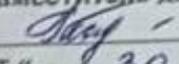


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодёжной политики
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
Комитет образования администрации Берёзовского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Светловская средняя
Общеобразовательная школа имени Солёнова Бориса Александровича»
(МАОУ «Светловская СОШ им.Солёнова Б.А.»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 (Л.А.Постникова)
от « 30 »августа 2023г.



**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
учебного предмета «Математика»
для 5 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Гришина Алина Владимировна,
учитель внеурочной деятельности

Пояснительная записка

На основании заключения психолого-медико-педагогической комиссии была разработана адаптированная рабочая программа по математике. При составлении адаптированной программы учитывалась специфика состояния здоровья обучающихся, их психофизические особенности, возможности и потребности получения образования, особенности познавательной деятельности обучающихся, направлена на успешную социализацию детей, на разностороннее развитие личности обучающихся, а также рекомендации по обучению, составленные специалистами ПМПК.

Программа коррекционной работы по предмету математика, предназначена для коррекции предметных навыков и умений детей с ОВЗ, с учетом особенностей их психофизического и речевого развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию и оказание помощи детям этой категории в освоении ООП. Данная программа предназначена обучающимся с ЗПР, 6 класса для преодоления речевых расстройств, для которых требуются особые педагогические условия, специальное систематическое целенаправленное коррекционное воздействие.

Коррекционная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014г. № 1598 (в части требования к предметным результатам); Федеральным государственным стандартом ООО, индивидуальным учебным планом учащегося с ЗПР.

Рабочая программа рассчитана на 35 часов, 1 час в неделю, 35 учебных недель. Авторское планирование рассчитано на 35 недели – 35 часов.

Распределение часов учебного плана.

Структура рабочей программы (соответствует приказ №1577 от 31 декабря 2015 г. Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утверждённый приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897) и содержит:

1. Общая характеристика детей с ЗПР.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.
3. Содержание учебного предмета, курса.
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

1. Общая характеристика детей с ЗПР:

У детей с ЗПР в соматическом состоянии наблюдаются частые признаки задержки физического развития (недоразвитие мускулатуры, недостаточность мышечного и сосудистого тонуса, задержка роста), запаздывает формирование ходьбы, речи, навыков опрятности, этапов игровой деятельности.

У этих детей отмечаются особенности эмоционально-волевой сферы (её незрелость) и стойкие нарушения в познавательной деятельности.

Эмоционально - волевая незрелость представлена органическим инфантилизмом. У детей с ЗПР отсутствует типичная для здорового ребенка живость и яркость эмоций, характерны слабая воля и слабая заинтересованность в оценке их деятельности.

Игра отличается бедностью воображения и творчества, монотонностью, однообразием. У этих детей низкая работоспособность в результате повышенной истощаемости.

В познавательной деятельности наблюдаются: слабая память, неустойчивость внимания, медлительность психических процессов и их пониженная переключаемость. Для ребенка с ЗПР необходим более длительный период для приёма и переработки зрительных, слуховых и прочих впечатлений.

Для детей с ЗПР характерны ограниченный (гораздо беднее, чем у нормально развивающихся детей того же возраста) запас общих сведений об окружающем, недостаточно сформированные пространственные и временные представления, бедный словарный запас, несформированность навыков интеллектуальной деятельности.

Незрелость функционального состояния ЦНС служит одной из причин того, что дети с ЗПР не готовы к школьному обучению к 7 годам. У них к этому времени, как правило, не сформированы основные мыслительные операции, они не умеют ориентироваться в заданиях, не планируют свою деятельность. Такой ребенок с трудом овладевает навыками чтения и письма, часто смешивает буквы, сходные по начертанию, испытывает трудности при самостоятельном написании текста.

В условиях массовой школы дети с ЗПР попадают в категорию стабильно неуспевающих учеников, что ещё больше травмирует их психику и вызывает негативное отношение к обучению.

Цель и задачи программы коррекционной работы

Цель:

- ✚ создание в школе гуманной педагогической среды с целью социально –персональной реабилитации детей с ОВЗ и последующей их интеграции в современном социально – экономическом и культурно –нравственном пространстве;
- ✚ восполнение пробелов предшествующего развития; коррекция дефекта; подготовка ребенка к усвоению программного материала; создание специальных условий для освоения образовательных программ и социальной адаптации ребенка с нарушениями речи.

Адаптированная рабочая программа предусматривает решение основных **задач**:

- обеспечение условий для реализации прав обучающихся с ОВЗ на получение бесплатного образования;
- организация качественной коррекционной работы с учащимися с различными формами отклонений в развитии;
- сохранение и укрепление здоровья обучающихся с ОВЗ на основе совершенствования образовательного процесса;
- создание благоприятного психолого-педагогического климата для реализации индивидуальных способностей обучающихся с ОВЗ;
- обеспечение системного подхода к созданию условий для развития ребенка, оказание комплексной помощи в освоении основной образовательной программы;
- развитие познавательной активности, активизация интеллектуальной деятельности путем формирования умственных операций;
- развитие речи, обогащения и систематизация словаря, развитие устной диалогической и монологической речи, составлению сюжетных и описательных рассказов;
- коррекции индивидуальных недостатков развития ребенка, отклонений в его психическом, речевом и интеллектуальном развитии;
- восполнение пробелов предшествующего развития, расширение кругозора, дальнейшее накопление представлений и знаний о предметах и явлениях ближайшего окружения ребенка;
- выявление в содержании предметных областей универсальных учебных действий и определение условий их формирования в образовательном процессе и жизненно важных ситуациях;
- формирование способности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Особенности программы:

- В обучении школьников с ЗПР применяются *особые методы обучения*, а именно, больший акцент делается на наглядных и практических методах обучения, применяются индуктивные методы, репродуктивный метод, игровые методы, приемы опережающего обучения, приемы развития мыслительной активности, приемы выделения главного, прием комментирования и пр. В период проведения урока используются здоровьесберегающие технологии урока (динамические паузы во время урока, частота смены деятельности, определенное место посадки учащегося в классе – чтобы всегда был в поле зрения и контроля)
- При оценивании уровня освоения программой вносится изменения в задание так, чтобы можно было сравнить самого учащегося с самим собой. При выполнении работы используется прием повтора инструкции, наглядности и увеличения времени на выполнение.
- Программа коррекционной работы позволяет наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся. В отличие от классных занятий, на внеклассных учащиеся мало пишут и много говорят.
- Материал урока отбирается в зависимости от имеющихся нарушений. При планировании и проведении занятий особое внимание следует уделять предметно-практической деятельности.
- Содержание индивидуальных занятий не допускает «натаскивания», формального механического подхода, должно быть максимально направлено развитие ученика. На занятиях необходимо использовать различные виды практической деятельности. Действия с реальными предметами, использованием наглядно-графических схем и т. п.
- Создают возможность для широкой подготовки учащихся к выполнению различного типа задач: формирования пространственных представлений, умения сравнивать, обобщать предметы и явления, анализировать слова и предложения различной структуры; осмысления художественных текстов; развития навыков планирования собственной деятельности, контроля и словесного отчёта.
- При работе с каждым типом упражнений, заданий нужно добиваться полного понимания и безошибочного выполнения, только после этого следует переходить к другому типу заданий. Желательно часть занятий проводить в игровой форме. Этим будет поддерживаться постоянный интерес к занятиям.
- При проведении игр и упражнений следует исключить ситуацию неудач. Реакция на ошибки должна быть формой помощи.
- Коррекционно-развивающие занятия должны обеспечить не только усвоение определенных знаний, умений и навыков, но также формирование приемов умственной деятельности.
- Немаловажной задачей является выработка положительной мотивации к учению.
- Индивидуальные коррекционные занятия учитель проводит по мере выявления у учащихся индивидуальных проблем в развитии, отставания в обучении. Индивидуальная помощь оказывается ученикам, испытывающим особые затруднения в обучении.

Периодически на индивидуальные занятия привлекаются дети, не усвоившие материал вследствие пропусков из-за болезни либо из-за «нерабочих» состояний (чрезмерной возбудимости или заторможенности) во время уроков.

Формы проведения занятий

- ✓ практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, ребусов, кроссвордов, головоломок;
- ✓ самостоятельная работа (индивидуальная и групповая).

Основные методы и технологии

- ❖ технология разноуровневого обучения;
- ❖ развивающее обучение;
- ❖ технология обучения в сотрудничестве;
- ❖ коммуникативная технология.

Учебная мотивация у данных учащихся сформирована не на достаточном уровне, руководствуются сиюминутными желаниями. Осознают, чаще всего, и принимают учебную задачу только с помощью взрослого (педагога). Не всегда способны удержать учебную задачу, так как теряют цель и замыкаются в себе, требуется постоянная организующая помощь педагога. При планировании чаще нуждаются в помощи педагога, так как не могут самостоятельно организовать свою деятельность. Стремятся идти по пути наименьшего сопротивления – отказываются в случае затруднений; при решении учебных задач не способны к выбору из предложенных вариантов без участия педагога. При возникновении затруднений активно идут на контакт с педагогом. Присутствует доминирующий вид контроля – пошаговый, который сформирован частично.

Учащиеся не ориентированы на познавательную активность, по предмету успевают слабо. Уровень обученности низкий. Воспринимают учебную словесную инструкцию, но работать по ней самостоятельно не могут; приходится несколько раз повторять, подсказывать и контролировать. На уроке указанные учащиеся не активны, не включаются в учебный процесс, чаще, не могут ответить на поставленные вопросы. Испытывают трудности в переходе с устных форм работы на письменные. Не понимают, эпизодически, учебной задачи. Не могут найти и исправить самостоятельно ошибку в своей работе. Учащимся трудно высказать своё суждение, сделать логический вывод. У них недостаточно сформированы умения и навыки для усвоения учебного материала.

В чём вероятная причина недостатков в обучении? Ограничения психических и познавательных возможностей не позволяют детям успешно справиться с учебными задачами. Как правило, они не проявляют заинтересованности в приобретении знаний, не умеют распределять свою работу во времени, не умеют рационально организовать и соблюдать режим дня, много времени тратится зря. Дополнительные занятия, индивидуальная работа, опорные карточки, заучивание вместе с учителем - всё это не даёт качественной положительной динамики. Со сверстниками общаются, но иногда вспыльчивы. Айнур фиксируется участником драки. В игровой деятельности нарушений нет, дети умеют подчиняться общим правилам игры.

В школу приходят с выполненными (с помощью родителей) домашними заданиями. Таким образом, неспособность к устойчивой целенаправленной деятельности, неустойчивость и выраженные трудности при переключении и распределении внимания, неспособность к умственному усилию и напряжению при выполнении серьёзных школьных заданий, недоразвитие произвольных видов деятельности явились причиной больших пробелов в знаниях по предмету - математика.

Трудности в изучении математики

- проблемы пространственной ориентировки, неразличение, неправильное название геометрических фигур, форм окружающего;
- смешение математических понятий (периметр и площадь, частное и разность и т.п.);
- неспособность установить зависимость между величинами (часть- целое; скорость-время-длина пути при равномерном прямолинейном движении; цена-количество стоимость и др.), решить текстовую задачу в 1-2 действия;
- неумение пользоваться математической терминологией;
- неумение применить алгоритм (способ, прием) выполнения арифметического действия;
- неумение использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений;
- проблемы в понимании математических отношений (больше/меньше, выше/ниже, дороже/дешевле; «больше/меньше на...», «больше/меньше в ...», «на сколько (во сколько раз) больше/меньше» и др.).

Общая характеристика общеучебных трудностей обучения:

- неумение включиться в учебную работу; неспособность самостоятельно начать выполнение задания;
- неготовность выполнять задание без пошаговой инструкции и помощи;
- непонимание, неумение выполнить многокомпонентное задание (состоящее из нескольких простых);
- недостаточная осознанность в усвоении и применении алгоритмов (правил);
- неумение пользоваться полученными знаниями-умениями при решении стандартных учебных и практических задач;
- неспособность учесть все условия и этапы решения задания в ходе его выполнения (неполное выполнение задания);
- смешение (подмена) алгоритмов, понятий; нарушение последовательности шагов алгоритма при его выполнении;
- подмена задания (логически и алгоритмически более простым);
- неспособность контролировать ход (процесс) и результат выполнения задания;
- неумение понять и объяснить причину своей ошибки, исправить ее;
- неумение применить знания в нестандартной ситуации;
- неумение решить учебную задачу с использованием «другого» приема (способа), сравнить решения по степени рациональности.

Общая характеристика трудностей межличностных отношений:

Особые образовательные потребности:

- Потребность в обучении различным формам коммуникации (вербальным и невербальным); в формировании социальной компетентности.
- Развитие всех компонентов речи, языковой компетентности.
- Трудности в усвоении лексико-грамматических категорий создают потребности в развитии понимания сложных предложно-падежных конструкций, в целенаправленном формировании языковой программы устного высказывания, навыков лексического наполнения и грамматического конструирования, связной диалогической и монологической речи; дети с ТНР нуждаются в специальном обучении основам языкового анализа и синтеза, фонематических процессов и звукопроизношения, просодики.
- Формирование навыков чтения и письма.
- Развитие пространственной ориентировки, внимания, восприятия, памяти, мыслительных процессов.

К специальным образовательным условиям для данной категории обучающихся относятся:

- реализация индивидуального дифференцированного подхода к обучению ребенка с (учет структуры речевого нарушения, речевых и коммуникативных возможностей ребенка, его индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве и т.п.);
- применение индивидуально ориентированных специфических приемов и методов логопедической коррекции при различных по формах речевой патологии;
- применение специальных методов, приемов и средств обучения и коррекционно-логопедической работы, в том числе специализированных компьютерных технологий, дидактических пособий, визуальных средств, обеспечивающих реализацию “обходных путей” коррекционного воздействия на речевые процессы, повышающих контроль за устной и письменной речью, тщательный отбор и комбинирование методов и приемов обучения с целью смены видов деятельности обучающихся, изменения доминантного анализатора, включения в работу большинства сохранных анализаторов; использование ориентировочной основы действий (опорных сигналов, алгоритмов, образцов выполнения задания);
- выбор индивидуального темпа обучения, с возможным изменением сроков продвижения в образовательном пространстве;
- особая организация диагностических, проверочных и контрольно-оценочных средств: сокращение объема контрольных заданий, адресные пошаговые задания, с более подробными инструкциями;
- объективная оценка результатов освоения ООП обучающимися;
- щадящий, здоровьесберегающий, комфортный режим обучения и нагрузок.
- особые методы и формы обучения.
- обязательная коррекционная работа.

2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса «Математика 6 класс»

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

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

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

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- целостное восприятие окружающего мира.
- развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на достижение результата и динамики развития.

Метапредметные результаты:

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);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- 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).

Предметные результаты:

Предметная область «Арифметика»

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
 - переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
 - выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
 - округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
 - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
 - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
 - решать линейные уравнения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
 - устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Предметная область «Алгебра»

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через остальные;
 - решать линейные уравнения;
 - изображать числа точками на координатной прямой;
 - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Предметная область «Геометрия»

- распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать изученные геометрические фигуры;

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Предметная область «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей» уметь

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- распознавания логически некорректных рассуждений;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов.

Раздел	Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)	<i>Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)</i>
Элементы теории множеств и математической	<ul style="list-style-type: none"> • Оперировать на базовом уровне ¹ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность; • задавать множества перечислением их элементов; • находить пересечение, объединение, подмножество в 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Оперировать ² понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,</i>
логики	<p>простейших ситуациях.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>распознавать логически некорректные высказывания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.</i> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>распознавать логически некорректные высказывания;</i> • <i>строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.</i>
Числа	<ul style="list-style-type: none"> • Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число; • использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений; • использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач; • выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами; • сравнивать рациональные числа. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать результаты вычислений • выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях; • составлять числовые выражения при решении 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;</i> • <i>понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;</i> • <i>выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;</i> • <i>использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;</i> • <i>выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;</i> • <i>упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;</i> • <i>находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;</i>

	практических задач и задач из других учебных предметов.	<ul style="list-style-type: none"> оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. В повседневной жизни и при изучении других предметов: применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов; выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений; составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.
Уравнения и неравенства.		<ul style="list-style-type: none"> Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство
Статистика и теория вероятностей.	<ul style="list-style-type: none"> Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, читать информацию, представленную в 	<ul style="list-style-type: none"> Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
Текстовые задачи.	<ul style="list-style-type: none"> Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия; строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи; 	<ul style="list-style-type: none"> Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности; использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения
	<ul style="list-style-type: none"> осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составлять план решения задачи; выделять этапы решения задачи; интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки; решать задачи на нахождение части числа и числа 	<p>поисковой схемы и решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию); моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы; выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа; интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в

	<p>по его части;</p> <ul style="list-style-type: none"> решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними; находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины; решать несложные логические задачи методом рассуждений. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым величин в задаче (делать прикидку) 	<p><i>противоположных направлениях;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;</i> <i>решать разнообразные задачи «на части»,</i> <i>решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;</i> <i>осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.</i> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;</i> <i>решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;</i> <i>решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.</i>
<p>Наглядная геометрия. Геометрические фигуры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> решать практические задачи с применением простейших свойств фигур. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i> <i>изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.</i>
<p>Измерения и вычисления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; вычислять площади прямоугольников. <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> вычислять расстояния на местности выполнять простейшие построения и 	<ul style="list-style-type: none"> <i>выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;</i> <i>вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.</i> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;</i> <i>выполнять простейшие построения на</i>
		<p><i>местности, необходимые в реальной жизни; оценивать размеры реальных объектов окружающего мира</i></p>

История математики.	<ul style="list-style-type: none"> описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей. 	<ul style="list-style-type: none"> Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.
----------------------------	--	---

3.Содержание учебного предмета, курса.

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне УУД)
1	Делимость натуральных чисел	10	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «Искусство счета».</p>
2	Обыкновенные дроби	14	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «История возникновения обыкновенных дробей».</p>
3	Отношения и пропорции	12	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины.</p>

			<p>Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p>
			<p><i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «Мой безопасный путь в школу», «Вероятность реальных событий»</p>
4	Рациональные числа и действия над ними	26	<p><i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. <i>Формулировать</i> определение модуля числа.</p> <p>Находить модуль числа.</p> <p><i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.</p> <p><i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости.</p>

			<p>Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.).</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «Появление отрицательных чисел и нуля», «Симметрия в природе».</p>
5	Повторение и систематизация учебного материала	6	
	Всего уроков	68	

Календарно-тематическое планирование по математике 6 класса на 2023-2024 учебный год, 2 часа в неделю (68 часов в год)

№урока	Тема урока	Тип урока	Виды деятельности	Планируемые результаты			Личностные УУД	Вид контроля, самостоятельной работы.	Формы адаптации детей с ОВЗ	Дата проведения	
				Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД				по плану	по факту
				Делимость натуральных чисел (10 часов)							
1-2	Делители и кратные.	Урок открытия новых знаний	Выводят определения <i>делителя</i> и <i>кратного</i> натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	Проявляют интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам;	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания)	Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	04.09.	
3-4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Урок открытия новых знаний	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.	Умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами.	09.09.	
5-6.	Признаки делимости на 9 и на 3.	Урок рефлексии	Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».	Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной	Индивидуальная работа под контролем учителя.		16.09.	

7-8.	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель».	Урок рефлексии	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	задачи Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи		Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	23.09.	
9-10.	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное».	Урок общеметодологической направленности	Находят наименьшее общее кратное; решают уравнения	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Использование карточек-инструкции, в которой отражен алгоритм действий, приведены различные задания и упражнения.	30.09.	
Обыкновенные дроби (14часов)											
11-12.	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей».	Урок общеметодологический	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в	Составляют план выполнения задач, решают	Самостоятельно предполагают, какая информация	Умеют при необходимости отстаивать точку	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная	Использование карточек-инструкции, в которой отражен	07.10.	

		кой направленности	ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	проблемы творческого и поискового характера.	нужна для решения учебной задачи.	зрения	решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	я работа по карточкам.	алгоритм действий, при-ведены различные задания и упражнения.		
13-14.	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Урок открытия новых знаний	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников		Составление памяток. Индивидуальная работа под контролем учителя.	14.10.	
15-16.	Умножение дробей.	Урок рефлексии	Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условии которых введены обыкновенные дроби	Учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности		Составление памяток. Индивидуальная работа под контролем учителя.	21.10.	
17-18.	Решение упражнений по теме "Умножение дробей". Нахождение дроби от числа.	Урок общеметодической направленности	Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа,	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный		Самостоятельная работа под наблюдением учителя.	28.10.	

			планируют решение задачи	ими в ходе оценки и самооценки.		ситуаций	интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности				
19-20.	Деление дробей.	Урок открытия новых знаний	Выводят правило деления дроби на дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение S и a по формуле площади прямоугольника, объема	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.	Высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	11.11.	
21-22.	Нахождение числа по значению его дроби.	Урок общеметодологической направленности	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной	Индивидуальная	Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	18.11.	

23-24.	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	Урок рефлексии	Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи		Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	25.11	
Отношения и пропорции (12 часов)											
25-26.	Пропорции.	Урок открытия новых знаний	Записывают пропорции и проверяют полученные пропорции, определяя отношения чисел	Составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.	Умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	При необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	Фронтальный опрос, работа у доски.	Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	02.12	
27-28.	Пропорции. Процентное отношение двух чисел.	Комбинир	Записывают и находят процентное отношение чисел	Составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.	Умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи	При необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное		Самостоятельная работа под наблюдением учителя.	09.12.	

							отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности				
29-30.	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».	Урок рефлексии	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	16.12.	
31-32.	Длина окружности и площадь круга.	Урок развивающего контроля	Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции	Составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	Фронтальный опрос, работа у доски.	Постоянное обращение к наглядности – рисункам и чертежам. Работа с опорным материалом. Практикум.	23.12	
33-34.	Случайные события. вероятность случайного события.	Урок открытия новых знаний	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	текущий	Рецензирование ответов других учащихся, дополнение их.	13.01.	

35-36.	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события».	Урок общеметодологической направленности	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	текущий	Рецензирование ответов других учащихся, дополнение их	20.01.	
Рациональные числа и действия над ними 26ч											
37-38.	Решение упражнений по теме «Координатная прямая».	Урок рефлексии	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Работа с учебником выполнение заданий по образцу.	27.01	
39-40	Модуль числа.	Урок рефлексии	Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности;	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	03.02.	

							понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности				
41-42	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел».	Урок общеметодологической направленности	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	10.02.	
43-44	Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел».	Урок общеметодологической направленности	Складывают рациональные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв -	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя -	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, обучающая самостоятельная работа с взаимопроверкой.	Индивидуальная работа под контролем учителя.	17.02.	
45-46.	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел».	Урок общеметодологической направленности	Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности;	Фронтальный опрос, работа у доски, обучающая самостоятельная работа с взаимопроверкой	Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	24.02.	

							адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	ой.			
47-48.	Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел».	Урок рефлексии	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками	Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, обучающая самостоятельная работа с взаимопроверкой.	Составление памяток. Индивидуальная работа под контролем учителя.	03.03.	
49-50.	Свойства умножения рациональных чисел.	Урок общеметодологической направленности	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел	Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя		Самостоятельная работа под наблюдением учителя.	10.03.	
51-52.	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	Урок общеметодологической направленности	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	Понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных		Рецензирование ответов других учащихся, дополнение их.	17.03.	

							задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя				
53-54	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел».	Урок общеметодологической направленности	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Выводы в виде правил «если ... , то ...».	Организовывают учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности		Решение заданий по образцу. Анализ выполненного задания, оказание индивидуальной помощи.	31.03.	IV чт.
55-56.	Решение уравнений.	Урок общеметодологической направленности	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	Фронтальный опрос, работа у доски.	Поэтапное разъяснение заданий с последовательным их выполнением.	07.04.	
57-58	Решение задач с помощью уравнений.	Урок общеметодологической направленности	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств	Передают содержание в сжатом или развернутом виде	Умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной		Работа с учебником выполнение заданий по образцу. Индивидуальная работа под контролем учителя.	14.04.	

				ее достижения.			деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности				
59-60	Осевая и центральная симметрия.	Урок рефлексии	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, обучающая самостоятельная работа с взаимопроверкой.	Постоянное обращение к наглядности – рисункам и чертежам. Работа с опорным материалом. Практикум.	21.04.	
61	Координатная плоскость.	Урок рефлексии	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.	Самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи	Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности		Постоянное обращение к наглядности – рисункам и чертежам. Работа с опорным материалом. Практикум.	28.04.	
62	Графики.	Урок рефлексии	Читают графики; объясняют ход решения задания	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	Умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам.	Постоянное обращение к наглядности – рисункам и чертежам. Работа с опорным материалом.	05.05.	

							адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности		Практикум.		
				Итоговое повторение (6 часа)							
63-64.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Урок общеметодологической направленности	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.		Работа с опорным материалом. Индивидуальная работа под контролем учителя.	12.05.	
65-66	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Урок общеметодологической направленности	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Сопоставляют и отбирают информации, полученную из разных источников	Умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Текущий.	Работа с опорным материалом. Индивидуальная работа под контролем учителя.	19.05.	
67-68.	Повторение. Решение уравнений.	Урок рефлексии	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту	В диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	Записывают выводы в виде правил «если ... , то ...»	Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный	Фронтальный опрос, работа у	Работа с опорным материалом. Индивидуальная работа под	26.05.	

			выполнения задания	оценки и самооценки.		ситуаций	интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	доски, индивидуальная работа по карточкам, обучающая самостоятельная работа с взаимопроверкой.	контролем учителя.		
--	--	--	--------------------	----------------------	--	----------	--	--	--------------------	--	--