбор необходимого оборудования, владение измерительными навыками, работа с инструкциями; использование элементов ве­роятностных и статистических методов позна­ния; описание результатов, формулирование выводов; устное и письменное выступление о результатах своего исследования с использо­ванием компьютерных средств и технологий: текстовые и графические редакторы, презен­тации);
* коммуникативной (умение работать в груп­пе, готовность к речевому взаимодействию и взаимопониманию);
* рефлексивной (способность и готовность к са­мооценке, самоконтролю и самокоррекции);
* личностного саморазвития (овладение спо­собами деятельности в соответствии с соб­ственными интересами и возможностями, обеспечивающими физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоцио­нальную саморегуляцию и самоподдержку);
* информационно-технологической (умение ориентироваться, самостоятельно искать, анализировать, производить отбор, преобра­зовывать, сохранять, интерпретировать и осу­ществлять перенос информации и знаний при помощи реальных технических объектов и ин­формационных технологий);
* ценностно-смысловой (способность видеть и понимать окружающий мир, ориентировать­ся в нем, осознавать свою роль и предназна­чение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения).

**Содержание программы**

Положительные и отрицательные числа. Коор­динаты. Поворот, центральная и осевая симме­трия. Параллельность прямых. Координатная пря­мая и координатная плоскость. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Противо­положные числа. Сравнение чисел. Числовые вы­ражения, содержащие знаки «+» и «—». Алгебраи­ческая сумма и ее свойства. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. Чис­ловые промежутки. Умножение и деление поло­жительных и отрицательных чисел, обыкновенных дробей. Правило умножения для комбинаторных задач.

Преобразование буквенных выражений. Рас­крытие скобок. Упрощение выражений. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Основные задачи на дроби. Окружность. Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.

Делимость натуральных чисел. Делители и крат­ные. Делимость произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости на 2; 3; 4; 5; 9; 10; 25. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Наибольший общий дели­тель и наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение.

Математика вокруг нас. Отношение двух чисел. Диаграммы. Пропорциональность величин. Реше­ние задач с помощью пропорций. Знакомство с ве­роятностью и ее подсчетом.

**Итоговое повторение**.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

Количество часов, отводимых на изучение каж­дой темы, и количество контрольных работ по дан­ной теме.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Кол-во часов | Кол-во контроль­ных работ |
| Положительные и отрицатель­ные числа. Координаты | 63 | 3 |
| Преобразование буквенных вы­ражений | 38 | 2 |
| Делимость натуральных чисел | 32 | 2 |
| Математика вокруг нас | 30 | 1 |
| Итоговое повторение | 7 | 1 |
| Общее количество часов | 170 | 9 |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета яв­ляется формирование следующих умений и качеств:

* развитие умений ясно, точно и грамотно изла­гать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
* креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении ма­тематических задач;
* формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
* выстраивать конструкции (устные и пись­менные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргу­ментацию, выполнять перевод текстов с обы­денного языка на математический и обратно;
* стремление к самоконтролю процесса и ре­зультата деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассу­ждений, способов решения задач, рассматри­ваемых проблем.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД:***

* самостоятельно обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, определять цель УД;
* выдвигать версии решения проблемы, осо­знавать (и интерпретировать в случае необ­ходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* разрабатывать простейшие алгоритмы на ма­териале выполнения действий с натуральны­ми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
* сверять, работая по плану, свои действия с це­лью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* совершенствовать в диалоге с учителем само­стоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
* проводить наблюдение и эксперимент под ру­ководством учителя;
* осуществлять расширенный поиск инфор­мации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* определять возможные источники необхо­димых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
* использовать компьютерные и коммуника­ционные технологии для достижения своих целей;
* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* осуществлять выбор наиболее эффектив­ных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* анализировать, сравнивать, классифициро­вать и обобщать факты и явления;
* давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно организовывать учебное взаи­модействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* учиться критично относиться к своему мне­нию, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, тео­рии);
* уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

**Предметная область «Арифметика»**

* Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умно­жение однозначных чисел на двузначные, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и чис­лителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случа­ях обыкновенную в виде десятичной, процен­ты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
* сравнивать рациональные числа, выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выра­жений (целых и дробных), используя пись­менные вычисления;
* округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в дру­гие;
* обладать знаниями о связи между группами величин (цена, количество, стоимость; ско­рость, время, путь; производительность, вре­мя работы, работа);
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношениями и с пропорцио­нальностью величин, дробями и процентами.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

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

Предметная область «Элементы алгебры»

* Переводить условия задачи на математиче­ский язык;
* использовать методы работы с математиче­скими моделями;
* выполнять алгебраические преобразования це­лых выражений и применять их для решения учебных математических задач и задач, возни­кающих в смежных учебных дисциплинах;
* осуществлять в выражениях и формулах чис­ловые подстановки и выполнять соответству­ющие вычисления;
* определять координаты точки на координат­ной прямой;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки на плоскости, строить точки с заданными координатами;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выраже­ниях и формулах числовые подстановки и вы­полнять соответствующие вычисления;
* решать линейные уравнения и уравнения, сво­дящиеся к ним;
* решать текстовые задачи алгебраическим ме­тодом.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* выполнения расчетов по формулам, составле­ния формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Элементы геометрии»**

* Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, разли­чать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, распо­знавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
* в простейших случаях строить развертки про­странственных тел;
* вычислять площади, периметры, объемы про­стейших геометрических фигур (тел) по фор­мулам.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геоме­трических величин (используя при необходи­мости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Предметная область «Элементы вероятности и статистики»**

* Воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей;
* решать удобным для себя способом (в том числе с помощью таблиц и графиков) комби­наторные задачи: на перестановку из трех эле­ментов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3—5 элементов;
* строить простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
* производить подсчет вероятностей в простей­ших случаях;
* осуществлять перебор и подсчет числа вари­антов, в том числе в простейших прикладных задачах.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* сравнения и анализа разного рода информации, представленной в виде диаграмм, графиков.

**Место предмета**

На изучение предмета отводится 5 часов в не­делю, итого 175 часов за учебный год. В конце из­учения каждой темы предусмотрен резервный урок, который может быть использован для решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме, для защиты материалов проектов и при работе с историческим содержанием курса. Пре­дусмотрены 8 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

Помимо контрольных работ система оценивания включает следующие виды контроля:

* фронтальный опрос;
* индивидуальная работа по карточкам;
* проверка домашней работы;
* самостоятельная работа;
* тестовая работа;
* математический диктант;
* практическая работа;
* контрольная работа.

**Учебное и учебно-практическое обеспечение**

* Таблицы по математике для 6 классов;
* таблицы выдающихся математиков;
* доска магнитная с координатной сеткой;
* комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль;

комплекты демонстрационных планиметри­ческих фигур и стереометрических тел.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока*** | ***Тема урока*** | ***Тип урока*** | ***Планируемые результаты*** | | | ***Дата проведения*** | |
| ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** |  |  |
| **Глава I. Положительные и отрицательные числа. Координаты (63 ч)** | | | | | | | |
| 1 | Поворот и цен­тральная симметрия | Урок  освоения  новых  знаний | Ввести понятие поворота вокруг точки, центра по­ворота, научиться выполнять пово­рот геометриче­ских фигур вокруг заданной точки на 90° и 180°. По­вторить правила действий с деся­тичными дробями | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирова­ние стартовой мотивации к изучению но­вого |  |  |
| 2 | Поворот и цен­тральная симметрия | Урок освоения  новых знаний | Ввести понятие симметрии отно­сительно точки, центр ально-сим- метричных фигур. Научиться распо­знавать на черте­же симметричные точки, централь­но-симметричные фигуры. Повто­рить правила сложения и вычи­тания обыкновен­ных дробей | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся.  Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполне­ния работы.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 3 | Поворот и цен­тральная симметрия | Урок освоения  новых знаний | Научиться стро­ить точки, симме­тричные данным, относительно заданной точки. Повторить пра­вила перевода десятичной дроби в обыкновенную и обыкновенной в десятичную | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  Регулятивные: планировать решение учебной задачи.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков со­трудничества с взрослыми и сверстниками |  |  |
| 4 | Поворот и цен­тральная симметрия | Урок закреп­ления знаний | Научиться изо­бражать точки, симметричные данным, на ко­ординатном луче, находить центр симметрии для каждой пары симметричных то­чек координатно­го луча. Повторить понятие процента | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь устанавливать анало­гии | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 5 | Поворот и цен­тральная симметрия | Урок закреп­ления знаний | Научиться стро­ить фигуры, симметричные данным, относи­тельно заданной точки. Повторить понятия случай­ное, невозможное, достоверное собы­тие | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от кон­кретных условий | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 6 | Поворот и цен­тральная симметрия | Комби­нирован­ный урок | Совершенство­вать навыки по­строения фигур, симметричных данным, относи­тельно заданной точки. Научиться конструировать орнаменты и пар­кеты, используя симметрию фигур и рисунков | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 7 | Положи­тельные и отрица­тельные числа. Ко­ординат­ная прямая | Урок освоения  новых знаний | Ввести понятие отрицательного числа, коорди­натной прямой, научиться распо­знавать коорди­натные прямые на рисунках и чер­тежах, опреде­лять температуру по показаниям термометра | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи.  Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 8 | Положи­тельные и отрица­тельные числа. Ко­ординат­ная прямая | Урок освоения  новых знаний | Научиться распо­знавать положи­тельные и отри­цательные числа, отмечать на коор­динатной прямой точки с заданны­ми координатами, определять коор­динаты данных точек | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 9 | Положи­тельные и отрица­тельные числа. Ко­ординат­ная прямая | Урок-практикум | Научиться стро­ить на координат­ной прямой точку, симметричную данной точке, находить центр симметрии двух данных точек | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 10 | Положи­тельные и отрица­тельные числа. Ко­ординат­ная прямая | Урок обобще­ния и система-тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме«Положительные и отрицательные числа, координат­ная прямая» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 11 | Противо­положные числа. Мо­дуль числа | Урок  освоения  новых  знаний | Ввести понятие модуля числа, противоположных чисел, научиться находить модули чисел | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 12 | Противо­положные числа. Мо­дуль числа | Комби­нирован­ный урок | Научиться на­ходить число, противоположное данному, и запи­сывать его с при­менением знака «—», объяснять смысл записи (-) и применять полученные уме­ния при решении уравнений и задач | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: формировать умения выде­лять закономерность | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 13 | Противо­положные числа. Мо­дуль числа | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться на­ходить значения выражений, со­держащих модули чисел | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции |  |  |
| 14 | Противо­положные числа. Мо­дуль числа | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Противо­положные числа и модуль» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 15 | Сравнение чисел | Урок освоения  новых знаний | Повторить пра­вило сравнения положительных чисел. Научиться сравнивать с по­мощью коорди­натной прямой числа с одинако­выми знаками | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 16 | Сравнение чисел. | Урок освоения новых знаний и закреп­ления из­ученного | Вывести правила сравнения рацио­нальных чисел и научиться при­менять их | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать после­довательность необходимых операций | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 17 | Сравнение чисел | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться решать в натуральных (целых) числах неравенства, со­держащие знак модуля | Коммуникативные: определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 18 | Сравнение чисел | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сравне­ние рациональных чисел» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 19 | Парал­лельность прямых | Урок освоения  Новых знаний | Ввести определе­ние параллельных прямых, научиться строить парал­лельные прямые с помощью чер­тежного угольника и применять по­лученные навыки при решении задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 20 | Парал­лельность прямых | Урок закреп­ления знаний | Научиться рас­познавать на ри­сунках и чертежах параллельные прямые, отрезки, ввести условные обозначения для параллельных прямых и отрез­ков и научиться правильно их при­менять | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  Познавательные: сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 21 | Парал­лельность прямых | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Коор­динатная прямая, модуль числа», подготовиться к контрольной работе | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 22 | Контроль­ная ра­бота № 1 по теме «Коор­динатная  прямая, модуль числа» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор-  рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 23 | Резерв. Решение  задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей ста­новления и раз­вития понятий координатной прямой, модуля числа. Научить­ся применять приобретенные знания, умения, навыки для реше­ния практических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от кон­кретных условий | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 24 | Числовые выраже­ния, со­держащие знаки «+», «-» | Урок освоения  Новых знаний | Научиться скла­дывать числа с по­мощью коорди­натной прямой | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи |  |  |
| 25 | Числовые выраже­ния, со­держащие знаки «+», «—» | Урок закреп­ления знаний | Научиться объ­яснять смысл числовых выра­жений, содержа­щих знаки «+», «—» с использо­ванием понятий долг и прибыль, изменение тем­пературы и пр. и применять указанный навык для нахождения значения число­вых выражений | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: контролировать в форме срав­нения способ действия и его результат с за­данным эталоном с целью обнаружения от­клонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 26 | Числовые выраже­ния, со­держащие знаки «+», «.—» | Урок закреп­ления знаний | Совершенство­вать навыки нахо­ждения значения выражений, со­держащих знаки «+» и «—» | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 27 | Числовые выраже­ния, со­держащие знаки «+», «-» | Урок ре­флексии | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Число­вые выражения, содержащие знаки «+»,«—» | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 28 | Алгебраи­ческая сумма и ее свойства | Урок освоения  новых знаний | Научиться приме­нять перемести­тельный и сочета­тельный законы сложения для по­ложительных и отрицательных чисел и приме­нять этот навык для нахождения значения число­вых выражений | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий, удерживать цель деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи |  |  |
| 29 | Алгебраи­ческая сумма и ее свойства | Урок- практикум | Ввести понятие алгебраической суммы и научить­ся находить ее значение с при­менением пере­местительного и сочетательного законов сложения | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 30 | Алгебраи­ческая сумма и ее свойства | Комби­нирован­ный урок | Научиться пред­ставлять сумму положительных и отрицательных чисел в виде алге­браической сум­мы и применять этот навык при решении задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных текстов | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 31 | Алгебраи­ческая сумма и ее свойства | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Алге­браическая сумма и ее свойства» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 32 | Правило вычис­ления значения алгебраи­ческой суммы двух чисел | Урок освоения  новых знаний | Вывести прави­ло вычисления значения ал­гебраической суммы двух чисел с одинаковыми (разными) зна­ками и научиться применять его при нахождении зна­чения числовых выражений | Коммуникативные: определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков со­ставления алго­ритма выпол­нения задания |  |  |
| 33 | Правило вычис­ления значения алгебраи­ческой суммы двух чисел | Урок закреп­ления знаний | Совершенствовать навыки нахожде­ния значений чис­ловых и буквен­ных выражений | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 34 | Правило вычис­ления значения алгебраи­ческой суммы двух чисел | Урок закреп­ления знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сложе­ние рациональных чисел» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 35 | Расстоя­ние между точками коорди­натной прямой | Урок освоения  yовых знаний | Научиться пере­водить на мате­матический язык выражения вида модуль суммы (раз­ности), находить их значения, срав­нивать и анализи­ровать получен­ные результаты | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  Регулятивные: составлять план и последо­вательность действий, формировать спо­собность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 36 | Расстоя­ние между точками коорди­натной прямой | Урок освоения  yовых знаний | Вывести правило нахождения рас­стояния между точками коорди­натной прямой и научиться при­менять его | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование навыков со­ставления алго­ритма выпол­нения задания |  |  |
| 37 | Расстоя­ние между точками коорди­натной прямой | Урок закрепления  знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Расстоя­ние между точка­ми координатной прямой» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование познаватель­ного интереса к изучаемому содержанию |  |  |
| 38 | Осевая симметрия | Урок освоения  Новых знаний | Повторить поня­тие центральной симметрии, вве­сти понятие осе­вой симметрии, научиться строить точки, симме­тричные данным, относительно за­данной прямой | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков со­ставления алго­ритма выпол­нения задания |  |  |
| 39 | Осевая симметрия | Урок закреп­ления знаний | Научиться разли­чать на рисунках, чертежах, среди окружающих нас предметов фигу­ры, симметрич­ные относительно прямой. Научить­ся строить фигу­ры, симметрич­ные данным, относительно заданной прямой | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 40 | Осевая симметрия | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать умения и навыки по теме «Осевая симме­трия» | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 41 | Числовые промежут­ки | Урок освоения  Новых знаний | Ввести понятие открытого луча, луча, отрезка, промежутка, на­учиться составлять аналитическую модель и символь­ную запись по со­ответствующей графической модели числового промежутка | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи |  |  |
| 42 | Числовые промежут­ки | Урок закреп­ления знаний | Научиться опре­делять вид число­вого промежутка и научиться пере­ходить от одной модели числового промежутка к дру­гой | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 43 | Числовые промежут­ки | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Алге­браическая сумма и ее свойства», подготовиться к написанию кон­трольной работы | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 44 | Контроль­ная ра­бота № 2 по теме «Алгебраи­ческая сумма и ее свойства» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 45 | Резерв. Решение задач. | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей ста­новления и раз­вития понятия алгебраической суммы, отрица­тельных чисел. Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач. | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 46 | Умноже­ние и деле­ние поло­жительных и отрица­тельных чисел | Урок освоения  новых знаний | Вывести прави­ло умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его. | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование познавательно­го интереса |  |  |
| 47 | Умноже­ние и деле­ние поло­жительных и отрица­тельных чисел | Урок освоения  новых знаний | Вывести правило деления рацио­нальных чисел и научиться при­менять его. | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критери­ям | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 48 | Умноже­ние и деле­ние поло­жительных и отрица­тельных чисел | Урок закрепления  знаний | Научиться приме­нять умножение и деление рацио­нальных чисел при решении уравнений, упро­щении выражений | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 49 | Коорди­наты | Урок освоения новых знаний и закреп­ления из­ученного | Ввести понятие координат на кон­кретных приме­рах, научиться определять координаты фигур на шахматной доске ­ | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллектив­ной работы.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации ­ | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 50 | Коорди­натная  плоскость | Урок освоения  новых знаний | Ввести понятие системы коорди­нат на плоско­сти, научиться отмечать точки по заданным ко­ординатам и опре­делять коорди­наты имеющихся точек | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 51 | Коорди­натная  плоскость | Урок закреп­ления знаний | Вывести соответ­ствие между ко­ординатами точки и ее расположени­ем относительно осей координат и научиться при­менять указанную закономерность при решении за­дач | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения. | Формирование навыков со­ставления алго­ритма выпол­нения задания |  |  |
| 52 | Коорди­натная плоскость | Урок закрепления  знаний | Научиться прово­дить простейшие исследования взаимного распо­ложения точек, имеющих одинаковую абсциссу (ординату) и при­менять результаты исследования при решении задач ­ | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности. Познавательные: сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 53 | Коорди­натная плоскость | Урок закрепления  знаний | Научиться строить точки и фигуры, симме­тричные данным, относительно начала координат (осей координат), проводить иссле­дование взаимо­связи координат симметричных точек и применять его результаты при решении за­дач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их. | Формирование навыков со­трудничества  со взрослыми и сверстниками. |  |  |
| 54 | Коорди­натная плоскость | Урок ре­флексии | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Коорди­натная плоскость» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния. |  |  |
| 55 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей | Урок  освоения  новых знаний | Вывести прави­ло умножения обыкновенных дробей и научить­ся применять его при решении вычислительных примеров | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 56 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей | Урок  освоения  новых знаний | Ввести опреде­ление взаимно обратных чисел, вывести правило деления обыкно­венных дробей и научиться при­менять его при ре­шении арифметических примеров | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: строить логические цепочки  рассуждений. | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности. |  |  |
| 57 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей | Урок-практи­кум | Научиться приме­нять умножение и деление обык- новенных дробей при нахождении значений число­вых и буквенных выражений, реше­нии задач. | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рован те информации по данной теме.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач. | Формирование устойчивой мо­тивации к индивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану. |  |  |
| 58 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей | Урок обобще­ния и систематизации знаний. | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Умно­жение и деление обыкновенных дробей» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи ­ | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 59 | Правило умножения для комби­наторных задач | Урок освоения  Новых знаний | Научиться решать комбинаторные задачи с помощью логических рассу­ждений (правила умножения) | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи.  Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативности и активно­сти. |  |  |
| 60 | Правило умножения для комби­наторных задач | Урок закреп­ления  знаний | Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач с приме­нением правила умножения. | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решения.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных  способностей |  |  |
| 61 | Правило умножения для комби­наторных задач | Урок обобще­ния и систематизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения уча­щихся по теме «Умножение и деление обык­новенных дробей, координатная плоскость», подготовиться к написанию кон­трольной работы | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач. | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза­ции знаний ­ |  |  |
| 62 | Контроль­ная ра­бота № 3 по теме «Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей, ко­ординатная плоскость» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля. |  |  |
| 63 | Резерв. Решение задач. | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей разви­тия обыкновен­ных дробей. Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач. | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач. | Формирование мотивации к самосовершенствованию |  |  |
| **ГЛАВА II. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БУКВЕННЫХ ВЫРАЖЕНИЙ (18 ч)** | | | | | | | |
| 64 | Раскрытие скобок | Урок освоения  новых знаний | Научиться при­менять распре­делительный закон умножения для раскрытия скобок в буквен­ных выражениях | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно го проектиро­вания |  |  |
| 65 | Раскрытие скобок | Урок освоения  Новых знаний | Вывести прави­ло раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+»,«—», и научиться при­менять его | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решении.Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов ­ | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 66 | Раскрытие скобок | Урок закреп­ления знаний | Совершенствовать навыки раскрытия скобок, научиться применять их при решении уравне­ний и упрощении буквенных выра­жений | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучае­мого материала.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 67 | Раскрытие скобок | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Раскры­тие скобок» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия). Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 68 | Упроще­ние выра­жений | Урок освоения  Новых знаний | Ввести понятие подобных слагае­мых, научиться приводить подоб­ные слагаемые и применять ука­занные умения при упрощении буквенных выра­жений | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов ­ | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективного проектиро­вания |  |  |
| 69 | Упроще­ние выра­жений | Комби­нирован­ный урок | Совершенство­вать навыки упро­щения буквенных выражений, на­учиться приме нять приведение подобных слагае­мых при решении уравнений | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 70 | Упроще­ние выра­жений | Урок освоения  Новых знаний | Научиться состав­лять и упрощать буквенные вы­ражения при ре­шении текстовых задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 71 | Упроще­ние выра­жений | Урок закреп­ления знаний | Научиться со­ставлять матема­тическую модель к задаче в виде буквенного выра­жения или урав­нения и упрощать ее | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 72 | Упроще­ние выра­жений | Урок закрепления  знаний | Совершенствовать умения и навыки учащихся по со­ставлению урав­нений и буквен­ных выражений к задачам | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 73 | Упроще­ние выра­жений | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знании | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Упроще­ние выражений» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия). Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 74 | Решение уравнений | Урок освоения  Новых знаний | Ввести поня­тие переменной и постоянной, научиться пере­носить слагаемые из одной части уравнения в дру­гую | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять срав­нение и классификацию по заданным крите­риям | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 75 | Решение уравнений | Урок-практи­кум | Познакомиться с основными приемами реше­ния линейных уравнений и на­учиться приме­нять их | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть гото­вым изменить свою.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь осуществлять срав­нение и классификацию по заданным крите­риям | Формирование мотивации к самосовершенствова-нию. Формирование устойчивой мотивации к обучению. |  |  |
| 76 | Решение уравнений | Урок закреп­-  ления знаний | Научиться решать уравнения, в ко­торых применя­ется раскрытие скобок и приве­дение подобных слагаемых | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 77 | Решение уравнений | Комби­нирован­ный урок | Совершенствовать навыки решения линейных урав­нений | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 78 | Решение уравнений | Урок закреп­-  ления знаний | Совершенствовать навыки решения линейных урав­нений с примене­нием различных методов | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполнения задач. |  |  |
| 79 | Решение уравнений | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знании | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Решение уравнений» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 80 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок освоения  новых знаний | Ввести понятие математической модели, познако­миться с этапами математического моделирования при решении текстовых задач и требованиями к оформлению каждого из этапов | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучае­мого материала.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий. Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных  способностей |  |  |
| 81 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок освоения  новых знаний | Научиться за­полнять таблицу для составления уравнения по тек­сту задачи | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 82 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок закреп­ления знаний | Способствовать формированию умений и навыков в решении задач на составление уравнений | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование навыков анали­за, индивиду­ального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 83 | Решение задач на со­ставление уравнений | Комби­нирован­ный урок | Научиться решать задачи на движе­ние с помощью уравнения | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 84 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок закреп­ления знаний | Вырабатывать навыки решения текстовых задач с помощью урав­нения | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь устанавливать анало­гии | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 85 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок закреп­ления знаний | Совершенствовать умения и навыки решения тексто­вых задач с помо­щью уравнения | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 86 | Решение задач на со­ставление уравнений | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Решение уравнений» | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 87 | Контроль­ная ра­бота № 4 по теме «Решение уравнений» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 88 | Резерв. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей воз­никновения урав­нений. Научить­ся применять приобретенные знания, умения, навыки для реше­ния практических задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: планировать решение учебной задачи.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 89 | Нахожде­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок освоения  Новых знаний | Вывести правила нахождения чис­ла по его дроби и части от числа, научиться приме­нять их при реше­нии задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объ­екты: выделять из множества один или не­сколько объектов, имеющих общие свойства­ | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 90 | Нахожде­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок закреп­ления знаний | Научиться решать задачи на процен­ты, в том числе задачи с разны­ми процентными базами | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 91 | Нахожде­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок закреп­ления знаний | Совершенствовать навыки решения комбинирован­ных задач на ча­сти, проценты | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 92 | Окруж­ность. Длина окружно­сти | Урок освоения  Новых знаний | Ввести терминологию, связанную с окружностью, научиться приме­нять ее при реше­нии задач. Экс­периментальным путем получить отношение дайны окружности к ее диаметру ­ | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 93 | Окруж­ность. Длина  окружно­сти | Урок закреп­ления знаний | Научиться ис­пользовать формулу длины окружности при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана |  |  |
| 94 | Окруж­ность. Длина  окружно­сти | Урок закреп­ления знаний | Научиться стро­ить центр окруж­ности на чертеже, используя свой­ство прямого угла или свойство серединного перпендикуляра. Познакомиться с понятием пра­вильного многоугольника и применять его при решении задач. | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучае­мого материала. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их | Развитие  творческих  способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 95 | Круг. Пло­щадь круга | Урок освоения  Новых знаний | Вывести формулу площади круга и научиться при­менять ее при ре­шении задач | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 96 | Круг. Пло­щадь круга | Урок закреп­ления знаний | Научиться решать задачи на нахо­ждение площади круга, комбина­ции фигур | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 97 | Круг. Пло­щадь круга | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Длина окружности и площадь круга» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 98 | Шар. Сфера. | Урок освоения  Новых знаний | Ввести термино­логию, связанную с шаром и сфе­рой, научиться изображать шар и сферу, познако­миться с форму­лами объема шара и площади сферы и научиться при­менять эти фор­мулы для решения простейших задач | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 99 | Шар. Сфера | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Окруж­ность и круг», подготовить к написанию кон­трольной работы | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 100 | Контроль­ная ра­бота № 5 по теме «Окруж­ность и круг» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть о 5щим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 101 | Резерв. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомить­ся с историей становления и развития поня­тий окружности и круга. Научиться применять приоб­ретенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| ГЛАВА III. ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ. (32 часа) | | | | | | | |
| 102 | Делители и кратные | Урок освоения  Новых знаний | Ввести понятие делителя и крат­ного данного чис­ла, наименьшего общего кратного (НОК), научиться находить делители и кратные данного числа, НОК двух чисел методом перебора и приме­нять эти умения при решении при­меров и задач | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: сопоставлять характери­стики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование мотивации к изучению нового содер­жания |  |  |
| 103 | Делители и кратные | Урок освоения  Новых знаний | Ввести понятие наибольшего общего делителя (НОД) чисел, научиться нахо­дить НОД чисел методом перебора и применять эти умения при ре­шении примеров и задач | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 104 | Делители и кратные | Урок закрепления  знаний | Совершенство­вать умения и на­выки учащихся в нахождении НОД и НОК чи­сел и применении этих навыков при решении задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 105 | Делимость произведе­ния | Урок освоения  Новых знаний | Доказать признак делимости произ­ведения, освоить его применение при сокращении дробей | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 106 | Делимость произведе­ния | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять делимость произведения при нахождении част­ного двух выражений и применять эти умения при решении задач | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучае­мого материала.  Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 107 | Делимость произведе­ния | Урок закреп­ления знаний | Совершенствовать умения и навыки учащихся в при­менении признака делимости про­изведения к ре­шению примеров и задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 108 | Делимость произведе­ния | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Дели­мость произведе­ния» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 109 | Делимость суммы и разности чисел | Урок освоения  Новых знаний | Познакомиться с признаком де­лимости суммы и разности чисел и научиться при­менять его при решении задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 110 | Делимость суммы и разности чисел | Урок освоения  Новых знаний | Научиться на­ходить частное чисел с примене­нием признака делимости суммы и разности | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регу.штивные: составлять план и последо­вательность действий, формировать спо­собность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: сравнивать различные объ­екты: выделять из множества один или не­сколько объектов, имеющих общие свойства | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 111 | Делимость суммы и разности чисел | Урок закреп­ления знаний | Совершенство­вать умения и на­выки учащихся в применении делимости суммы и разности чисел к решению при­меров и задач | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 112 | Делимость суммы и разности чисел | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать умения и навыки учащих­ся по теме «Де­лимость суммы и разности чисел» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 113 | Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 | Урок  освоения  новых знаний | Сформулировать признаки дели­мости на 2; 5; 10 и научиться при­менять их для на­хождения кратных и делителей дан­ного числа | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 114 | Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 | Комби­нирован­ный урок | Вывести признаки делимости на 4 и 25 и научиться применять их при решении приме­ров и задач | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при обсуждении изучае­мого материала.  Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 115 | Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 | Урок  освоения  новых знаний | Совершенствовать умения и навыки учащихся по при­менению призна­ков делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 к решению при­меров и задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 116 | Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 | Урок  закреп­ления  знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «При­знаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 117 | Признаки делимости на 3 и 9 | Урок  освоения  новых знаний | Познакомиться с признаками делимости на 3;  9 и применять их для нахождения кратных и делите­лей данного числа | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения.  Регулятивные: составлять план и последо­вательность действий, формировать спо­собность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 118 | Признаки делимости на 3 и 9 | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться при­менять признаки делимости на 3; 9 при сокращении дробей, решении задач | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи.  Регулятивные: искать и выделять необходи­мую информацию.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 119 | Признаки делимости на 3 и 9 | Комби­нирован­ный урок | Совершенствовать умения и навыки учащихся при решении задач на признаки дели­мости | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 120 | Признаки делимости на 3 и 9 | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Призна­ки делимости», подготовиться к написанию кон­трольной работы | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 121 | Контроль­ная ра­бота № 6 по теме *«Признаки* **делимости»** | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 122 | Резерв.  Решение  задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей раз­вития понятия делимости, при­знаков делимости. Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения практических задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности |  |  |
| 123 | Простые числа. Разложе­ние числа на простые множители | Урок  освоения  новых знаний | Ввести понятие простого и со­ставного числа, научиться поль­зоваться таблицей простых чисел и применять это умение при реше­нии задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 124 | Простые числа. Разложе­ние числа на простые множители | Комби­нирован­ный урок | Научиться на­ходить простые числа в ряду на­туральных чисел, применяя решето Эратосфена, и ис­пользовать это умение при реше­нии задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: контролировать в форме срав­нения способ действия и его результат с за­данным эталоном с целью обнаружения от­клонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 125 | Простые числа. Разложе­ние числа на простые множители | Урок закреп­-  ления знаний | Освоить алгоритм разложения числа на простые мно­жители, применяя признаки делимо­сти, и научиться применять его при решении задач | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи |  |  |
| 126 | Простые числа. Разложе­ние числа на простые множители | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Простые и составные чис­ла» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 127 | Наиболь­ший об­щий дели­тель | Урок освоения  новых знаний | Вывести алгоритм нахождения НОД чисел с использо­ванием разложе­ния на простые множители и на­учиться приме­нять его | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 128 | Наиболь­ший об­щий дели­тель | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться приме­нять НОД чисел при сокращении дробей, решении задач на дели­мость | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 129 | Взаимно простые числа. Признак делимости на произ­ведение. Наимень­шее общее кратное | Урок  освоения  новых знаний | Ввести понятие взаимно простых чисел, научиться иллюстрировать его на примерах и применять по­лученные умения при решении за­дач на делимость | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 130 | Взаимно простые числа. Признак делимости на произ­ведение. Наимень­шее общее кратное | Урок  закреп­  ления  знаний | Вывести при­знак делимости на произведение и научиться при­менять его при нахождении НОК чисел, решении задач | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирование познавательно­го интереса |  |  |
| 131 | Взаимно простые числа. Признак делимости на произ­ведение. Наимень­шее общее кратное | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Дели­мость чисел» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач • | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 132 | Контроль­ная ра­бота № 7 по теме «Делимость чисел» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 133 | Резерв.  Решение  задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей разви­тия понятия про­стых и составных чисел. Научиться применять приоб­ретенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: презентовать подготовлен­ную информацию в наглядном и вербальном виде | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| **ГЛАВА IV. МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС ( 30 ч)** | | | | | | | |
| 134 | Отноше­ние двух чисел | Урок  освоения  новых знаний | Ввести понятие отношения, на­учиться находить отношение двух чисел и объяс­нять, что оно по­казывает | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 135 | Отноше­ние двух чисел | Урок  освоения  новых знаний | Ввести понятие пропорции, на­учиться правиль­но читать пропор­цию, называть ее крайние и средние члены, состав­лять пропорцию из данных отно­шений | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: формировать умение выде­лять закономерность | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 136 | Отноше­ние двух чисел | Урок  закреп­ления  знаний | Вывести основное свойство пропор­ции и научиться применять его при составлении про­порций, проверке истинности про­порции, решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 137 | Отноше­ние двух чисел | Комби­нирован­ный урок | Научиться нахо­дить неизвестный крайний (сред­ний) член пропор­ций и применять эти навыки при решении уравне­ний | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом воз­никших трудностей и ошибок, намечать спо­собы их устранения.  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выпол­нения задачи |  |  |
| 138 | Диаграм­мы | Урок  освоения  новых знаний | П ознакомиться с понятием диа­граммы, основ­ными видами диа­грамм, научиться сравнивать и ана­лизировать ин­формацию, пред­ставленную в виде диаграммы | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: искать и выделять необходи­мую информацию.  Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 139 | Диаграм­мы | Урок  закреп­ления знаний | Научиться стро­ить столбчатые, круговые, накопи­тельные диаграм­мы по данным таблиц | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 140 | Диаграм­мы | Компьютерный  урок | Научиться стро­ить диаграммы с помощью ком­пьютерных про­грамм | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, модели, образца |  |  |
| 141 | Диаграм­мы | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать навыки и умения учащих­ся по теме «Диа­граммы» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 142 | Пропор­циональ­ность  величин | Урок  освоения  новых знаний | Ввести понятие пропорциональ­ных величин, уметь приводить примеры прямо пропорциональ­ных величин, научиться решать задачи с примене­нием пропорцио­нальности | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 143 | Пропор­циональ­ность  величин | Комбинированный урок | Ввести понятие обратно пропор­циональных ве­личин, научиться отличать прямо пропорциональ­ные величины от обратно про­порциональных и применять эти навыки при реше­нии задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 144 | Пропор­циональ­ность  величин | Урок  закреп­ления  знаний | Совершенствовать навыки решения задач на прямо и обратно про­порциональные величины | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполне­ния работы.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 145 | Пропор­циональность  величин | Урок ре­флексии | Систематизи­ровать умения и навыки по теме «Пропорциональ­ность величин» | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 146 | Решение задач с по­мощью пропорций | Урок  освоения  новых знаний | Научиться решать текстовые задачи с прямо пропор­циональными ве­личинами с помо­щью пропорций | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые уста­новки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существен­ную информацию из текстов разных видов | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 147 | Решение задач с по­мощью пропорций | Урок  освоения  новых знаний | Научиться решать задачи с обратно пропорциональ­ными величинами с помощью про­порций | Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения за­дачи.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 148 | Решение задач с по­мощью пропорций | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться решать задачи на про­центы с помощью пропорций | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 149 | Решение задач с по­мощью пропорций | Комби­нирован­ный урок | Совершенствовать навыки решения задач с помощью пропорций | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 150 | Решение задач с по­мощью пропорций | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Про­порциональность величин» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие рпособов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 151 | Контроль­ная ра­бота № 8 по теме «Отноше­ния и про­порции» | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 152 | Резерв.  Решение  задач | Комби­нирован­ный урок | Познакомиться с историей разви­тия понятия про­порции. Научиться применять приоб­ретенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 153 | Разные за­дачи | Урок  освоения  новых  знаний | Научиться решать более сложные задачи на пропор­ции | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для приня­тия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе со­отнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 154 | Разные за­дачи | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться ана­лизировать текст задачи и выбирать оптимальный спо­соб ее решения | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: искать и выделять необходи­мую информацию.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 155 | Разные за­дачи | Комби­нирован­ный урок | Научиться решать задачи на движе­ние с помощью уравнения | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 156 | Разные за­дачи | Урок закреп­ления знаний | Научиться решать задачи на сов­местную работу | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 157 | Разные за­дачи | Урок-практикум | Научиться решать задачи на пропор­циональное деле­ние величин | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческо­го задания |  |  |
| 158 | Разные за­дачи | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Совершенствовать навыки решения задач разными способами | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 159 | Разные за­дачи | Урок обобще­ния  и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Решение задач» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 160 | Первое знаком­ство с понятием ве­роятности | Урок  освоения  новых знаний | Познакомить­ся с понятием вероятность, научиться оцени­вать вероятность событий разных видов, используя категории «мало­вероятно», «нуле­вая вероятность», «стопроцентная вероятность», «достаточно веро­ятно» и т. д. | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ре­шения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установ­ки учебной деятельности, выстраивать алго­ритм действий.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 161 | Первое знаком­ство с понятием ве­роятности | Урок  закреп­ления  знаний | Научиться оцени­вать события сло­вами «маловероят­но», «достаточно вероятно», «сто­процентная ве­роятность», срав­нивать события «менее вероятно», «равновероятно» | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование познавательно­го интереса |  |  |
| 162 | Первое знаком­ство с понятием ве­роятности | Урок освоения новых знаний | Ввести форму­лу для подсчета вероятности случайного собы­тия и научиться применять ее при решении задач | Коммуникативные: уметь выслушивать мне­ние членов команды, не перебивая, прини­мать коллективное решение.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 163 | Первое знаком­ство с понятием ве­роятности | Урок закрепления знаний | Совершенствовать навыки решения задач на подсчет и сравнение веро­ятностей случай­ных событий | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 164 | Арифметические действия с рациональными числами | Урок обобщающего повторения | Повторить правила арифметических действий с рациональными числами | Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли в процессе коллектив­ной работы. Регулятивные: контролировать в форме срав­нения способ действия и его результат с за­данным эталоном с целью обнаружения от­клонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирование навыка осо­знанного выбора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 165 | Преобразование  буквенных  выраже­ний | Урок-практи-  кум | Повторить основ­ные виды преоб­разований буквен­ных выражений и их применение | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: осуществлять выбор наибо­лее эффективных способов решения задач | Формирование мотивации к самосовер­шенствованию |  |  |
| 166 | Делимость натураль­ных чисел | Урок обоб­-  щающего  повторения | Повторить при­знаки делимости и их применение | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирова­ние навыков составления алгоритма вы­полнения зада­ния, навыков выполнения творческого задания |  |  |
| 167 | Решение уравнений и задач | Урок рефлексии | Повторить основ­ные приемы ре­шения уравнений и задач | Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуаль­ной и групповой работы.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 168 | Итоговая контроль­ная работа за курс ма­тематики 6 класса | Урок провер­ки, оцен­ки и кор­рекции знаний | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведе­нием (контроль, самокоррекция, оценка сво­его действия).  Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому уси­лию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 169 | Анализ контроль­ной рабо­ты | Урок коррек­ции зна­ний | Проанализиро­вать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреж­дению | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково)и корректировать его.  Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, формиро­вать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 170 | Обобщаю­щий урок | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 171 | Урок обобщающего повторения | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 172 | Урок обобщающего повторения | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 173 | Урок обобщающего повторения | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 174 | Урок обобщающего повторения | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |
| 175 | Урок обобщающего повторения | Урок обоб­-  щающего  повторения | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование  целостного  восприятия  окружающего  мира |  |  |

**Литература**

1. Выговская В.В. Поурочные разработки по ма­тематике. 6 класс. М.: ВАКО, 2013.
2. Выговская В.В. Сборник практических задач по математике. 6 класс. М.: ВАКО, 2012.
3. Гамбарин В.Г., Зубарева И. И. Сборник задач и упражнений по математике. 6 класс. М.: Мнемо- зина, 2012.
4. Зубарева И.И., Лепешонкова И. П. Математика. 6 класс. Разноуровневые контрольные работы: Те­традь для контрольных работ. М.: Мнемозина, 2012.
5. Зубарева И.И., Милыитейн М.С., Шанцева М.Н. Математика. 6 класс. Самостоятельные работы. М.: Мнемозина, 2012.
6. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математи­ка. 5—6 классы: Методическое пособие для учите­ля. М.: Мнемозина, 2008.
7. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика. 6 класс. Электронное сопровождение к УМК. CD для учителя. М.: Мнемозина, 2013.
8. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика. 6 класс: Учебник для учащихся общеобразователь­ных учреждений. М.: Мнемозина, 2012.
9. Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Программы «Математика. 5—6 классы. Алгебра. 7—9 классы.

Алгебра и начала анализа. 10-11 классы». М.: Мне­мозина, 2011.