

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УЛЬЯНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

ПРИНЯТА:
На педагогическом совете
«27» августа 2022 г.
Протокол № 11



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ**

6 класс

Учитель математики
Аракелян Лидия Леонидовна

пос. Ульяново
2022

Пояснительная записка

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием УМК для изучения курса математики в 6 классе авторов И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М: «Просвещение», 2021. При составлении тематического планирования рабочей программы было использовано авторское тематическое планирование И.И. Зубаревой и А.Г. Мордковича, опубликованное в книге: «Зубарева И.И.. Математика. 5-6 классы. Методическое пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2021». Преподавание ведется на базовом уровне, 5 часов в неделю, из них 1 час в неделю внутрипредметный модуль по выбору «Развивающие задачи по математике», всего 170 часов.

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в стандарте 2-го поколения, основной целью которого является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Данные учебники практически не меняют перечень вопросов, традиционно изучаемых в 5 – 6 классах. Главное отличие состоит во временном сдвиге начала изучения обыкновенных дробей и включении некоторых тем, традиционно изучавшихся в 6-м классе, в курс 5-го класса: основное свойство дроби; простейшие случаи сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число. Здесь при изложении материала большое внимание уделено наглядности: многие свойства и действия с обыкновенными дробями иллюстрируются красочными рисунками. Но значительная часть материала на этом этапе усваивается учащимися только на уровне представлений, а затем в процессе повторения доводится до уровня знаний и умений.

Что касается геометрического материала, то здесь отличия от традиционных учебников более существенные. Значительно увеличен по сравнению с традиционным курсом объем материала, посвященный пространственным фигурам. В 5 – 6 классах начинается целенаправленная

работа по подготовке учащихся к изучению систематического курса геометрии.

Учитывая возрастание роли статистических и вероятностных подходов к решению широкого круга проблем на современном этапе развития общества и неизбежное включение в программу общеобразовательной школы новой содержательно-методической линии «Анализ данных», в курсе 5-6-го классов начинают формировать некоторые представления комбинаторики, теории вероятности и статистики.

Место и роль учебной программы

Одним из главных условий обучения математике в 6 классе, обеспечивающих развитие мышления учащихся в процессе обучения, является постановка проблемных заданий, вызывающих проблемные ситуации. В процессе усвоения программного материала используются такие приёмы умственной деятельности, как анализ, синтез, сравнение, аналогия, классификация и обобщение. Овладев этими приёмами, ученики становятся более самостоятельными в решении учебных задач и могут строить свою деятельность, направленную на развитие предметных компетенций. Дифференцированный подход находит отражение в способах организации деятельности, направленной на выполнение различных видов заданий: одни носят проблемный характер, другие выполняются с использованием различных моделей - вербальной, графической, схематической. Учебник представляет собой систему задач, нацеленных на развитие мышления, в процессе которых школьники усваивают знания, умения и навыки и овладевают способами познавательной деятельности. Обучение по УМК И.И. Зубаревой носит развивающий, личностно-ориентированный характер.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, математика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Изучение вероятности и статистики существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

Место предмета в учебном плане

На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого 170 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.

Целью изучения курса математики в 6 классе является: систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Применение технологий развивающего обучения обеспечивается строгим соблюдением дидактического принципа системности и последовательности изложения материала. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения:

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

Достижение вышеуказанных целей осуществляется в процессе формирования следующих **компетенций**:

- **учебно–познавательной** (постановка цели и организация её 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 нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения).

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 быденного 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 её 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 её достоверность⁴
- 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.

Обязательный минимум содержания образования по математике в 6 классе (Федеральный компонент Государственного стандарта по математике 2018г.) 6 класс (170 часов)

Арифметика

Рациональные числа (40 ч)

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по её проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами.

Отношения, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

Натуральные числа (20 ч)

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

Дроби (40 ч)

Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.

Начальные сведения курса алгебры

Алгебраические выражения. Уравнения (44 ч)

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую.

Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования).

Отношения. Пропорциональность величин.

Координаты (8 ч)

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

Начальные понятия и факты курса геометрии

Геометрические фигуры и тела, симметрия на плоскости (12 ч)

Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число π . Длина окружности. Площадь круга.

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади поверхности сферы и объема шара.

Элементы теории вероятностей

Первые представления о вероятности (6 ч)

Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности события в простейших случаях.

Повторение (5 ч)

Требования к математической подготовке учащихся 6 класса

Учащиеся должны *иметь представление*:

- о числе и числовых системах от натуральных до рациональных чисел;
- о вероятности, о благоприятных и неблагоприятных исходах; о подсчете вероятности;
- о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах.

Учащиеся должны *уметь*:

- использовать символический язык алгебры, выполнять тождественные преобразования простейших буквенных выражений, применять приобретенные навыки в ходе решения задач;
- решать линейные уравнения, применять данные умения для решения задач;
- решать задачи выделением трех этапов математического моделирования;
- составлять и решать пропорции;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- применять правило произведения при решении простейших вероятностных задач;
- вычислять длину окружности, площадь круга.

Система оценки качества знаний

1) Внутренняя экспертиза

Мониторинг уровня обученности осуществляется через следующие виды контроля:

- стартовый контроль;
- определения состояния вычислительных навыков, знание базового ядра;
- текущий контроль по результатам освоения тем в форме:
- контрольные работы (индивидуально – дифференцированные)
- тесты
- проверочные работы
- самостоятельные работы (обучающие и контролирующие);
- итоговый контроль в форме рубежной аттестации и в форме годовой контрольной работы.

2) Внешняя экспертиза

Внешняя экспертиза будет осуществляться через:

олимпиады (Кенгуру)

математические конкурсы

защита проектов и исследовательских работ.

Нормы оценок по математике

Оценка письменных контрольных работ

«5»

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала).

«4»

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки)
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки)

«3»

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, рисунках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка устных ответов

«5»

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

«4»

Если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных

вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

«3»

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано

общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении

практического задания, но выполнил задание обязательного уровня сложности

по данной теме;

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Технологии	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД	Коррекционная работа	Дата план.	Дата факт.
1.	Повторение. Поворот и центральная симметрия	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, практическая работа. Использование презентации	Ввести понятие поворота вокруг точки, центра поворота, научиться выполнять поворот геометрических фигур вокруг заданной точки на 90 и 180. Повторить правила действий с	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные:	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	Развитие внимания	5.09	

				десятичными дробями	уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.				
2.	Повторение. Поворот и центральная симметрия	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуального-личностного обучения	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие симметрии относительно точки, центрально-симметричных 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	Развитие логического мышления	6.09	
3.	Повторение.	Здоровьесбер	Фронталь	Научиться	Коммуникативные:	Формирован	Развит		

	Объём прямоуголь ного параллелеп ипеда – 2 ч.	ежения, лично- ориентиро ванного обучения, парной и групповой деятельности	ный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадах	строить точки, симметричны е данным относительно заданной точки. Повторить правила перевода десятичной дроби в обыкновенну ю и обыкновенно й в десятичную	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	ие навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстникам и	ие простр анстве нно- ориент ацион ных предст авлени й	7.09	
4.	Повторение. Поворот и центральная симметрия	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских умений, развивающег о обучения, самодиагнос тики и	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадах	Научиться изображать точки, симметричны е данным, на координатно м луче, находить центр симметрии	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый	Формирован ие навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Расши рение объема зрител ьной и слухов ой памяти	8.09.	

		самокоррекц ии результатов		для каждой пары симметричны х точек координатног о луча. Повторить понятие процента	уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. Познавательные: уметь устанавливать анalogии				
5.	Поворот и центральная симметрия	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских умений, дифференци рованного подхода в обучении	Индивид уальная практиче ская работа (карточки -задания), работа у доски и в тетрадах, самостоя тельная работа в парах	Научиться строить ь фигуры, симметричны е данным относительно заданной точки. Повторить понятия: случайное, невозможное, достоверное событие	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирован ие устойчивой мотивации к изучению и закреплени ю нового	Корре кция техник и счета	9.09.	

6.	<p>Поворот и центральная симметрия</p> <p>Административная входная контрольная работа</p>	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции и результатов	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа	Совершенствовать навыки построения фигур, симметричных данным относительно заданной точки. Научиться конструировать орнаменты и паркет, используя симметрию фигур и рисунков	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие пространственно-ориентационных представлений	12.09	
7.	<p>Положительные и отрицательные числа. Координатная</p>	Здоровьесбережения, поэтапного формирования	Фронтальная работа с классом, работа с	Ввести понятие отрицательного числа, координатно	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и	Развитие зрительной и слухов	13.09.	

	я прямая	умственных действий, развития исследовательских навыков	текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, использование презентации, практическая работа с различными источниками информации	й прямой, научиться распознавать координатные прямые на рисунках и чертежах, определять температуру по показаниям термометра	Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	закрепление нового	ой памяти		
8.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться распознавать положительные и отрицательные числа, отмечать на координатной прямой точки с заданными	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие математического аспекта внимания	14.09.	

				координатам и, определять координаты данных точек	промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям				
9.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая – 37 ч. (36 ч).	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуального обучения	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, работа в парах	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	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Развитие памяти . Дидактическая игра	15.09.	

					и связях				
10.	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции и результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа, координатная прямая»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие зрительной памяти	16.09.	
11.	Противоположные числа. Модуль числа	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях,	Ввести понятие модуля числа, противоположных чисел, научиться находить модули чисел	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности и		19.09.	

			групповая работа		целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
12.	Противоположные числа. Модуль числа	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	Научиться находить число, противоположное данному, и записывать его с применением знака «-», объяснять смысл записи (-) и применять	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: формировать умение	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие операций мышления, анализа, синтеза	20.09.	

				полученные умения при решении уравнений и задач	выделять закономерность				
13.	Противоположные числа. Модуль числа	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться находить значения выражений, содержащих модули чисел	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации	Развитие зрительно-пространственной ориентации	21.09.	
14.	Противоположные числа. Модуль числа	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений,	Фронтальная работа, работа у доски и в тетрадях,	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Противопол	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Расширение зрительной памяти	22.09.	

		развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	ожные числа и модуль»	действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач				
15.	Сравнение чисел	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Фронтальная работа с классом, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	Повторить правило сравнения положительных чисел. Научиться сравнивать с помощью координатной прямой числа с	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие сосредоточенности	25.09.	

				одинаковыми знаками	действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
16.	Сравнение чисел	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Текущий тестовый контроль, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правила сравнения рациональных чисел и научиться применять их	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Развитие операций мышления. Графический диктант	26..09.	

					<p>последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов</p>				
17.	Сравнение чисел	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать в натуральных (целых) числах неравенства, содержащие знак модуля	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие воображения	27.09.	

					<p>субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p>				
18.	Сравнение чисел	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сравнение рациональных чисел»	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие зрительного восприятия	27.09.	
19.	Параллельность прямых	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Ввести определение параллельных прямых, научиться строить	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте</p>	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективно	Развитие умения работать по	28.09.	

		коллективно о проектирова ния	учебника, работа у доски и в тетрадах, сообщени е с презентац ией по теме	параллельные прямые с помощью чертёжного угольника и применять полученные навыки при решении задач	информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: фор мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: у читься основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	го проектирова ния	словес ной и письме нной инстру кции		
20.	Параллельно сть прямых	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских умений, педагогика сотрудничест ва, личностно- ориентирова	Фронталь ный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Научиться распознавать на рисунках и чертежах параллельные прямые, отрезки, вести условные обозначения для	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как	Формирован ие навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстникам и	Развит ие умени я работа ть по алгори тму	02. 10.	

		нного обучения		параллельных прямых и отрезков и научиться правильно их применять	постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё не известно. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов				
21.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Координатная прямая. Модуль числа»	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, практическая работа	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	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		03.10.	

					<p>субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: со поставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>				
22.	Контрольная работа №1 по теме «Координатная прямая, модуль числа»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие умения оценивать свою деятельность	04.10	

					общими приёмами решения задач				
23.	Анализ контрольной работы. Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «-»	Здоровьесбережения, компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей становления и развития понятий координатной прямой, модуля числа. Научиться применять приобретённые 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 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	Развитие аспектов внимания	5.10.	
24.	Числовые выражения, содержащие	Здоровьесбережения, поэтапного	Фронтальная работа с	Научиться складывать числа с	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию,	Формирование устойчивой	Развитие аспекта	9.10.	

	знаки «+», «-»	формировани я умственных действий, развития исследовател ьских умений	классом, использо вание презентац ии, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	помощью координатно й прямой	необходимую для решения задачи. Регулятивные: фор мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: у меть выделять существенную информацию из текстов разных видов	мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	а матема тическ ого мышле ния		
25.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских умений, развивающег о обучения, самодиагнос тики и самокоррекц ии результатов	Работа с текстом учебника, фронталь ная работа с классом, практиче ская работа с разными источник ами информа	Научиться объяснять смысл числовых выражений, содержащих знаки «+», «-» с использовани ем понятий долг и прибы ль, изменение температуры и пр. и	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: контролировать в форме сравнения	Формирован ие мотивации к самосоверш енствовани ю	Развит ие умени я работа ть по алгори тму	10. 10.	

			ции	применять указанный навык для нахождения значений числовых выражений	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				
26.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений и навыков, коллективного взаимодействия	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, тестовая работа с последующей	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	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Развитие аспектов внимания	11.10.	

			самопроверкой		схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи				
27.	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей самопроверкой	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общими приёмами решения учебных задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Развитие математической речи учащихся	11.10.	
28.	Алгебраическая сумма и её свойства	Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного	Фронтальная работа с классом, работа с	Научиться применять переместительный и сочетательны	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и	Формирование устойчивой мотивации к обучению на	Расширение объёма зрительной и	12.10.	

		формировани я умственных действий	текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	й законы сложения для положительн ых и отрицательн ых чисел и применять этот навык для нахождения значения числовых выражений	сверстниками. Регулятивные: фор мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий, удерживать цель деятельности. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	основе алгоритма выполнения задачи	слухов ой памяти		
29.	Алгебраическая сумма и её свойства	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Текущий тестовый контроль с последующей взаимопроверкой, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	Ввести понятие алгебраической суммы и научиться находить её 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.	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Воспитание работоспособности и трудолюбия	16. 10.	

					Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
30.	Алгебраическая сумма и её свойства	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	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 учётом конечного результата. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных текстов	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Совершенствование вычислительных навыков	17.10.	
31.	Алгебраическая сумма и её свойства	Здоровьесбережения, педагогики	Работа у доски и в тетрадях,	Систематизировать знания и умения	Коммуникативные: формировать коммуникативные	Формирование познаватель	Совершенствование	17.10.	

		сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	самостоятельная работа	учащихся по теме «Алгебраическая сумма и её свойства»	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	ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	е вычислительных навыков		
32.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел с одинаковыми знаками и научиться	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания	Развитие настойчивости, трудолюбия	18. 10.	

				применять его при нахождении значения числовых выражений	эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов				
33.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуально-	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки нахождения значений числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и		19. 10.	

		личностного обучения			результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	систематизации знаний			
34.	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение рациональных чисел»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общими приемами решения учебных задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие умения оценивать свою деятельность	19.10.	
35.	Расстояние между точками	Здоровьесбережения, педагогики	Фронтальная работа с	Научиться переводить на	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно	Формирование навыков анализа,	Развитие простр	23.10.	

	координатно й прямой	сотрудниче ства, развивающег о обучения	классом, работа с текстом учебника, индивиду альная работа (карточки -задания)	математическ ий язык выражения вида модуль суммы (разности), находить их значения, сравнивать и анализироват ь полученные результаты	выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: сост авлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты	индивидуал ьного и коллективно го проектирова ния	анстве нных предст авлени й		
36.	Расстояние между точками координатно й прямой	Здоровьесбер ежения, поэтапного формировани я умственных действий, развития	Математи ческий диктант, фронталь ная работа с классом, работа с	Вывести правило нахождения расстояния между точками координатно й прямой и	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: фор	Формирован ие навыков составления алгоритма выполнения задания	Развит ие опосре дованн ого запомн ания	20. 10	

		исследовательских умений	текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	научиться применять его	мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач				
37.	Расстояние между точками координатной прямой	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	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 уровень и качество усвоения результата. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять	Формирование познавательного интереса к изучаемому содержанию	Развитие слуховой и зрительной памяти	23.10	

					сходства и различия объектов				
38.	Осевая симметрия	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах, практическая работа	Повторить понятие центральной симметрии, ввести понятие осевой симметрии, научиться строить точки, симметричные данным относительно заданной прямой	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выразить 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	Развитие умения работать по алгоритму	24.10	
39.	Осевая симметрия	Здоровьесбережения, личностно-ориентирова	Фронтальный опрос, использо	Научиться различать на рисунках, чертежах,	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в	Формирование навыков индивидуальной и	Развитие умения	25.10	

		нного обучения, парной и групповой деятельности	вание презентации, практическая работа в парах, работа у доски и в тетрадах	среди окружающих нас предметов фигуры, симметричные относительно прямой. Научиться строить фигуры, симметричные данным относительно заданной прямой	ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	коллективной исследовательской деятельности	работа по алгоритму		
40.	Осевая симметрия	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в	Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания)	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Осевая симметрия»	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза	Развитие аспектов внимания	26.10	

		обучении			уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их	ции знаний			
41.	Числовые промежутки	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие открытого луча, луча, отрезка, промежутка, научиться составлять аналитическую модель и символическую запись по соответствующей графической модели числового промежутка	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Развитие аспектов внимания	27. 10	

					операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
42.	Числовые промежутки	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях	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 учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации,	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции	30. 10	

					устанавливать причинно-следственные связи				
43.	Числовые промежутки	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Алгебраическая сумма и её свойства», подготовиться к написанию контрольной работы	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	Развитие аспектов внимания	31.10	
44.	Контрольная работа №2 по теме «Алгебраическая сумма и её свойства»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностика	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие математического аспекта	01.11	

		тики и самокоррекции результатов		деятельности	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач		логического мышления		
45.	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материала	Познакомиться с историей становления и развития понятия алгебраической суммы, отрицательных чисел. Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки для	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: у	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие целенаправленности, настойчивости	02 11	

			ов проекта	решения практических задач	меть строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
46.	Умножение и деление положительн ых и отрицательн ых чисел	Здоровьесбер ежения, педагогика сотрудничес тва, развития исследователь ских умений	Фронталь ная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	Вывести правило умножения положительн ых и отрицательн ых чисел и научиться применять его	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: фор мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: у читься основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирован ие познаватель ного интереса	Развит ие речи речи учащи хся, обога щая ее матема тическ ой терми нологи ей	03. 11	
47.	Умножение и деление	Здоровьесбер ежения,	Фронталь ная	Вывести правило	Коммуникативные: воспринимать текст	Формирован ие	Развит ие	14. 11	

	положительных и отрицательных чисел	поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	деления рациональных чисел и научиться применять его	с учётом 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	устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	речи речи учащихся, обогащая ее математической терминологией		
48.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития	Фронтальная работа с классом, работа с	Научиться применять умножение и деление рациональных	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения	Развитие творческих способностей через активные	<u>Развитие</u> <u>умения</u> <u>решения</u>	15. 11	

	ых чисел	исследовател ьских умений, дифференци рованного подхода в обучении	текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	х чисел при решении уравнений, упрощении выражений	учащихся. Регулятивные: опре делять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	формы деятельност и	<u>ия</u> <u>логиче</u> <u>ских</u> <u>задач</u>		
49.	Координаты	Здоровьесбер ежения, личностно- ориентирова нного обучения, парной и групповой деятельности	Фронталь ная работа с классом, использо вание презентац ии, группова я работа, работа у доски и в тетрадах	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.	Формирован ие навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстникам и	Развит ие логиче ского мышле ния	16. 11	

					Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации				
50.	Координатная плоскость	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, информационно-коммуникационные	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, практическая работа	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		17.11	
51.	Координатная	Здоровьесбер	Математи	Вывести	Коммуникативные:	Формирован			

	я плоскость	ежения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	ческий диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	соответствие между координатам и точки и её расположение относительно осей координат и научиться применять указанную закономерность при решении задач	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	ие навыков составления алгоритма выполнения задания			
52.	Координатная плоскость	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и	Фронтальный опрос, работа в группах, работа с компьютерами	Научиться проводить простейшие исследования взаимного расположения точек, имеющих	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие умения оценивать свою деятельность	20.11	

		коллективно о проектирова ния		одинаковую абсциссу (ординату) и применять результаты исследования при решении задач	Регулятивные: опре делять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: со поставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		нность		
53.	Координатна я плоскость	Здоровьесбер ежения, проблемного обучения, развития исследовател ьских умений, дифференци рованного подхода в обучении	Индивид уальная работа (карточки -задания), работа у доски и в тетрадах	Научиться строить точки и фигуры, симметричны е данным относительно начала координат (осей координат), проводить исследование взаимосвязи	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: осоз навать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ан ализировать результаты	Формирован ие навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстникам и	Форми рованы е предм етных умени й и навык ов	21. 11	

				координат симметричных точек и применять его результаты при решении задач	элементарных исследований, фиксировать их				
54.	Координатная плоскость	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	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 общими приемами решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Развитие словесно-логического мышления	22.11	

55.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	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 ещё не известно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие зрительной памяти и внимания	23. 11	
56.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Фронтальный опрос, работа в	Ввести определение взаимно обратных	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между	Развитие творческих способностей через	Развитие зрительной	24. 11	

		индивидуального и коллективного проектирования	парах, работа у доски и в тетрадах	чисел, вывести правило деления обыкновенных дробей и научиться применять его при решении арифметических примеров	одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	активные формы деятельности и	памяти и внимания		
57.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в	Научиться применять умножение и деление обыкновенных дробей при нахождении значений числовых и буквенных	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности и по самостоятельному	Развитие умений работать по алгоритму	27.11	

		подхода в обучении	тетрадах, работа в группах	выражений, решении задач	последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общими приёмами решения учебных задач	составленному плану			
58.	Умножение и деление обыкновенных дробей	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с самопроверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать 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	Развитие умений работать по алгоритму	28.11	
59.	Правило	Здоровьесбер	Фронталь	Научиться	Коммуникативные:	Формирован	Развит	29.11	

	умножения для комбинаторных задач	ежения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	ная работа с классом, работа с текстом учебника, использование презентации	решать комбинаторные задачи с помощью логических рассуждений (правила умножения)	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	ие навыков анализа, творческой инициативности и активности	ие аспектов памяти		
60.	Правило умножения для комбинаторных задач	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с взаимопроверкой	Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач с применением правил умножения	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Развитие аспектов внимания	30.11	

					<p>конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p>				
61.	Правило умножения для комбинаторных задач	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, работа в группах	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость», подготовиться к написанию контрольной работы	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Развитие аспектов внимания	01.12	

62.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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 общими приёмами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие математического аспекта логического мышления	04.12	
63.	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, коллективного выполнения задания	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение	Познакомиться с историей развития обыкновенных дробей. Научиться применять приобретённые	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: осознать уровень и	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Развитие умения самостоятельной деятельности	5.12	

			практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	ые знания, умения, навыки для решения практических задач	качество усвоения результата. Познавательные: владеть общими приёмами решения учебных задач		ьной деятельности		
64.	Преобразование буквенных выражений-18 ч (17 ч.)	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться применять распределительный закон умножения для раскрытия скобок в буквенных выражениях	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие концентрации внимания	6.12	

					действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
65.	Раскрытие скобок	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Математический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Вывести правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+», «-», и научиться применять его	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. 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	Развитие умения построения умозаключений	7.12	

66.	Раскрытие скобок	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуального личностного обучения	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментарии выставленных оценок	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 учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие пространственных представлений	8.12	
67.	Раскрытие скобок	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последую	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Раскрытие	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа	Развитие пространственных представлений	11.12	

		умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	щей проверкой по эталону	скобок»	Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач	решения	й		
68.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие подобных слагаемых, научиться приводить подобные слагаемые и применять указанные умения при упрощении буквенных выражений	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие зрительной памяти и внимания	12 .12	

					действий). Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
69.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки упрощения буквенных выражений, научиться применять 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 её результата. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Развитие целенаправленного внимания	13.12	

70.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	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 учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности и		14. 12	
71.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, развития исследовательских	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в	Научиться составлять математическую модель к задаче в виде	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать	Формирование устойчивого интереса к творческой	Развитие умения оценивать	15. 12	

		умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	тетрадах, работа в группах	буквенного выражения или уравнения и упрощать её	свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	деятельности, проявления креативных способностей	ать свою деятельность		
72.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой	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 учётом возникших	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Развитие вычислительных навыков	18.12	

			й по эталону, комментарии выставленных оценок		трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения				
73.	Упрощение выражений	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	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	Развитие вычислительных навыков	19.12	
74.	Решение	Здоровьесбер	Фронталь	Ввести	Коммуникативные:	Формирован	Развит	20.12	

	уравнений	ежения, проблемного обучения, развития исследовательских умений	ная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	понятие переменной и постоянной, научиться переносить слагаемые из одной части уравнения в другую	воспринимать текст с учётом 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	ие навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	ие вычислительных навыков		
75.	Решение уравнений	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития	Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: фор	Формирование мотивации к самосовершенствованию. Формирование	Развитие аспектов слуховой и зрительной	21.12	

		исследовательских умений	тетрадах	применять их	мировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	устойчивой мотивации к обучению	памяти		
76.	Решение уравнений	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Индивидуальная работа (карточки-задания), фронтальная работа, работа у доски и в тетрадах	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 учётом конечного	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие умения работать по алгоритму	22.12	

					результата, составлять план. Познавательные: владеть общими приёмами решения учебных задач				
77.	Решение уравнений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Совершенствовать навыки решения линейных уравнений	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие умения работать по алгоритму	25. 12	
78.	Решение уравнений	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного	Фронтальный опрос, работа в парах, у	Совершенствовать навыки решения линейных уравнений с	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации к обучению на	Развитие вычислительных	26. 12	

		обучения, парной и групповой деятельности	доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	применением различных методов	для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач	основе алгоритма выполнения задачи	навыков		
79.	Решение уравнений	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные:	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Развитие математического аспекта логического мышления	27.12	

					воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи				
80.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие математической модели, познакомиться с этапами математического моделирования при решении текстовых задач и требованиям и 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	Развитие математического аспекта логического мышления	28.12	
81.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений	Устная работа, работа у доски и в тетрадях	Научиться заполнять таблицу для составления	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для	Формирование навыков составления алгоритма	Развитие аспектов	29.12	

		ьских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	тетрадах	уравнения по тексту задачи	решения задачи. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	внимания		
82.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	Способствовать формированию умений и навыков в решении задач на составление уравнений	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие аспектов внимания	12.01	

					<p>постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения</p>				
83.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по	Научиться решать задачи на движение с помощью уравнения	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: создавать и</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками и	Развитие опосредованного запоминания	13.01	

			эталону		преобразовывать модели и схемы для решения задач				
84.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	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 учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать аналогии	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие умения работать по письменной инструкции	16.01	
85.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	Совершенствовать умения и навыки решения текстовых задач с	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективно		17.01	

		ьских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов		помощью уравнения	действия). Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	го способа решения			
86.	Решение задач на составление уравнений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	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		18.01	

87.	Контрольная работа №4 по теме «Решение уравнений»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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 общими приёмами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие умения оценивать свою деятельность		
88.	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских умений и	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение	Познакомиться с историей возникновения уравнений. Научиться применять приобретённые знания,	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: планировать	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской	Развитие пространственных представлений	19.01	

		навыков, коллективно о взаимодействии	практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	умения, навыки для решения практических задач	решение учебной задачи. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	деятельности			
89.	Нахождение части от целого и целого по его части	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Вывести правила нахождения числа по его дроби и части от числа, научиться применять их при решении задач	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом 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	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности и по самостоятельно составленному плану	Развитие пространственных представлений	20.01	

					<p>усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно.</p> <p>Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства</p>				
90.	Нахождение части от целого и целого по его части	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на проценты, в том числе задачи с разными процентными базами	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие аспектов внимания	23.01	

					объекте, его строении, свойствах и связях				
91.	Нахождение части от целого и целого по его части	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	Совершенствовать навыки решения комбинированных задач на части, проценты	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Развитие аспектов внимания	24.01	
92.	Окружность. Длина окружности	Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с	Ввести терминологию, связанную с окружностью, научиться применять её при решении задач.	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные:	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Развитие внимания, воображения	25.01	

		ния	текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Экспериментальным путём получить отношение длины окружности к её диаметру	формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
93.	Окружность. Длина окружности	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в парах, у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой	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	Формирование интереса к творческой деятельности и на основе составленного плана	Развитие пространственно-ориентационных представлений	26.01	

			й по эталону		алгоритм действий. Познавательные: владеть общими приёмами решения учебных задач				
94.	Окружность. Длина окружности	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуального-личностного обучения	Математический диктант, исследовательская работа в парах, работа у доски и в тетрадах	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 учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие пространственно-ориентационных представлений	27.01	
95.	Круг. Площадь	Здоровьесбережения,	Фронтальная	Вывести формулу	Коммуникативные: организовывать и	Формирование навыков	Формирование	30.01	

	круга	проблемного обучения, развития исследовательских умений	работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	площади круга и научиться применять её при решении задач	планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	анализа, творческой инициативности и активности	геометрических представлений		
96.	Круг. Площадь круга	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, педагогики сотрудничества	Текущий тестовый контроль, фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи нахождение площади круга, комбинации фигур	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных	Формирование целостного восприятия окружающего мира	Формирование геометрических представлений	31.01	

					действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
97.	Круг. Площадь круга	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	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	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Формирование геометрических представлений	01. 02	

					осознанно владеть общими приёмами решения задач				
98.	Шар. Сфера	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести терминологию, связанную с шаром и сферой, научиться изображать шар и сферу, познакомиться с формулами объёма 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	Формирование навыков самостоятельной работы	02.02	
99.	Шар. Сфера	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Индивидуальная работа (карточки	Систематизировать умения и навыки	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в	Формирование навыка осознанного выбора	Развитие и активизация	3.02	

		развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	-задания), работа у доски и в тетрадях	учащихся по теме «Окружность и круг», подготовить к написанию контрольной работы	ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	наиболее эффективного способа решения	мыслительной деятельности		
100	Контрольная работа №5 по теме «Окружность и круг»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие пространственных представлений	6.02	

					Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач				
101	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей становления и развития понятий окружности и круга. Научиться применять приобретённые 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	Развитие зрительного восприятия	7.02	
102	Делители и кратные	Здоровьесбережения, педагогики	Фронтальная беседа,	Ввести понятие делителя и	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное	Формирование мотивации к	Развитие простр	8.02	

		сотрудничества, развивающего обучения	работа у доски и в тетрадях, комментирование выставленных оценок	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	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	изучению нового содержания	анстве нного представления		
103	Делители и кратные	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и	Фронтальная работа с классом, групповая работа, текущий	Ввести понятие наибольшего общего делителя (НОД) чисел, научиться	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного	Развитие образного мышления	9.02	

		групповой деятельности	тестовый контроль	находить НОД чисел методом перебора и применять эти умения при решении примеров и задач	решение. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	проектирования			
104	Делители и кратные	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски	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	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Развитие наглядно-образного мышления	10 .02	

					цепочки рассуждений				
105	Делимость произведения	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Доказать признак делимости произведения, освоить его применение при сокращении дробей	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом 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	Развитие наглядно-образного мышления	13.02	
106	Делимость произведения	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Математический диктант, индивиду	Научиться применять делимость произведения	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли при	Формирование навыков составления алгоритма	Развитие умения	14.02	

		развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	альная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	при нахождении частного двух выражений и применять эти умения при решении задач	обсуждении изучаемого материала. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	работа по алгоритму		
107	Делимость произведения	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	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 общими	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		15.02	

					приёмами решения учебных задач				
108	Делимость произведения	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Делимость произведения»	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		16.02	
109	Делимость суммы и разности чисел	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в	Познакомиться с признаком делимости суммы и разности чисел и научиться применять	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие умения оценивать свою деятельность	17.02	

			тетрадах, комментарии выставленных оценок	его при решении задач	полученный результат. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов				
110	Делимость суммы и разности чисел	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в	Научиться находить частное чисел с применением признака делимости суммы и разности	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные:	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Развитие навыков устных упражнений		

		подхода в обучении	тетрадах		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				
111	Делимость суммы и разности чисел	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного	Работа у доски и в тетрадах, индивидуальная работа (карточки-задания)	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 уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Развитие навыков устных упражнений	20.02	

		обучения			способов решения				
112	Делимость суммы и разности чисел	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции и результатов	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	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 общими приемами решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Развитие логического мышления	21.02	
113	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития	Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, работа у	Сформулировать признаки делимости на 2; 5; 10 и научиться применять их для нахождения	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Развитие наглядно-образного мышления	22.02	

		исследовательских умений	доски и в тетрадях	кратных и делителей данного числа	решения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения				
114	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	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:	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Развитие логического мышления	23.02	

					уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
115	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Математический диктант, фронтальная работа с классом, групповая работа	Совершенствовать умения и навыки учащихся по применению признаков делимости на 2; 5; 10; 4 и 25 к решению примеров и задач	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p>	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие логического мышления	24.02	

116	Признаки делимости на 2; 5; 10; 4 и 25	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	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: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	Развитие вычислительных навыков	27.02	
117	Признаки делимости на 3 и 9	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом	Познакомить с признаками делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: составлять	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Развитие вычислительных навыков	28.02	

		умений	учебника, работа у доски и в тетрадах	данного числа	план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов				
118	Признаки делимости на 3 и 9	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадах	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	Развитие логического мышления, памяти		

119	Признаки делимости на 3 и 9	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	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 учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Развитие логического мышления, памяти		
120	Признаки делимости на 3 и 9	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития	Индивидуальная работа (карточки-задания),	Систематизировать знания и умения учащихся по теме	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на	Формирование навыка осознанного выбора наиболее	Развитие произвольного		

		исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	работа у доски и в тетрадях	«Признаки делимости», подготовиться к написанию контрольной работы	структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	эффективного способа решения	запоминания		
121	Контрольная работа №6 по теме «Признаки делимости»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие умения работать по письменной инструкции		

					Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач				
122	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей развития понятия делимости, признаков делимости. Научиться применять приобретённые 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	Здоровьесбережения, педагогики	Фронтальная работа с	Ввести понятие простого и	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом	Формирование устойчивой	Развитие умени		

	числа на простые множители	сотрудничества, развивающего обучения	классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	составного числа, научиться пользоваться таблицей простых чисел и применять это умение при решении задач	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	мотивации к обучению	я оценивать свою деятельность		
124	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Здоровьесбережения, компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования	Фронтальный опрос, защита доклада с компьютерной презентацией,	Научиться находить простые числа в ряду натуральных чисел, применяя решето Эратосфена,	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: контролировать в форме	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности и	Развитие математического аспекта логического		

		ния	работа в группах, работа у доски и в тетрадях	и использовать это умение при решении задач	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		мышления		
125	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, самостоятельная работа в группах с последующей проверкой по эталону, работа в группах,	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	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Развитие математического аспекта логического мышления		

			работа у доски и в тетрадах		последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения				
126	Простые числа. Разложение числа на простые множители	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	Работа у доски и в тетрадах, самостоятельная работа, комментарии выставленных оценок	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	Развитие аспектов внимания		
127	Наибольший	Здоровьесбер	Фронталь	Вывести	Коммуникативные:	Формирован	Развит		

.	общий делитель	ежения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	ная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	алгоритм нахождения НОД чисел с использованием разложения на простые множители и научиться применять его	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	ие навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	ие устойчивости и распределения внимания		
128	Наибольший общий делитель	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, педагогики сотрудничества, личностно-ориентирова	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	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 учётом	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Развитие произвольного запоминания		

		нного обучения			конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
129	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, проблемного обучения, индивидуального личностного обучения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие взаимно простых чисел, научиться иллюстрировать его на примерах и применять полученные умения при решении задач на делимость	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные:	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	Развитие мышления на основе упражнений в анализе и синтезе		

					уметь выделять существенную информацию из текстов				
130	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях, комментирование домашнего задания	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	Развитие мышления на основе упражнений в анализе и синтезе		
131	Взаимно простые	Здоровьесбережения,	Индивидуальная	Систематизировать знания	Коммуникативные: формировать	Формирование	Развитие		

	<p>числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное</p>	<p>проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении</p>	<p>работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях</p>	<p>и умения учащихся по теме «Делимость чисел»</p>	<p>коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>	<p>познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний</p>	<p>зрительного и пространственного восприятия</p>		
132	<p>Контрольная работа №7 по теме «Делимость чисел»</p>	<p>Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов</p>	<p>Написанные контрольные работы</p>	<p>Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности</p>	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	<p>Развитие аспектов внимания</p>		

					усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач				
133	Резерв. Решение задач	Здоровьесбережения, компьютерного урока, развития исследовательских умений и навыков, коллективного взаимодействия	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение практико-ориентированных задач, представление материалов проекта	Познакомиться с историей развития понятия простых и составных чисел. Научиться применять приобретённые 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	Развитие аспектов внимания		
134	Отношение двух чисел	Здоровьесбережения,	Фронтальная	Ввести понятие	Коммуникативные: воспринимать текст	Формирование навыков	Развитие		

		проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	отношения, научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что оно показывает	с учётом 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	анализа, индивидуального и коллективного проектирования	математической памяти		
135	Отношение двух чисел	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий,	Математический диктант, работа с текстом учебника, фронталь	Ввести понятие пропорции, научиться правильно читать пропорцию,	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие умения контролировать и		

		развития исследовател ьских умений	ная работа с классом	называть её крайние и средние члены, составлять пропорцию из данных отношений	решение. Регулятивные: опре делять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: формировать умение выделять закономерность	и	оценив ать свою деятел ьность		
136	Отношение двух чисел	Здоровьесбер ежения, личносно- ориентирова нного обучения, парной и групповой деятельности	Фронталь ный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадах	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: оцен ивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь устанавливать причинно-	Формирован ие навыков сотрудничес тва со взрослыми и сверстникам и			

					следственные связи				
137 .	Отношение двух чисел	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции и результатов	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и применять эти навыки при решении уравнений	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом 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	Развитие умения контролировать и оценивать свою деятельность		
138 .	Диаграммы	Здоровьесбережения,	Фронтальная	Познакомиться с понятием	Коммуникативные: воспринимать текст	Формирование навыков	Развитие		

		развития исследовательских умений, информационно-коммуникационные	работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	диаграммы, основными видами диаграмм, научиться сравнивать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	с учётом 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	индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	математической речи		
139	Диаграммы	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, практическая работа в группах, работа у доски и в тетрадях	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	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие логического мышления		

					<p>деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде</p>				
140	Диаграммы	Здоровьесбережения, компьютерного урока, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования	Компьютерное моделирование, работа в парах	Научиться строить диаграммы с помощью компьютерных программ	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p>	Формирование интереса к творческой деятельности и на основе составленного плана, модели, образца	Развитие логического мышления		
141	Диаграммы	Здоровьесбер	Работа у	Систематизи	Коммуникативные:	Формирован	Развит		

.		ежения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов	доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону, комментирование выставленных оценок	ровать навыки и умения учащихся по теме «Диаграммы»	формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осознать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	ие познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	ие умения устанавливать логические связи		
142	Пропорциональность величин	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Ввести понятие пропорциональных величин, уметь приводить примеры прямо пропорциональных величин,	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: формировать целеполагание как постановку учебной	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Развитие умения устанавливать логические связи		

				<p>научиться решать задачи с применением пропорциональности</p>	<p>задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов</p>				
143	Пропорциональность величин	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальный опрос, математический диктант, работа у доски и в тетрадях	<p>Ввести понятие обратных пропорциональных величин, научиться отличать прямо пропорциональные величины от обратных пропорциональных и применять</p>	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p>	<p>Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности</p>	<p>Развитие опосредованного запоминания</p>		

				эти навыки при решении задач	Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям				
144	Пропорциональность величин	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	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	Развитие и активизация мыслительных процессов		
145	Пропорциональность величин	Здоровьесбережения, педагогики	Работа у доски и в тетрадях,	Систематизировать умения и	Коммуникативные: управлять своим поведением	Формирование навыка осознанного	Развитие и активизация		

		сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	самостоятельная работа с последующей проверкой по эталону	навыки по теме «Пропорциональность величин»	(контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	выбора наиболее эффективного способа решения	защита мыслительных процессов		
146	Решение задач с помощью пропорций	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать текстовые задачи с помощью пропорциональными величинами с помощью пропорций	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения, обсуждать полученный результат. Регулятивные: формировать целевые установки учебной	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			

					<p>деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>				
147	Решение задач с помощью пропорций	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, текущий тестовый контроль	Научиться решать задачи с обратными пропорциональными величинами с помощью пропорций	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: строить логические цепочки</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Развитие пространственных представлений		

					рассуждений				
148	Решение задач с помощью пропорций	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях	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 ещё неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Развитие пространственных представлений		
149	Решение задач с помощью	Здоровьесбережения, педагогики	Текущий тестовый контроль,	Совершенствовать навыки решения	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов	Формирование навыка осознанного	Развитие целено		

	пропорций	сотрудниче- ства, развивающег о обучения	работа у доски и в тетрадах, комменти рование домашнег о задания	задач с помощью пропорций	команды, не перебивая, принимать коллективное решение. Регулятивные: опре- делять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	выбора наиболее эффективно го способа решения	правле нноно внима ния		
150	Решение задач с помощью пропорций	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских умений, информацио нно- коммуникац ионные, дифференци	Работа у доски и в тетрадах, индивид уальная работа (карточки -задания)	Систематизи ровать умения и навыки учащихся по теме «Пропорцион альность величин»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: осоз навать уровень и качество усвоения	Формирован ие познаватель ного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематиза	Развит ие зрител ьного воспри ятия		

		рованного подхода в обучении			результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	ции знаний			
151	Контрольная работа №8 по теме «Отношения и пропорции»	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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 общими приёмами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие зрительного восприятия развитие умения работать по алгоритму		
152	Резерв. Решение	Здоровьесбережения,	Анализ ошибок,	Познакомиться с историей	Коммуникативные: способствовать	Развитие творческих	Развитие		

	задач	компьютерного урока, индивидуального и коллективного проектирования	допущенных в контрольной работе, решение практических задач, представление материалов проекта	развития понятия пропорции. Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач	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	способности через активные формы деятельности	зрительного восприятия развитие умения работать по алгоритму		
153	Разные задачи	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Научиться решать более сложные задачи на пропорции	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Развитие воображения		

		умений			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 ещё неизвестно. Познавательные: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах				
154	Разные задачи	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, практическая работа в группах с последующим	Научиться анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ её решения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: искать и выделять	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Развитие аспектов внимания		

			представлением результатов, работа в группах, работа у доски и в тетрадях		необходимую информацию. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов				
155	Разные задачи	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, информационно-коммуникационные, дифференцированного подхода в обучении	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях	Научиться решать задачи на движение с помощью уравнения	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выразить свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности	Развитие умения контролировать и оценивать свою деятельность		
156	Разные задачи	Здоровьесбережения, развития	Индивидуальная работа	Научиться решать задачи на	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию,	Развитие творческих способности			

		исследовател ьских умений, педагогики сотрудничест ва, личносно- ориентирова нного обучения	(карточки -задания), использо вание презентац ии, работа у доски и в тетрадах	совместную работу	необходимую для решения задачи. Регулятивные: оцен ивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	й через активные формы деятельност и			
157	Разные задачи	Здоровьесбер ежения, педагогики сотрудничест ва, развития исследовател ьских умений	Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадах, использо вание презентац ии	Научиться решать задачи на пропорциона льное деление величин	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: удер живать цель деятельности до получения её результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирован ие навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			
158	Разные	Здоровьесбер	Фронталь	Совершенств	Коммуникативные:	Формирован	Развит		

.	задачи	ежения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	ная работа с классом, групповая работа	овать навыки решения задач разными способами	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	ие устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	ие умения контролировать и оценивать свою деятельность		
159	Разные задачи	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений, развивающего обучения, самодиагнос	Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последующей проверкой	Систематизировать умения и навыки учащихся по теме «Решение задач»	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: прог	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие логического мышления		

		тики и самокоррекции результатов	й по эталону		нозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач				
160	Первое знакомство с понятием вероятности	Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских умений	Фронтальная работа с классом, использование презентации, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	Познакомить с понятием вероятность, научиться оценивать вероятность событий разных видов, используя категории «маловероятно», «нулевая вероятность», «сто процентная вероятность», «достаточно вероятно» и	Коммуникативные: воспринимать текст с учётом 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	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Развитие словесно-логического мышления		

				т.д.	анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков				
161	Первое знакомство с понятием вероятности	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадях, текущий тестовый контроль	Научиться оценивать события словами «маловероятно», «достаточно вероятно», «сто процентная 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	Развитие словесно-логического мышления		
162	Первое знакомство с подсчётом вероятности	Здоровьесбережения, развития исследовательских умений,	Фронтальная работа с классом, работа с текстом	Ввести формулу для подсчёта вероятности случайного события и	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и			

		проблемного обучения, индивидуального личностного обучения	учебника, работа у доски и в тетрадях	научиться применять её при решении задач	коллективное решение. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата, составлять план. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов	активности			
163	Первое знакомство с подсчётом вероятности	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских умений, дифференцированного подхода в обучении	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа с последую	Совершенствовать навыки решения задач на подсчёт и сравнение вероятностей случайных событий	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь строить	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности и	Развитие вычислительных навыков		

			щей проверко й по эталону		рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях				
164	Арифметиче ские действия с рациональны ми числами	Здоровьесбер ежения, педагогика сотрудничест ва, развивающег о обучения	Фронталь ный опрос, работа в группах, работа у доски и в тетрадах, комменти рование выставле нных оценок	Повторить правила выполнения арифметичес ких действий с рациональны ми числами	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выразить свои мысли в процессе коллективной работы. Регулятивн ые: 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	Формирован ие навыка осознанного выбора наиболее эффективно го способа решения	Развит ие опосре дованн оно запомн ения		

					процессе их рассмотрения				
165	Преобразование буквенных выражений	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских умений, самодиагностики и самокоррекции результатов	Фронтальный опрос, текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	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 её результата. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Развитие опосредованного запоминания		
166	Делимость натуральных чисел	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских	Фронтальная беседа, индивидуальная работа (карточки	Повторить признаки делимости и их применение	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков	Развитие вычислительных навыков		

		умений, дифференцированного подхода в обучении	-задания), работа у доски и в тетрадях		<p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p>	выполнения творческого задания			
167	Решение уравнений и задач	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Фронтальная работа с классом, групповая работа	Повторить основные приёмы решения уравнений и задач	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей	Развитие вычислительных навыков		

					выбор наиболее эффективных способов решения				
168	Административная итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Написание контрольной работы	Научиться применять приобретённые 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 общими приёмами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Развитие настойчивости, работоспособности		
169	Анализ контрольной работы	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития	Индивидуальная работа	Проанализировать допущенные в контрольной	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством	Формирование познавательного интереса к	Развитие умения постро		

		исследовател ьских навыков, дифференци рованного подхода в обучении		работе ошибки, провести работу по их предупрежде нию	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. Познава тельные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	изучению нового, способам обобщения и систематиза ции знаний	ения умозак лючен ий		
170	Обобщающи й урок. Резерв времени	Здоровьесбер ежения, развития исследовател ьских	Работа у доски и в тетрадах	Научиться проводить диагностику учебных достижений	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и	Формирован ие целостного восприятия окружающег	Развит ие зрител ьного и	19. 05 22. 05.-	

		навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов			сверстниками. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач	о мира	пространственного восприятия	30.05.	
--	--	---	--	--	---	--------	------------------------------	--------	--

******В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами

Материально-техническое обеспечение Информационные средства

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются следующие программно-педагогические средства, реализуемые с помощью компьютера:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (КиМ);
2. CD «АЛГЕБРА не для отличников» (НИИ экономики авиационной промышленности);
3. Математика, 5–11.

Для обеспечения плодотворного учебного процесса используются информация и материалы следующих **Интернет-ресурсов:**

Министерство образования РФ: <http://www.informika.ru/>;
<http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>.

Тестирование online: 5–11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>.

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое:
<http://teacher.fio.ru>, <http://www.zavuch.info/>, <http://festival.1september.ru>,
<http://school-collection.edu.ru>, <http://www.it-n.ru>, <http://www.prosv.ru>.

Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>.

Путеводитель «В мире науки» для школьников:
<http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>.

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.

Сайты «Мир энциклопедий», например: <http://www.rubricon.ru/>;
<http://www.encyclopedia.ru>

4. Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Интерактивная доска

5. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, циркуль, прямоугольные треугольники (30° и 60°; 45° и 45°).
2. Комплект планиметрических и стереометрических демонстрационных тел.
3. Комплект для моделирования: цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы.

Учебно-методическая литература

Календарно-тематический план ориентирован на использование:

1. И.И Зубарева, А.Г. Мордкович Математика 6 класс. – М.: Мнемозина, 2021;
2. И.И Зубарева Математика 6 класс. Рабочая тетрадь №1, 2. – М.: Мнемозина, 2021.
3. И. И. Зубарева, М.С. Мильштейн, М.И. Шанцева. Математика 6. Самостоятельные работы., М., Мнемозина, 2020
4. И.И Зубарева, А.Г. Мордкович Математика 5 – 6 классы. Методическое пособие для учителя – М.: Мнемозина, 2020;
5. Под редакцией Лысенко. Математика 5 -6 классы. Тесты для промежуточной аттестации. Ростов – на - Дону, «Легион», 2020.

Дополнительная литература:

Внеклассная работа по математике. 5-11 классы / А. В. Фарков. – М.: Айрис-пресс, 2020.

1. Задачи по математике для 5-6 классов / И.В. Баранова, З.Г.Барчукова / СПб «Специальная литература»2020
2. Занимательные задания в обучении математике: Кн. для учителя. / Шуба М. Ю. – М.: Просвещение, 2020
3. Самостоятельные работы «Математика 5 класс»/ И.И. Зубарева, М.С. Мальштейн, М.Н. Шанцева/ М. Просвещение, 2019
4. Самостоятельные и контрольные работы по математике 5 класс / А.П. Ершова, В.В. Голобородько /М. «Илекса», 2021
5. 5 – 6 класс. Тесты для промежуточной аттестации. / Ф.Ф. Лысенко / Ростов –на – Дону «Легион» 2021
6. 20 тестов по математике 5-6 классы / С.С.Минаев /М. «Экзамен» 2021

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата	Контрольные работы
1	Повторение курса математики 5 класса	4		
	Глава I. Положительные и отрицательные числа. Координаты	63		
2	Повторение. Поворот и центральная симметрия	6		
3	Положительные и отрицательные числа Координатная прямая	4		
4	Противоположные числа. Модуль числа	4		
5	Сравнение чисел	4		
6	Параллельность прямых	3		
	Контрольная работа № 1 по теме: «Координатная прямая. Модуль числа»	1		1
	Резерв времени. Решение задач	4		
7	Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «-»	3		
8	Алгебраическая сумма и ее свойства	3		
9	Правило вычитания значения	3		
10				

	алгебраической суммы двух чисел	3		
11	Расстояние между точками координатной прямой			
12	Осевая симметрия	1		
13	Числовые промежутки	3		
	Контрольная работа № 2 по теме: «Алгебраическая сумма и ее свойства»	1		
		5		1
14	Резерв времени. Решение задач	4		
15	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел			
		3		
16	Координаты	1		
17	Координатная плоскость			
18	Умножение и деление обыкновенных дробей			
19	Правило умножения для комбинаторных задач	38		
	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей. Координатная плоскость»	4		
		6		1
20	Резерв времени. Решение задач	6		
21	Глава II. Преобразование буквенных выражений	7		
	Раскрытие скобок			
22		1		
23	Упрощение выражений	3		
24	Решение уравнений			
25	Решение задач на составление уравнений	3		
	Контрольная работа № 4 по теме: «Решение уравнений»	3		
		3		1
26	Резерв времени. Решение задач	2		
27	Нахождение части от целого и целого по его части			
28				
29	Окружность. Длина окружности	1		
30	Круг. Площадь круга	32		
	Шар. Сфера			

31	Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность и круг»	3		1
		4		
32	Резерв времени. Решение задач	4		
	Глава III. Делимость натуральных чисел	4		
33	Делители и кратные	4		
34	Делимость произведения			
35	Делимость суммы и разности чисел			
36	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25	1		
		4		
37	Признаки делимости на 3 и на 9			
	Контрольная работа № 6 по теме: «Признаки делимости»	2		1
38	Резерв времени. Решение задач			
39	Простые числа. Разложение числа на	3		
40	простые множители			
41	Наибольший общий делитель			
42	Взаимно простые числа. Признаки			
43	делимости на произведение. Наименьшее	1		
	общее кратное	30		
	Контрольная работа № 7 по теме: «Делимость чисел»	4		1
44	Резерв времени. Решение задач	4		
	Глава IV. Математика вокруг нас	4		
45	Отношение двух чисел	5		
46	Диаграммы			
47	Пропорциональность величин			
48	Решение задач с помощью пропорций	1		
	Контрольная работа № 8 по теме: «Отношения и пропорции»	7		1
		5		
49	Резерв времени. Решение задач			
50	Разные задачи	7		
51	Первое знакомство с понятием	1		
52	вероятности	1		
53	Итоговое повторение	1		
	Арифметические действия с			

54	рациональными числами	1		
55	Преобразование буквенных выражений	1		
56	Делимость натуральных чисел			
57	Решение уравнений и задач			
58	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	1		1
59	Обобщающий урок			

**Внутрипредметный модуль по выбору
«Развивающие задачи по математике» (34 часа в год)**

Пояснительная записка

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается

индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Вариативная часть учебного плана является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы. Она способствует углублению знаний учащихся, развитию их дарований, логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, данный курс по математике имеет большое воспитательное значение, ибо цель не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу.

Предполагаемый курс состоит из 34 тематических занятий. В содержание курса включены исторические аспекты возникновения чисел, вычислений и математических знаков, жизнь и работа великих математиков, введены понятия геометрических фигур и терминов геометрии. Рассматриваются различные практические вопросы и задачи, игры, ребусы, головоломки, софизмы, сказки, фольклор, рассматриваются и решаются различные развивающие задачи. Проводится подготовка к олимпиаде по математике.

Занятия проходят в форме эвристической беседы с опорой на индивидуальные сообщения учащихся. В ходе занятий предполагается выполнение практического занятия. Темы предстоящих занятий следует объявлять заранее, чтобы каждый ученик имел возможность выступить на занятиях.

Программа рассчитана на один год обучения. Образование осуществляется в виде теоретических и практических занятий для учащихся – 1 час в неделю.

В основе работы курса лежит принцип добровольности. Для обучения по программе принимаются все желающие обучающиеся шестого класса.

Основная цель курса – развитие творческих способностей, логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке, и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого и забавного рассмотрения различных практических задач и вопросов, решаемых с помощью одной арифметики или первоначальных понятий об элементарной геометрии, изучения интересных фактов из истории математики.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих задач:

- привитие интереса учащимся к математике;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся;

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- воспитание трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.
-
- Частично данные задачи реализуются и на уроке, но окончательная и полная реализация их переносится в вариативную часть.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат на занятиях;
- личностно-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;
- подбор методов занятий соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;
- оптимальное сочетание форм деятельности;
- преемственность, каждая новая тема логически связана с предыдущей;
- доступность.

Программа может содержать разные уровни сложности изучаемого материала и позволяет найти оптимальный вариант работы с той или иной группой обучающихся. Данная программа является программой открытого типа, т.е. открыта для расширения, определенных изменений с учетом конкретных педагогических задач, запросов детей.

В процессе изучения данного модуля предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, а также различных форм организации их самостоятельной работы: практикумов, семинаров, дидактических игр, защиты творческих работ.

Ожидаемые результаты:

Основным результатом освоения программы курса является представление школьниками творческой индивидуальной или групповой работы на итоговом занятии.

По окончании обучения учащиеся будут знать:

- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;
- историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков.
-

По окончании обучения учащиеся будут уметь:

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;

- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач;
- применять нестандартные методы при решении программных задач.

Содержание

1. История возникновения цифр и чисел Числа великаны. (1ч)

Беседа о возникновении цифр и чисел у разных народов земли, с применением докладов учащихся. Презентация «Эти удивительные числа».

2. Системы счисления. История нуля. (1ч)

Различные системы счисления, их история возникновения и применения в жизни различных народов. Ноль такой неизвестный, таинственный и разный.

3. История возникновения геометрии. Геометрические термины в жизни. (1ч)

История возникновения геометрии. Как зарождалась наука геометрия. Где она возникла и как развивалась. Какие геометрические термины произошли из жизни. Привести примеры, решить задачи. Презентация «История геометрических терминов».

4. Геометрические фигуры. Сказки о геометрических фигурах. (1ч)

Сказки о прямоугольнике, о квадрате. Новоселье шара. Случай из жизни плоскости. История о круглых братьях. Презентация о геометрических фигурах

5. Треугольник. Египетский треугольник. (1ч)

Треугольник, его элементы. Высоты, медианы, биссектрисы треугольника и их свойства. Виды треугольников, признаки равенства и подобия треугольников. Стихи и загадки. Египетский треугольник.

Параллелограмм.

Определение, его свойства, признаки. Частные виды параллелограмма, периметр и площадь.

6. Пять правильных многогранников. (1ч)

Тетраэдр, куб, гексаэдр, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр их развертки. Платон и четыре стихии природы. Теория четырех стихий мироздания.

7. Старинные задачи по математике. (2ч)

Презентация «Старинные задачи по математике»

8. Великие математики древности. Женщины математики. (1ч)

Эратосфен, Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес. Жизнь, творчество, работы великих математиков, их вклад в развитии математической науки. Презентация «Творцы математики и их открытия».

Гипатия, Жермен Софи, Лавлейс Ада, Мария Анъези, Софья Ковалевская, Любовь Запольская.

Их жизнь и вклад в развитие математики.

9. Готовимся к олимпиаде. (5ч)

Математические игры, числовые задачи, задачи на проценты, логические задачи, текстовые задачи, задачи на делимость чисел, задачи на принцип

Дирихле, задачи на инвариант, задачи с геометрическим содержанием. Варианты олимпиадных заданий.

10. Секреты быстрого умножения. (1ч)

Научить учащихся быстро умножать, применяя некоторые способы умножения.

11. Как возникли проценты. История дробей. История десятичных дробей. (1ч)

Откуда и как возникли проценты, для чего они нужны, как появились дроби, десятичные дроби. Их применение.

12. История возникновения отрицательных чисел.

Необходимость введения отрицательных чисел. (1ч)

История возникновения и необходимости введения отрицательных чисел. Отрицательные числа в физике, отрицательные числа в истории. Абак-счетная доска.

13. Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки. (2ч)

Самые забавные задачи, ребусы, загадки, головоломки, сказки по математике. Софизмы, афоризмы, притчи, фокусы.

14. Животный мир на координатной плоскости. Задачи о природе. (3ч)

Координатная плоскость. Рисуем животных на координатной плоскости. Математический взгляд на природу. Решаем задачи.

15. Координатная плоскость (10 ч.)

- История возникновения декартовой системы координат. *Рене Декарт –основатель декартовой системы координат* (презентация) (1ч)
- *Координатная плоскость* Введение терминов «абсцисса», «ордината», «ось ординат», «ось абсцисс». Изображение точек на координатной плоскости. (1ч)
- *Рисунки на координатной плоскости* (выполнение творческих работ учащимися) (2ч)
- «Астрономия на координатной плоскости» (презентация) (2ч)
- Электронный практикум «Координатная плоскость» (2ч)

16. Задачи народов мира. (4 ч)

С математикой вокруг земного шара. Задачи о мире, городах, странах, реках, морях, озерах, горах, пустынях и другие.

17. Заключительное занятие. (1 ч)

Подведение итогов курса. Представление творческих работ учащихся.

Учебно-тематический план (1 час в неделю, всего 34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов теорет.	Количество часов практ.	Дата
-------	--------------	--------------------------	-------------------------	------

1	История возникновения цифр и чисел. Числа великаны.	1		
2	Системы счисления. История нуля. Календарь	1		
3	История возникновения геометрии. Геометрические термины в жизни	1		
4	Геометрические фигуры (презентация) Сказки о геометрических фигурах		1	
5	Треугольник. Египетский треугольник Параллелограмм. Танграмм (игра)		1	
6	Пять правильных многогранников		1	
7-8	Старинные задачи по математике		2	
9	Великие математики древности. Женщины математики	1		
10-14	Готовимся к олимпиаде	1	4	
15	Секреты быстрого умножения		1	
16	История дробей. История десятичных	1		

	дробей			
17	История возникновения отрицательных чисел. Необходимость введения отрицательных чисел.	1		
18-19	Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки		2	
20-22	Задачи о природе. Животный мир на координатной плоскости (презентация)	1	2	
23	Координатная плоскость. Рене Декарт – основатель декартовой системы координат (презентация)	1		
24	Координатная плоскость (презентация)	1		
25-26	«Рисунки на координатной плоскости» (презентация)		2	
27-28	«Астрономия на координатной плоскости» (презентация)		2	
29-30	Электронный практикум		2	

	«Координатная плоскость»			
31-33	Задачи народов мира	1	2	
34	Заключительное занятие		1	

Всего 170 часов

Литература:

- Берман Г. Счет и число. Москва, 2018.
- Ганчев И. и др. Математический фольклор. Москва, 2019.
- Глейзер Г.И. История математики в школе. Москва, 2019.
- Депман И. Из истории математики. Москва, 2018.
- Цыпкин А.Г. Справочник по математике для средней школы. Москва, 2016.
- Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / глав. ред. М.Д Аксёнов. - М.: Аванта + , 2020.
- Энциклопедический словарь юного математика / сост. А.П. Савин.- М.: Педагогика, 2018.

Программа коррекционной работы (5 ч в неделю, всего 170 ч)

Программа коррекционной работы разработана в соответствии с требованиями Закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Концепции УМК «Школа России», а также с учетом опыта работы школы по данной проблематике, программно-методического, кадрового, информационного и материально-технического обеспечения образовательного учреждения.

Цель программы:

- преодоление затруднений учащихся в учебной деятельности;
- овладение навыками адаптации учащихся к социуму;
- психолого-медико-педагогическое сопровождение школьников, имеющих проблемы в обучении;
- развитие творческого потенциала учащихся (одаренных детей);
- развитие потенциала учащихся с ограниченными возможностями.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа может предусматривать как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья.

Это формы обучения в общеобразовательном классе по общей образовательной программе общего образования или по индивидуальной программе, с использованием надомной или дистанционной формы обучения. Варьироваться могут степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы.

Задачи программы:

- своевременное выявление детей с трудностями адаптации;
- определение особых образовательных потребностей детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов;
- определение особенностей организации образовательного процесса для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой этих особенностей и степенью их выраженности;
- создание условий, способствующих освоению детьми с умеренно ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы начального общего образования и их интеграции в образовательном учреждении;
- осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико-педагогической помощи детям с умеренно ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей психического или физического развития, индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- организация индивидуальных или групповых занятий для детей с выраженным проявлениями дезадаптации к обучению в школе;
- обеспечение возможности обучения и воспитания по дополнительным образовательным программам и получения дополнительных образовательных услуг;
- реализация системы мероприятий по социальной адаптации детей с умеренно ограниченными возможностями здоровья;

Содержание программы

1. Вводные уроки – 10 ч.

Действия с натуральными числами. Понятие дроби. Действия с десятичными дробями. Решение задач.

2. Делимость чисел – 10 ч.

Делители числа. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Простые числа, решето Эратосфена. Разложение на простые множители.

Объемы: понятие объема, объем прямоугольного параллелепипеда, вычисление объемов тел, составленных из прямоугольных параллелепипедов.

3. Обыкновенные дроби – 50 ч.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Примеры сложения и вычитания смешанных чисел. Умножение и деление дроби на натуральное число; умножение и деление дроби на натуральное число; умножение и деление смешанных чисел. Все действия с обыкновенными дробями. Решение текстовых задач. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Взаимно обратные числа.

4. Действия с обыкновенными и десятичными дробями – 30 ч.

Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Переход от обыкновенной дроби к десятичной. Примеры на все действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Понятие процента. Нахождение нескольких процентов величины. Решение задач на проценты.

Отношение. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Угол. Острые, прямые и тупые углы. Транспортир. Измерение и построение углов.

5. Положительные и отрицательные числа – 30 ч.

Целые числа. Положительные и отрицательные числа. Изображение чисел на координатной прямой. Сравнение положительных и отрицательных чисел. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.

Перпендикулярные и параллельные прямые.

Осевая симметрия. Фигура, имеющая ось симметрии. Фигуры, симметричные относительно прямой.

6. Буквенные выражения и уравнения – 30 ч.

Буквенные выражения. Составление выражений по условию задач. Числовые подстановки и буквенные выражения. Формулы периметра и площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда и куба. Упрощение буквенных выражений.

Уравнение. Корень уравнения. Решение простейших уравнений.

Координатная плоскость. Определение координат точек, построение точек по их координатам на координатной плоскости.

7. Повторение – 10 ч.

Требования к математической подготовке учащихся:

В результате изучения курса учащиеся 6 класса должны:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи; натуральное, целое, дробное число,

положительное и отрицательное число, обыкновенная дробь и десятичная дробь;

- сравнивать два числа; изображать числа точками на координатной прямой;

- выполнять арифметические действия с натуральными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

- выполнять простейшие вычисления «в уме», в несложных случаях делать прикидку и оценку результата вычислений;

- понимать смысл понятия «процент», находить в простейших практических ситуациях несколько процентов от числа;

- решать несложные задачи арифметическим способом, в т.ч. на нахождение процента числа и дроби числа;

- комментировать процесс решения задачи (задания); воспроизводить в свободной форме для конкретных случаев наиболее употребительные правила; делать в ходе пояснений ссылки на известные свойства и признаки.

Программа коррекционной работы разработана в соответствии с требованиями Закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Концепции УМК «Школа России», а также с учетом опыта работы школы по данной проблематике, программно-методического, кадрового, информационного и материально-технического обеспечения образовательного учреждения.

Тематическое планирование

№ темы	Содержание материала	Количество часов
1	Вводные уроки (повторение материала пятого класса)	10
2	Делимость чисел	4
3	Объемы	4
4	Контрольная работа № 1	1
5	Резерв	1
6	Основное свойство дроби. Сокращение и сравнение дробей	5 10
7	Сложение и вычитание обыкновенных дробей, смешанных чисел	1 1
8	Контрольная работа № 2	8
9	Резерв	
	Умножение и деление обыкновенных дробей. Умножение и деление дроби на натуральное число.	1
10	Умножение и деление смешанных чисел	1
11	Контрольная работа № 3	8
12	Резерв	11
	Все действия с обыкновенными дробями	
13	Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Решение	2
14	текстовых задач	1

15	Взаимно обратные числа	1
16	Контрольная работа № 4	4
	Резерв	10
17	Переход от десятичной дроби к обыкновенной дроби и наоборот	1
18	Примеры на все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение задач	1
19	Контрольная работа № 5	4
	Резерв	5
20	Проценты. Решение текстовых задач	3
21	Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
22	Угол. Острые, прямые и тупые углы. Транспортир. Измерение и построение углов	1
23	Контрольная работа № 6	12
	Резерв	10
24	Положительные и отрицательные числа. Сравнение.	4
25	Сложение и вычитание	1
26	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1
27	Перпендикулярные, параллельные прямые	2
28	Контрольная работа № 7	10
	Резерв	
29	Осевая симметрия. Фигура, имеющая ось симметрии	1
30	Буквенные выражения. Формулы. Упрощение буквенных выражений	1
31	Уравнение. Решение простейших уравнений	10
32	Координатная плоскость	
	Контрольная работа № 8	
	Резерв	
	Повторение	

Предлагается исключить из традиционных программ по математике темы:

- простые и составные числа;
- разложение на простые множители;
- наибольший общий делитель;
- взаимно простые числа;
- наименьшее общее кратное;
- масштаб;
- длина окружности и площадь круга;
- шар;
- противоположные числа;
- модуль числа;

- столбчатые диаграммы;
- графики.

Ряд тем можно рассмотреть ознакомительно:

- простые и составные числа;
- разложение на простые множители.