

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Самарской области**

**МБОУ СОШ № 161 г.о. Самара**

РАССМОТРЕНО

МО учителей русского  
языка и литературы

\_\_\_\_\_  
№2 от 21.06.2023

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

Земцова С.А.

\_\_\_\_\_  
№2 от 21.06.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Н.К. Кочерова

\_\_\_\_\_

**Адаптированная рабочая программа**

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

**Самарский городской округ. Самарская область 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ФАОП ООО для обучающихся с задержкой психического развития является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС ООО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

ФАОП ООО для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7) представляет собой образовательную программу, адаптированную для обучения, воспитания и социализации, обучающихся с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, особых образовательных потребностей, обеспечивающую коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР предназначена для освоения обучающимися, успешно освоившими адаптированную основную общеобразовательную программу начального общего образования (АООП НОО) обучающихся с ЗПР (варианты 7.1 и 7.2) в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, и при этом нуждающихся в пролонгации специальных образовательных условий на уровне основного общего образования.

Целями реализации ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР являются:

организация учебного процесса для обучающихся с ЗПР с учетом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отраженных в ФГОС ООО;

создание условий для становления и формирования личности обучающегося;

организация деятельности педагогических работников образовательной организации по созданию индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с ЗПР.

Достижение поставленных целей реализации ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР предусматривает решение следующих основных задач:

формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;

обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимися целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

обеспечение преемственности начального общего, основного общего и среднего общего образования;

достижение планируемых результатов освоения ФАОП ООО, обучающимися с ЗПР;

обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;

установление требований к воспитанию обучающихся с ЗПР как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного и социализирующего потенциала образовательной организации, инклюзивного подхода в

образовании, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося с ЗПР на уровне основного общего образования;

выявление и развитие способностей, обучающихся с ЗПР, их интересов посредством включения их в деятельность клубов, секций, студий и кружков, включения в общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;

организация творческих конкурсов, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;

включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогических работников, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР учитывает следующие принципы и подходы:

принцип учета ФГОС ООО: ФАОП ООО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;

принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ФАОП ООО определяет право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ФАОП ООО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

принцип индивидуализации обучения: ФАОП ООО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с ЗПР с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей, обучающихся с ЗПР при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов; принцип интеграции обучения и воспитания: ФАОП ООО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами Гигиенических нормативов и Санитарно-эпидемиологических требований.

ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся с задержкой психического развития.

Общими для всех обучающихся с ЗПР являются трудности произвольной саморегуляции, замедленный темп и неравномерное качество становления высших психических функций, мотивационных и когнитивных составляющих познавательной деятельности. Для значительной части обучающихся с ЗПР типичен дефицит не только познавательных, но и социально-перцептивных и коммуникативных способностей.

При организации обучения на уровне основного общего образования следует учитывать особенности познавательного развития, эмоционально-волевой и личностной сферы обучающихся с ЗПР, специфику усвоения ими учебного материала.

ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР определяет, что обучающиеся с задержкой психического развития получают образование, соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, планируемому результатам основного общего образования нормативно развивающихся сверстников, и в те же сроки обучения (5-9 классы) при создании условий, учитывающих их особые образовательные потребности. При обоснованной необходимости для обучающихся с ЗПР, независимо от применяемых образовательных технологий, срок получения основного общего образования может быть увеличен, но не более, чем до шести лет<sup>61</sup>. В этом случае обучение может быть организовано по индивидуальному учебному плану, разрабатываемому образовательной организацией самостоятельно, с учетом пролонгации года. Соответствующая корректировка вносится в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей.

Для обучающихся с ЗПР необходим дифференцированный подход к отбору содержания программ учебных предметов с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающегося. Объем знаний и умений по учебным предметам несущественно сокращается за счет устранения избыточных по отношению к основному содержанию требований.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов, обучающихся с ЗПР могут разрабатываться индивидуальные учебные планы в пределах осваиваемой образовательной программы основного общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации<sup>62</sup>.

Планируемые результаты освоения ФАОП ООО.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимися с задержкой психического развития ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР (вариант 7) соответствуют ФГОС ООО с учетом их особых образовательных потребностей.

При проектировании планируемых результатов реализуется индивидуально-дифференцированный подход как один из ведущих в процессе образования обучающихся с ЗПР.

При проектировании планируемых предметных результатов по отдельным предметам необходимо учитывать особые образовательные потребности и возможности, обучающихся с ЗПР.

Планируемые результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП ООО дополняются результатами освоения ПКР:

1) результатами достижения каждым обучающимся сформированности конкретных качеств личности с учетом социокультурных норм и правил, жизненных компетенций, способности к социальной адаптации в обществе, в том числе:

сформированность социально значимых личностных качеств, включая ценностно-смысловые установки, отражающие гражданские позиции с учётом морально-нравственных норм и правил; правосознание, включая готовность к соблюдению прав и обязанностей гражданина Российской Федерации; социальные компетенции, включая, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, значимость расширения социальных контактов, развития межличностных отношений при соблюдении социальных норм, правил поведения, ролей и форм взаимодействия в социуме;

сформированность мотивации к качественному образованию и целенаправленной познавательной деятельности;

освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

способность повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей;

формирование умений продуктивной коммуникации со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в ходе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия; формулировать и оценивать риски, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха;

способность обучающихся с ЗПР к осознанию своих дефицитов (в речевом, двигательном, коммуникативном, волевом развитии) и проявление стремления к их преодолению;

способность к саморазвитию и личностному самоопределению, умение ставить достижимые цели и строить реальные жизненные планы.

Значимым личностным результатом освоения ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР, отражающим результаты освоения коррекционных курсов и Программы воспитания, является сформированность социальных (жизненных) компетенций, необходимых для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающих становление социальных отношений, обучающихся с ЗПР в различных средах, обеспечивающих адаптацию обучающегося с ЗПР к изменяющимся условиям

социальной и природной среды;

2) результатами овладения универсальными учебными действиями, в том числе:

самостоятельным мотивированным определением цели образования, задач собственной учебной и познавательной деятельности;

планированием путей достижения целей, выбора наиболее эффективных способов решения учебных, познавательных и задач, а также задач социальной практики;

самостоятельным соотнесением собственных действий с планируемыми результатами, осуществлением самоконтроля и самооценки собственной деятельности и деятельности других обучающихся в процессе достижения результата, определением способов действий в рамках предложенных условий и требований; принятием решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; корректированием собственных действий с учетом изменяющейся ситуации; оценением правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;

планированием и регуляцией собственной деятельности; умением использовать смысловое чтение для извлечения, обобщения и систематизации информации из одного или нескольких источников с учетом поставленных целей, для решения учебных и познавательных задач;

умением определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять логическое рассуждение, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии), формулировать выводы;

созданием, применением и преобразованием знаков и символов, моделей и схем для решения учебных и познавательных задач;

организацией учебного сотрудничества и совместной деятельности с педагогическим работником и сверстниками; осуществлением учебной и внеурочной деятельности индивидуально и в группе;

соблюдением речевого этикета, в том числе реализация требований к культуре общения с учётом коммуникативной ситуации и речевых партнеров;

использованием речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

активным участием в диалоге (полилоге) при инициировании собственных высказываний, аргументации и доказательстве собственного мнения;

самостоятельным разрешением конфликтных ситуаций на основе согласования позиций и учёта интересов; формулированием, аргументацией и отстаиванием собственного мнения;

распознаванием невербальных средств общения, умением прогнозировать возможные конфликтные ситуации, смягчая конфликты;

владением устной и письменной речью, монологической контекстной речью; использованием информационно-

коммуникационных технологий; экологическим мышлением, его применением в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

3) достижениями планируемых предметных результатов образования и результатов коррекционно-развивающих курсов по Программе коррекционной работы, в том числе:

освоением в ходе изучения учебных предметов умений, специфических для данной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

формированием и развитием научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;

освоением междисциплинарных учебных программ: “Формирование универсальных учебных действий”, “Формирование ИКТ-компетентности обучающихся”, “Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности”; учебных программ по предметам учебного плана;

применением различных способов поиска (в справочных источниках и в сети Интернет), обработки и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, в том числе при подготовке презентаций для устных ответов (например, выступлений).

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР (вариант 7) и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

При организации оценочных процедур для обучающихся в соответствии с ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР создаются специальные условия, обусловленные особыми образовательными потребностями обучающихся с ЗПР и спецификой нарушения. Данные условия могут включать:

особую форму организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей, обучающихся с ЗПР;

присутствие мотивационного этапа, способствующего психологическому настрою на работу;

организующую помощь педагогического работника в рационализации распределения времени, отводимого на выполнение работы;

предоставление возможности использования справочной информации, разного рода визуальной поддержки (опорные схемы, алгоритмы учебных действий, смысловые опоры в виде ключевых слов, плана, образца) при самостоятельном применении;

гибкость подхода к выбору формы и вида диагностического инструментария и контрольно-измерительных материалов с учетом особых образовательных потребностей, и индивидуальных возможностей обучающегося с ЗПР;

большую вариативность оценочных процедур, методов оценки и состава инструментария оценивания, позволяющую определить образовательный результат каждого обучающегося с ЗПР;

адаптацию инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей, обучающихся с ЗПР (в частности, упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению, особое построение инструкции, отражающей этапность выполнения задания);

отслеживание действий обучающегося с ЗПР для оценки понимания им инструкции и, при необходимости, ее уточнение; увеличение времени на выполнение заданий;

возможность организации короткого перерыва при нарастании в поведении обучающегося проявлений утомления, истощения.

Объем и содержание рекомендуемых специальных условий проведения диагностических мероприятий определяется психолого-педагогическим консилиумом образовательной организации и вносится в специальный раздел индивидуального образовательного маршрута, доводится до сведения педагогических работников, родителей (законных представителей), администрации в соответствии с установленными правилами образовательной организации.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

оценка образовательных достижений, обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС ООО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает: стартовую диагностику; текущую и тематическую оценку; психолого-педагогическое наблюдение;

внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

Внешняя оценка включает:

независимую оценку качества образования<sup>63</sup>;

мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС ООО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений, обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной

грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

оценку предметных и метапредметных результатов;

использование комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений, обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в том числе исследовательских) и творческих работ;

использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов, обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС ООО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является овладение:

познавательными универсальными учебными действиями (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приемы решения задач);

коммуникативными универсальными учебными действиями (приобретение умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, взаимодействие с педагогическими работниками и со сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером);

регулятивными универсальными учебными действиями (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Оценка формирования сферы жизненной (социальной) компетенции может проходить на основе метода экспертных оценок.

Рекомендуемые формы оценки:

для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР;

для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года. Оценка

достижения метапредметных результатов обучающегося с ЗПР должна быть направлена, прежде всего, на получение информации об индивидуальном прогрессе обучающегося в достижении образовательных результатов. Важно также обеспечить индивидуализацию этапности освоения метапредметных результатов в связи с особенностями развития обучающегося с ЗПР.

Групповые и (или) индивидуальные учебные проекты (далее - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других; материальный объект, макет, иное конструкторское изделие; отчетные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются образовательной организацией с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР.

Проект оценивается по следующим критериям:

сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Предметные результаты освоения ФАОП ООО для обучающихся с ЗПР (вариант 7) с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков

обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности, с учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР.

Для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность.

Обобщенный критерий “знание и понимание” включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.

Обобщенный критерий “применение” включает:

использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;

использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач или проблем, в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщенный критерий “функциональность” включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к АООП ООО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий.

Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 5 класса (первого года обучения на уровне основного общего образования) и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений, обучающихся с ЗПР.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения, обучающегося с ЗПР в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры: стартовая диагностика; оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов; оценка уровня функциональной грамотности; оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

Система оценки достижения обучающимися с ЗПР планируемых результатов освоения ФАОП ООО для обучающихся с

ЗПР должна предусматривать оценку достижения обучающимися с ЗПР планируемых результатов освоения ПКР.

Оценка достижений по Программе коррекционной работы имеет дифференцированный характер, в связи с чем может определяться индивидуальными программами развития обучающихся с ЗПР.

Мониторинг достижения обучающимися планируемых результатов ПКР предполагает:

проведение специализированного комплексного психолого-педагогического обследования каждого обучающегося с ЗПР, в том числе показателей развития познавательной, эмоциональной, регуляторной, личностной, коммуникативной и речевой сфер, свидетельствующий о степени влияния нарушений развития на учебно-познавательную деятельность и социальную адаптацию, при переходе на уровень основного общего образования (стартовая диагностика в начале обучения в пятом классе), а также не реже одного раза в полугодие;

систематическое осуществление психолого-педагогических наблюдений в учебной и внеурочной деятельности; проведение мониторинга социальной ситуации и условий семейного воспитания (проводится в начале обучения в пятом классе, а также не реже одного раза в полугодие);

изучение мнения о социокультурном развитии обучающихся педагогических работников и родителей (законных представителей) (проводится при переходе на уровень основного общего образования, а также не реже одного раза в полугодие).

Изучение достижения каждым обучающимся с ЗПР планируемых результатов ПКР проводится педагогическими работниками в том числе учителями-дефектологами, педагогами-психологами, учителями-логопедами, социальными педагогами, учителями-предметниками, классными руководителями.

Для оценки результатов освоения обучающимися с ЗПР ПКР, в том числе расширения сферы жизненной компетенции, используется метод экспертной оценки, который представляет собой процедуру оценки результатов на основе мнений группы специалистов (экспертов) и родителей обучающегося. Данная процедура осуществляется на заседаниях психолого-педагогического консилиума и объединяет всех участников образовательного процесса, сопровождающих обучающегося с ЗПР. Результаты освоения обучающимися с ЗПР ПКР не выносятся на итоговую оценку.

Решение о достижении обучающимися планируемых результатов ПКР принимает психолого-педагогический консилиум образовательной организации на основе анализа материалов комплексного изучения каждого обучающегося, разрабатывает рекомендации для дальнейшего обучения.

Изучение математики направлено на достижение следующих **целей:**

– достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с ЗПР среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

– становление и развитие личности обучающегося с ЗПР в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией, адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с ЗПР предусматривает решение следующих

#### основных задач:

- обеспечение соответствия адаптированной основной общеобразовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающимися с ЗПР;
- установление требований к воспитанию обучающихся с ЗПР как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного и социализирующего потенциала школы, инклюзивного подхода в образовании, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося с ЗПР;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами, в том числе, с центрами психолого-педагогической и социальной помощи, социально-ориентированными общественными организациями;
- выявление и развитие способностей обучающихся с ЗПР, их интересов посредством включение их в деятельность клубов, секций, студий и кружков, включение в общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
- организацию творческих конкурсов, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся с ЗПР, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной инклюзивной социальной среды, школьного уклада;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся с ЗПР, обеспечение их безопасности.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### 5 класс

Натуральные числа и нуль. Шкалы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Представление числовой информации в таблицах</li><li>• Цифры и числа</li><li>• Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.</li><li>• Плоскость, прямая, луч, угол.</li><li>• Шкалы и координатная прямая</li><li>• Сравнение натуральных чисел</li></ul>
----------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление числовой информации в столбчатых диаграммах</li> </ul>
Сложение и вычитание натуральных чисел	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Действие сложения. Свойства сложения</li> <li>• Действие вычитания. Свойства вычитания</li> <li>• Числовые и буквенные выражения</li> <li>• Уравнение</li> </ul>
Умножение и деление натуральных чисел	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Действие умножения. Свойства умножения</li> <li>• Действие деления</li> <li>• Деление с остатком</li> <li>• Упрощение выражений</li> <li>• Порядок действий в вычислениях</li> <li>• Степень с натуральным показателем</li> <li>• Делители и кратные</li> <li>• Свойства и признаки делимости</li> </ul>
Площади и объемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формулы</li> <li>• Площадь. Формула площади прямоугольника</li> <li>• Единицы измерения площадей</li> <li>• Прямоугольный параллелепипед</li> <li>• Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>
Обыкновенные дроби	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Окружность, круг, шар, цилиндр</li> <li>• Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой</li> <li>• Сравнение дробей</li> <li>• Правильные и неправильные дроби</li> <li>• Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</li> <li>• Деление натуральных чисел и дроби</li> <li>• Смешанные числа</li> <li>• Сложение и вычитание смешанных чисел</li> <li>• Основное свойство дроби</li> <li>• Сокращение дробей</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приведение дробей к общему знаменателю</li> <li>• Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</li> <li>• Умножение дробей</li> <li>• Нахождение части целого</li> <li>• Деление дробей</li> <li>• Нахождение целого по его части</li> </ul>
Десятичные дроби		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Десятичная запись дробей</li> <li>• Сравнение десятичных дробей</li> <li>• Сложение и вычитание десятичных дробей</li> <li>• Округление чисел. Прикидка</li> <li>• Умножение десятичной дроби на натуральное число</li> <li>• Деление десятичной дроби на натуральное число</li> <li>• Умножение на десятичную дробь</li> <li>• Деление на десятичную дробь</li> </ul>
Инструменты для вычислений и измерений		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Калькулятор</li> <li>• Виды углов. чертёжный треугольник</li> <li>• Измерение углов. транспортир</li> </ul>

### 6 класс

Вычисления и построения		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Среднее арифметическое</li> <li>• Проценты</li> <li>• Представление числовой информации в круговых диаграммах</li> <li>• Виды треугольников</li> <li>• Понятие множества</li> </ul>
Действия со смешанными числами		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разложение числа на простые множители</li> <li>• Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа</li> <li>• Наименьшее общее кратное натуральных чисел</li> <li>• Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю</li> <li>• Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей</li> <li>• Действия сложения и вычитания смешанных чисел</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Действие умножения смешанных чисел</li> <li>• Нахождение дроби от числа</li> <li>• Применение распределительного свойства умножения</li> <li>• Действие деления смешанных чисел</li> <li>• Нахождение числа по его дроби</li> <li>• Дробные выражения</li> </ul>
Отношения и пропорции	и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отношения</li> <li>• Пропорция</li> <li>• Прямая и обратная пропорциональные зависимости</li> <li>• Масштаб</li> <li>• Симметрии</li> <li>• Длина окружности и площадь круга. шар</li> </ul>
Действия рациональными числами	с	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Положительные и отрицательные числа</li> <li>• Противоположные числа</li> <li>• Модуль числа</li> <li>• Сравнение положительных и отрицательных чисел</li> <li>• Изменение величин</li> <li>• Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой</li> <li>• Сложение отрицательных чисел</li> <li>• Сложение чисел с разными знаками</li> <li>• Действие вычитания</li> <li>• Действие умножения</li> <li>• Действие деления</li> <li>• Рациональные числа</li> <li>• Свойства действий с рациональными числами</li> </ul>
Решение уравнений		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раскрытие скобок</li> <li>• Коэффициент</li> <li>• Подобные слагаемые</li> <li>• Решение уравнений</li> </ul>

Координаты плоскости	на	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перпендикулярные прямые</li> <li>• Параллельные прямые</li> <li>• Координатная плоскость</li> <li>• Представление числовой информации на графиках</li> </ul>
-------------------------	----	---

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕУЛЬТАТЫ**

#### 1) гражданского воспитания:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, формируемое в том числе на основе парктико - ориентированных задач; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (помощь людям, нуждающимся в ней; волонтерство);

#### 2) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, понимание роли математики в современном обществе, проявление интереса к познанию истории математики, ценностное отношение к предмету, к достижениям своей Родины – России в развитии математики, уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране; представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

#### 3) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать свое поведение, в том числе коммуникативное, и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

#### 4) эстетического воспитания:

восприимчивость к разным видам искусства (математика, как основа музыки, архитектуры, поэзии, скульптуры), традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

осознание важности математики как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества, стремление к самовыражению в разных видах искусства;

#### 5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный опыт и опыт, полученный при решении практико – ориентированных задач, ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, рациональный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья, соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в сети Интернет в процессе школьного математического образования;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других, не осуждая;

умение осознавать свое эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

#### б) трудового воспитания:

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью математиков, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, осознанный выбор и построение индивидуальной

траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;  
умение рассказать о своих планах на будущее;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, умение точно, логично выражать свою точку зрения на экологические проблемы;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе сформированное при знакомстве с практико – ориентированными задачами, поднимающими экологические проблемы, осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой, закономерностях развития математики, овладение способами и навыками решения задач как средства познания мира, овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; инициатива, находчивость, активность при решении математических задач; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

потребность во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других, потребность в действии в условиях неопределенности, в повышении уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других, необходимость в формировании новых знаний, умений связывать образы, формулировать идеи, понятия, гипотезы об

объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознание дефицита собственных знаний и компетенций, планирование своего развития, умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития, анализировать и выявлять взаимосвязь природы, общества и экономики, оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный опыт и опыт, полученный при решении практико – ориентированных задач, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер; оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в сложившейся ситуации, быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

## **МЕТАПРЕКДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***Регулятивные:***

- умение ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
- умение формулировать и удерживать учебную задачу;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

### ***Коммуникативные:***

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### ***Познавательные:***

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

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕУЛЬТАТЫ**

В результате освоения учебного предмета «Математика» обучающиеся с ЗПР развивают представления о математике как части мировой культуры и универсальном языке науки, месте математики в современной цивилизации; развивают математическое мышление, геометрическую интуицию; получают представление о вероятностном характере окружающих явлений и о случайной изменчивости; осваивают математический аппарат и получают необходимые навыки для применения в реальной жизни, изучения других предметов, продолжения образования в соответствии с выбранным профилем; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты.

Результаты по годам формулируются по принципу добавления новых результатов от года к году, уже названные в предыдущих годах позиции, как правило, дословно не повторяются, но учитываются (результаты очередного года по умолчанию включают результаты предыдущих лет).

#### **5 класс**

Предметные результаты по итогам первого года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений:

– ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: натуральное число, квадрат и куб натурального числа; делимость натуральных чисел; выполнять арифметические действия с натуральными числами; применять при вычислениях переместительный, сочетательный законы (свойства) сложения и умножения, распределительный закон (свойство) умножения относительно сложения; сравнивать, округлять натуральные числа; осуществлять прикидку и проверку результатов вычислений;

– ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: доли, части, дробные числа, обыкновенная дробь; правильная и неправильная дробь, смешанное число; выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, сравнивать числа;

– ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: десятичная дробь, целая и дробная часть десятичной дроби, процент; выполнять сложение и вычитание десятичных дробей; округлять десятичные дроби (по образцу);

– ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: деление с остатком, делимость, делитель, кратное; использовать признаки делимости на 2, 3, 5, 9 и 10 при решении задач, при необходимости с опорой на алгоритм правила;

– понимать и использовать при решении учебных и практических задач информацию, представленную в таблицах, схемах;

– иметь представление о понятии «столбчатая диаграмма», понимать его смысл; иметь представление о предоставлении данных в виде столбчатых диаграмм; извлекать информацию, представленную на столбчатых диаграммах;

– решать сюжетные задачи на все арифметические действия, интерпретировать полученные результаты; решать задачи следующих типов (при необходимости с использованием справочной информации): на нахождение части числа и числа по его части; на соотношение между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; данные бытовых приборов учета расхода электроэнергии, воды, газа);

– распознавать простейшие фигуры: отрезок, прямая, луч, ломаная, угол; многоугольник, треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг; куб, прямоугольный параллелепипед, пирамида; распознавать в окружающем мире;

– изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью чертежных инструментов; выполнять измерение длин, расстояний, в том числе в практических ситуациях,

– выполнять измерение площади фигуры на клетчатой бумаге; знать и применять при вычислениях формулы периметра, площадь прямоугольника, квадрата; вычислять объем и площадь поверхности куба, объем прямоугольного параллелепипеда (с опорой на справочную информацию).

## **6 класс**

Предметные результаты по итогам второго года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений:

– ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение множеств; множество целых чисел, множество рациональных чисел; ориентироваться в способах графического представления множеств;

– ориентироваться в понятиях: высказывание, истинное высказывание, ложное высказывание; решать несложные логические задачи;

- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: деление с остатком, остаток от деления; использовать деление с остатком при решении задач;
- ориентироваться в понятиях: простое и составное число; находить разложение составного числа в произведение простых;
- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: отрицательное число, целое число, модуль числа, противоположные числа; выполнять сравнение чисел с разными знаками, сложение, вычитание, умножение и деление чисел с разными знаками; представлять положительные и отрицательные числа на координатной прямой;
- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: числовое выражение, значение числового выражения; находить значения числовых выражений, иметь представление о понятии рациональное число; выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями; применять при вычислениях переместительный, сочетательный законы (свойства) сложения и умножения, распределительный закон (свойство) умножения относительно сложения; иметь представление о нахождении десятичных приближений обыкновенных дробей; округлении рациональных чисел; сравнении рациональных чисел; прикидке и оценивании результатов вычислений с рациональными числами;
- решать сюжетные задачи на все арифметические действия, интерпретировать полученные результаты; решать задачи следующих типов: на проценты, отношения и пропорции; на соотношение между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; данные бытовых приборов учёта расхода электроэнергии, воды, газа);
- иметь представление о понятии «круговая диаграмма», понимать его смысл; вычислять среднее арифметическое; выполнять измерение величин с помощью инструментов и приборов;
- распознавать углы по видам: развернутый, прямой, тупой, острый; изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью чертежных инструментов; выполнять измерение и построение углов с помощью транспортира;
- распознавать объемные фигуры: цилиндр, конус, сфера, шар; выделять их в окружающем мире; иметь представление о развертке прямоугольного параллелепипеда, вычислении объемов пространственных тел, составленных из кубов, прямоугольных параллелепипедов;
- выполнять измерения и вычисления длин, расстояний, углов, площадей, необходимые в жизни; оценивать и сопоставлять (сравнивать) размеры реальных объектов;
- распознавать на чертеже и в окружающем мире, изображать на плоскости с помощью чертежных инструментов и свойств клетчатой бумаги: параллельные прямые; перпендикулярные прямые; распознавать фигуру, симметричную данной фигуре относительно прямой, фигуру, симметричную данной фигуре относительно точки;
- ориентироваться в понятиях и оперировать ими на базовом уровне: координатная (числовая) прямая, координата точки; определять координату точки на координатной прямой, отмечать точку по заданным координатам; приводить примеры использования координат на прямой и на плоскости (шкалы приборов, географические координаты на плане

местности);

– иметь представление о некоторых фактах из истории математики: истории появления цифр, букв, иероглифов в процессе счёта, истории появления систем счисления, арифметики натуральных чисел, некоторые старинные системы мер.

### **Примерные контрольно-измерительные материалы**

Проведение оценки достижений планируемых результатов освоения учебного предмета проводится в форме текущего и рубежного контроля в виде: контрольные работы, самостоятельные работы, зачеты, математические диктанты, практические работы, письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям, тестирование (по трём ступеням сложности).

Для обучающихся с ЗПР возможно изменение формулировки заданий на «пошаговую», адаптацию предлагаемого обучающемуся тестового (контрольно-оценочного) материала: использование устных и письменных инструкций, упрощение длинных сложных формулировок инструкций, решение с опорой на алгоритм, образец, использование справочной информации.

#### **5 класс**

В рабочей программе предусмотрено 7 контрольных работ по темам:

*Контрольная работа № 1.* Тема. Диагностическая.

*Контрольная работа № 2.* Тема. Сложение и вычитание натуральных чисел.

*Контрольная работа № 3.* Тема. Формулы. Вторая и третья степень числа.

*Контрольная работа № 4.* Тема. Обыкновенные дроби.

*Контрольная работа № 5.* Тема. Обыкновенные дроби с разными знаменателями.

*Контрольная работа № 6.* Тема. Арифметические действия с десятичными дробями.

*Контрольная работа № 7.* Тема. Итоговая контрольная работа.

#### **6 класс**

В рабочей программе предусмотрено 7 контрольных работ по темам:

*Контрольная работа №1.* Тема. Диагностическая.

*Контрольная работа №2.* Тема. Действия со смешанными числами.

*Контрольная работа №3.* Тема. Отношения и пропорции.

*Контрольная работа №4.* Тема. Действия с рациональными числами

Контрольная работа №5. Тема. Решение уравнений и задач с помощью уравнений

Контрольная работа №6. Тема. Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость.

Контрольная работа №7. Тема. Итоговая контрольная работа.

**Организационный раздел ФАОП ООО для обучающихся с задержкой психического развития**

Класс	Общее количество в неделю	Общее количество в год
5	5	170
6	5	170

Математика 5 класс:

- 5 часов в неделю,
- всего:  $5 \text{ ч} \cdot 34 \text{ недели} = 170 \text{ ч}$  за год

Математика 6 класс:

- 5 часов в неделю,
- всего  $5 \text{ ч} \cdot 34 \text{ недели} = 170 \text{ ч}$  за год

всего за ступень обучения (5-6 класс)  $170 \text{ ч} \cdot 2 = 340 \text{ ч}$ .

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
5 класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Тип урока	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты		Коррекционные задачи
					предметные	метапредметные	
<b>1. Вводное повторение – 6 часов.</b>							
1		Числа и величины. Арифметические действия.	Урок развивающего контроля	Дифференцированные – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа.	<u>Регулятивные</u> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные</u> - выделяют и формулируют познавательную цель.	Развивать устную речь

						Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. <u>Коммуникативные</u> - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
2		Геометрические фигуры и величины. Пространственные отношения.	Урок развивающего контроля	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на нахождение периметра и площади квадрата и прямоугольника.	Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника.	<u>Регулятивные</u> - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. <u>Познавательные</u> - выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. <u>Коммуникативные</u> - устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык (строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
3		Текстовые задачи.	Урок развивающего контроля	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения числового выражения. Индивидуальная – решение задач.	Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи на основании неполных данных, приведенных в виде рисунка, схемы, текста	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания

4		Текстовые задачи.	Урок развивающего контроля	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач.	Умеют анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку. Оценивать результат.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать словесно-логического мышления
5		Выполнение упражнений	Урок развивающего контроля	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождения значения числового выражения. Индивидуальная – распознавание и изображение геометрических фигур.	Умеют анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку. Оценивать результат.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
6		<b>Диагностическая контрольная работа</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)

2. Натуральные числа и шкалы – 16 часов.

7		Обозначение натуральных чисел	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и выводение определения «натуральное число». Фронтальная – ответы на вопросы, чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел.	Описывают свойства натурального ряда.	<u>Регулятивные</u> - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <u>Коммуникативные</u> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать умения работы с информацией. Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
8		Обозначение натуральных чисел	Урок закрепления знаний	Фронтальная – чтение чисел. Индивидуальная - запись 9 чисел.	Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.	Развивать устную речь, умения работы с информацией. Развивать умения переносить на практику полученные знания
9		Чтение многозначных чисел	Урок комплексного применения знаний	Фронтальная – чтение чисел. Индивидуальная - запись чисел.	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со	Развивать логического мышления. Коррекция нарушений звукопроизношения, искажений слоговой структуры слова

						сверстниками.	
10		Отрезок. Длина отрезка.	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение и выведение понятий «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «расстояние между точками», «равные отрезки». Фронтальная - называние отрезков, изображенных на рисунке. Индивидуальная - изображение отрезка, запись точек.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
11		Треугольник	Урок «открытия » нового знания	Групповая– обсуждение и выведение понятий «треугольник», «мног оугольник» и их элементов. Фронтальная – переход от одних единиц измерения к другим. Индивидуальная – построение треугольника, многоугольника, измерение длины стороны.	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – отстаивают при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
12		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	Урок комплексн ого применен	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная –	Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности и ищут пути ее достижения. <u>Познавательные</u> –	Развивать мелкую моторику Развивать графический

		Многоугольни к.	ия знаний	изображение отрезка и точек, лежащих и не лежащих на нем, треугольника и многоугольника.	Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов	записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
13		Плоскость. Прямая.	Урок «открытия » нового знания	Фронтальная – устные вычисления, указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка. Индивидуальная – сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим.	Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием чертежных инструментов	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
14		Луч	Урок «открытия » нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, указание взаимного расположения отрезка, прямой, луча, точек. Индивидуальная – запись чисел, решение задач.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться.	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
15		Шкалы и координаты	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение и выведение понятий «штрих, деление, шкала, координатный луч». Фронтальные - устные вычисления, определение числа, соответствующего	Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков.	<u>Регулятивные</u> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)

				точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, переход от одних единиц измерения к другим.		понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	
16		Единицы измерения массы	Урок закрепления знаний	Фронтальная - устные вычисления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – построение координатного луча, изображение точек на координатном луче.	Выражают одни единицы измерения массы через другие	<u>Регулятивные</u> – составляют план решения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной стороны и договориться с людьми иных позиций.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
17		Координатный луч	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, определение числа, соответствующего точкам на координатном луче, шкале. Индивидуальная – изображение точек на координатном луче, решение задач.	Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
18		Меньше и больше	Урок закрепления	Групповая – обсуждение	Сравнивают натуральные числа. Записывают	<u>Регулятивные</u> – в диалоге с учителем совершенствуют	Развивать устную речь, умения

			ия знаний	выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с большей (меньшей) координатой, как записывается результат сравнения двух чисел. Фронтальные – устные вычисления, выбор точки, которая на координатном луче лежит левее (правее). Индивидуальная – сравнение чисел, определение натуральных чисел, лежащих на координатном луче левее (правее).	результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами	критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил «если..., то...». <u>Коммуникативные</u> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
19	Понятие неравенства	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, сравнение натуральных чисел, запись двойного неравенства. Индивидуальная – изображение на координатном луче чисел, которые больше (меньше) данного, решение задач на	Решают задачи с использованием неравенств.	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Развивать логического мышления	

				движение.			
20		Правила сравнения	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – доказательство верности неравенств, сравнение чисел	Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <u>Коммуникативные</u> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
21		Выполнение упражнений	Урок комплексного применения знаний	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач	Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <u>Коммуникативные</u> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Развивать мелкую моторику Развивать графический навык(строить простейшие геометрические фигуры с помощью линейки)
22		<b>Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»</b>	Урок развивающего контроля	Индивидуальная – решение контрольной работы	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> - умеют	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для построений, сравнения)

						критично относиться к своему мнению	
3. Сложение и вычитание натуральных чисел – 15 часов.							
23		Сложение натуральных чисел	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата сложения. Фронтальная - сложение натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел.	Складывают натуральные числа; прогнозируют результат вычислений	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Развивать логического мышления, фонематического слуха, развивать слухо-зрительно-двигательной координации
24		Разложение чисел по разрядам	Урок закрепления знаний	Групповая – обсуждение и выведение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задачи на сложение натуральных чисел и нахождение длины отрезка.	Применяют разложение числа по разрядам при сложении натуральных чисел	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
25		Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата сложения. Фронтальная - сложение натуральных чисел.	Извлекают необходимую информацию	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <u>Познавательные</u> - передают содержание в сжатом или	Развивать форм понятийного мышления, воспитание переключаемости

				Индивидуальная - решение задач на сложение натуральных чисел.		развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
26		Вычитание натуральных чисел	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение названий компонентов и результата вычитания. Фронтальная - вычитание натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание натуральных чисел.	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать точку зрения, пытаясь обосновать ее, приводя аргументы.	Развивать формы понятийного мышления
27		Свойства вычитания	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выводение свойств вычитания суммы из числа и числа из суммы. Фронтальная – вычитание и сложение натуральных чисел. Индивидуальная – решение задач на вычитание натуральных чисел.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
28		Вычитание чисел в столбик	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел. Индивидуальная – нахождение значения	Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом	Развивать слухозрительно-двигательной координации

				числового выражения с применением свойств вычитания.		виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами	
29		Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на вычитание натуральных чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
30		Числовые и буквенные выражения	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выведение правил нахождения значения числового выражения, определение буквенного выражения. Фронтальная - составление и запись числовых и буквенных выражений. Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения.	Составляют и записывают числовые и буквенные выражения.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Ориентирование в образце, задании, нахождении нужного, используя алгоритмы и доступные образцы
31		Нахождение значений буквенных выражений	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - ответы на вопросы, составление выражений для	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданном значении буквы.	<u>Регулятивные</u> - составляют план решения проблем творческого и проблемного характера.	Ориентирование в образце, задании, нахождении нужного, используя

				решения задач. Индивидуальная - решение задач на нахождение длины отрезка, периметра.		<u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	алгоритмы и доступные образцы
32		Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – устные вычисления и решение задач на нахождение площади. Индивидуальные - упрощение выражений, составление выражений для решения задач..	Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Ориентирование в образце, задании, нахождении нужного, используя алгоритмы и доступные образцы
33		Упрощение числовых и буквенных выражений	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – устные вычисления, определение вычитаемого и уменьшаемого в выражении. Индивидуальные - упрощение выражений, нахождение значений выражений.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
34		Уравнение и его корни.	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение».	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют отбирают	Развивать устную речь, умения работы с информацией

				Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений. Индивидуальная – решение уравнений.		информацию. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме.	
35		Решение задач с помощью уравнений.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – устные вычисления, решение уравнений разными способами. Индивидуальная – решение уравнений, тест.	Составляют уравнения по условиям задач.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
36		Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения»	Урок закрепления знаний	Фронтальная – сравнение чисел, решение задач выражением. Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при решении задач.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
37		<b>Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы.	Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха, находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации

						задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	
4. Умножение и деление натуральных чисел – 15 часов.							
38		Умножение натуральных чисел Свойства умножения	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение и выводение правила умножения натуральных чисел, их свойств. Фронтальная - устные вычисления, запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы Индивидуальная – умножение натуральных чисел.	Выполняют умножение натуральных чисел; называют компоненты умножения; заменяют умножение сложением и наоборот Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Развивать слухозрительно-двигательной координации
39		Умножение многозначных чисел	Урок закрепления знаний	Групповая – обсуждение и выводение переместительного и сочетательного свойств сложения. Фронтальная – устные вычисления, выполнение действий с применением свойств умножения. Индивидуальная – решение задач разными способами.	Выполняют умножение многозначных натуральных чисел; составляют буквенное выражение с применением действия умножения	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать слухозрительно-двигательной координации
40		Решение задач на умножение	Урок закрепления	Фронтальная – ответы на вопросы,	Находят и выбирают наиболее удобный способ решения	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий	Развивать устную речь, умения

			ия знаний	объяснение смысла выражений. Индивидуальная – решение задач на умножение.	задания.	совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - строят предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого.	работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
41		Деление Свойства деления	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делителя, делений числа, которое делят (на которое делят). Фронтальная - деление натуральных чисел, запись частного. Индивидуальная - решение уравнений.	Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать слухозрительно-двигательной координации
42		Нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя,	Урок закрепления знаний	Фронтальная – нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя. Индивидуальная – решение задач с помощью уравнений.	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом «уголка»	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать, приводя аргументы.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания

43		Решение примеров и задач на деление	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение заданий на деление и умножение.	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка"	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
44		Скорость, расстояние, время и связь между ними	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение задач на движение.	Делят многозначные числа методом "уголка"	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при решении задач.	Включение в предметно-практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными)
45		Скорость, расстояние, время и связь между ними	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение задач на движение.	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха, находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания

						к своему мнению.	
46		Деление с остатком	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления, нахождение остатка при делении различных чисел на 2, 7, 11 и т.д. Индивидуальная – решение задач.	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Развивать умения делать словесные, логические обобщения
47		Упрощение выражений	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания. Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным	Применяют буквы для обозначения чисел и записи выражений, находят и выбирают удобный способ решения задания.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из различных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.	Воспитание наблюдательности.

				упрощением его.			
48		Использование свойств умножения при упрощении выражений	Урок закрепления знаний	Фронтальная - умножение натуральных чисел с помощью распределительного свойства, упрощение выражений. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, вычисление значения выражения с предварительным упрощением его.	Применяют буквы для обозначения чисел и записи выражений, находят и выбирают удобный способ решения задания.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, необходимую для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
49		Решение задач с помощью уравнений. <b>Контрольная работа №3 «Уравнение»</b>	Урок развивающего контроля	Фронтальная – составление по рисунку уравнения и решение его, решение задач при помощи уравнений. Индивидуальная – составления условия задачи АО заданному уравнению, решение задач на части.	Составляют уравнения по условиям задач	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
50		Порядок выполнения действий	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение и выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений.	Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде	Воспитание наблюдательности.

				Фронтальная – нахождение значений выражений. Индивидуальная – выполнение действий.		правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
51		Квадрат и куб числа Вычисление значений выражений, содержащих квадрат и куб числа	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени». Фронтальная - составление таблицы квадратов чисел от 11 до 20, ответы на вопросы, представление степени в виде произведения, возведение числа в квадрат и куб Индивидуальная – представление в виде степени произведения, возведение числа в квадрат и куб, нахождение значения степени.	Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения, работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде, сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач, умеют понимать точку зрения другого.	Включение в предметно- практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными )
52		<b>Контрольная работа №4 «Умноже ние и деление натуральных чисел. Свойства умножения.</b>	Урок развиваю щего контроля	Решение контрольной работы.	Умение упрощать выражения, используя свойства сложения и вычитания, соблюдение порядка действий в примерах.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.	Развивать общеинтеллектуаль ных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации

		<b>Порядок действий в числовых выражениях»</b>				<u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	
5. Площади и объёмы – 13 часов.							
53		Формула пути	Урок закрепления знаний	<p>Групповая – обсуждение и выведение формулы пути, значения входящих в нее букв. Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение по формуле пути расстояния, времени, скорости.</p> <p>Индивидуальная – запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата.</p>	<p>Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>	<p>Развивать устную речь, умения работы с информацией</p> <p>Развивать умения переносить на практику полученные знания</p>

54		<p>Формулы периметра прямоугольника и квадрата Решение задач на нахождение периметра</p>	<p>Урок закрепления знаний</p>	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления наиболее простым способом, определение равных фигур, изображенных на рисунке Индивидуальная – решение задач по формулам. Групповая - обсуждение и выведение формул периметра прямоугольника и квадрата, нахождения периметра всей фигуры, определение равных фигур.</p>	<p>Применяют буквы для обозначения чисел и записи общих утверждений прогнозируют результат вычислений. Составляют буквенные выражения по условиям, заданным рисунком или таблицей.</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения, составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил, передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – понимают точку зрения другого, –умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.</p>	<p>Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания</p>
----	--	--	--------------------------------	--	--	---	---

55	Площадь. Формула площади прямоугольника	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение площадей фигур, изображенных на рисунке. Индивидуальная - ответы на вопросы; решение задач на нахождение площадей. Групповая - обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, нахождение площади всей фигуры, определение равных фигур.	Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата. Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные источники информации. Познавательные – записывают выводы в виде правил. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
56	Решение задач на нахождение площади прямоугольника	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение площади квадрата, прямоугольника. Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.	Вычисляют площади прямоугольника, квадрата, прямоугольного треугольника	Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, находят пути достижения цели. Познавательные – передают содержание в развернутом или сжатом виде. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию. Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
57	Единицы измерения	Урок закрепления	Фронтальная - ответы на вопросы,	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников,	Регулятивные - составляют план выполнения заданий	Развивать устную речь, умения

		площадей	ия знаний	устные вычисления. Индивидуальная - решение задач на нахождение площадей участков и перевод одних единиц измерения в другие.	используя формулы. Выражают одни единицы измерения площади через другие	совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
58		Гектар и ар	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар», выведение правил: сколько квадратных метром в гектаре, аре, гектаров в квадратном километре. Фронтальная нахождение площади фигур, обсуждение верности утверждений Индивидуальная - перевод одних единиц измерения в другие.	Переходят от одних единиц измерения к другим, описывают явления и события с использованием величин.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать другую точку зрения, слушать.	Развивать умения переносить на практику полученные знания
59		Решение задач с использовани ем единиц измерения площадей	Урок закреплен ия знаний	Групповая - обсуждение и выведение формул пути, значения входящих в нее букв. Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение по формуле пути расстояния, времени, скорости.	Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на	Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания

				Индивидуальная – запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата.		ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	
60		Решение задач с использованием единиц измерения площадей	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, вычисления наиболее простым способом. Индивидуальная – решение задач по формулам.	Решают житейские задачи, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	Развивать умения переносить на практику полученные знания
61		Прямоугольный параллелепипед	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда, вопроса – является ли куб прямоугольным параллелепипедом. Фронтальная – название граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда, нахождение площади поверхности прямоугольного	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	<u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка

				параллелепипеда. Индивидуальная – решение задач практической направленности и нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.			
62		Прямоугольн ый параллелепип ед	Урок закреплен ия знаний	Групповая – обсуждение и выведение формулы площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Фронтальная – решение задач практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Индивидуальная – решение задач на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда по формуле.	Имеют представление о прямоугольном параллелепипеде. Знают его элементы. Изображают прямоугольный параллелепипед. Находят площадь его поверхности	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка Развивать устную речь, умения работы с информацией Развивать умения переносить на практику полученные знания
63		Объемы. Объем прямоугольно го параллелепип еда	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; выведение правила перевода литра в кубические метры.	Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна	Воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.

				<p>Фронтальная - нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Индивидуальная – нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объём и площадь нижней грани.</p>		<p>для решения учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.</p>	
64		Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны ее объём, ширина и высота</p> <p>Индивидуальная – переход от одних единиц измерения к другим.</p>	Вычисляют объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба, зная их измерения, и решают обратную задачу	<p><u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.</p>	Включение в предметно-практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными )
65		<b>Контрольная работа №5 «Площади и объёмы»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы	<p>Вычисляют площади квадратов и прямоугольников.</p> <p>Вычисляют объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда</p>	<p><u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат</p> <p><u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации

6. Обыкновенные дроби – 20 часов.

66		Окружность Круг	Урок «открытия » нового знания	Групповая – обсуждение понятий - радиус окружности, центр круга, диаметр, дуга окружности. Фронтальная – определение точек лежащих на окружности, не лежащих на окружности, внутри, вне круга. Индивидуальная - построение окружности, круга с указанием дуг, измерением радиуса и диаметра.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
67		Решение задач по теме: «Окружность и круг»	Урок закреплен ия знаний	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - построение окружности с заданным центром и радиусом, решение задач.	Изображают окружность данного радиуса с помощью циркуля, Распознают точки, принадлежащие окружности (кругу) и не принадлежащие им.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Воспроизводить и сопоставлять различные комбинации фигур по образцу, по заданию.
68		Доли.	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель. Фронтальная - запись числа,	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка

				показывающего какая часть фигуры закрашена. Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа.		<u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	
69	Обыкновенные дроби	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей Индивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление ее на равные части и выделение части от фигуры.	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Включение предметно-практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными)	в
70	Решение задач на нахождение дроби от числа	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись обыкновенных дробей Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби по известному значению его числа.	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Включение предметно-практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными)	в
71	Решение задач на нахождение числа по его дроби	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись обыкновенных дробей Индивидуальная – решение задач на	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают	Включение предметно-практическую деятельность мыслительных	в

				нахождение числа по известному значению его дроби.		содержание в сжатом или развёрнутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	операций (согласование числительных с существительными)
72		Изображение дробей на координатном луче	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче, обсуждение вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше). Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей.	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
73		Сравнение дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение дробей, изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее(правее). Индивидуальная – сравнение	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению;	Развивать мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения

				обыкновенных дробей.		организовать взаимодействие в группе.	
74		Решение задач по теме: «Сравнение дробей»	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – сравнение обыкновенных дробей.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения, сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее удобный.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Развивать мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения
75		Правильные и неправильные дроби	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение вопросов: какая дробь называется правильной, неправильной, может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная. Фронтальная – изображение точек на координатном луче. Индивидуальная – запись правильных и неправильных дробей.	Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, коррекция нарушений звукопроизношения, искажений слоговой структуры слова
76		Сравнение правильных и	Урок «открытия	Фронтальная – ответы на вопросы,	Преобразовывают обыкновенные дроби,	<u>Регулятивные</u> – обнаруживают	Развивать мыслительных

		неправильных дробей	» нового знания	определение значений переменной, при которых дробь будет правильной или неправильной. Индивидуальная - запись правильных и неправильных дробей, решение задач.	сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого	формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	операций анализа, синтеза, сравнения
77		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями, записи правил с помощью букв. Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе.	Развивать последовательность и мышления
78		Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок закрепления знаний	Фронтальная – сравнение обыкновенных дробей, нахождение значения буквенного выражения.	Решают задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> –	Развивать последовательность и мышления, связной речи

		и		Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
79		Деление и дроби	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение вопросов: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело, как разделить сумму на число. Фронтальная – запись частного в виде дроби. Индивидуальная – решение задач, заполнение таблицы.	Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Развивать регулирующей функции мышления.
80		Свойство деления суммы на число	Урок закрепления знаний	Групповая – обсуждение и выведение правил, что называют целой и дробной частью числа, как найти целую и дробную часть неправильной дроби, как записать смешанной число в виде неправильной дроби. Фронтальная - запись смешанного числа в	Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики)	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Развивать словесно-логической памяти

				<p>виде неправильной дроби.</p> <p>Индивидуальная – выделение целой части из неправильной дроби.</p>			
81		Смешанные числа	Урок «открытия» нового знания	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, запись суммы в виде смешанного числа.</p> <p>Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби.</p>	Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот.	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Развивать умений группировать предметы, работать над разложением целого на составные части и образованием целого из отдельных частей.
82		Представление смешанных чисел в виде неправильной дроби	Урок «открытия» нового знания	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, запись неправильной дроби в виде смешанного числа.</p> <p>Индивидуальная – запись смешанного числа в виде неправильной дроби и неправильной дроби в виде смешанного числа.</p>	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Развивать умений группировать предметы, работать над разложением целого на составные части и образованием целого из отдельных частей.
83		Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок закрепления знаний	<p>Групповая - обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел.</p>	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде</p>	Развивать умений группировать предметы, работать над разложением целого на составные части и

				Фронтальная - решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.		правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	образованием целого из отдельных частей.
84		Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать умений группировать предметы, работать над разложением целого на составные части и образованием целого из отдельных частей.
85		<b>Контрольная работа №6 «Обыкновенные дроби»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления обыкновенными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
7. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 15 часов.							
86		Десятичная запись дробных чисел	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выведение правила короткой записи дроби, знаменатель	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают	Коррекция нарушений звукопроизношения, искажений слоговой структуры

				<p>которой единица с несколькими нулями, названия такой дроби.</p> <p>Фронтальная - чтение и запись десятичных дробей.</p> <p>Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей.</p>	обыкновенных	<p>содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	слова
87	Выражение обыкновенных дробей в виде десятичных	Урок «открытия» нового знания	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей.</p> <p>Индивидуальная – чтение и запись десятичных дробей.</p>	<p>Переводят обыкновенные дроби в десятичные. Определяют цифру в данном разряде. Читают и записывают десятичные дроби</p>	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.</p>	Коррекция нарушений звукопроизношения, искажений слоговой структуры слова	
88	Выражение обыкновенных дробей в виде десятичных	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, чтение и запись десятичных дробей, перевод одних единиц измерения в другие.</p> <p>Индивидуальная – решение задач.</p>	<p>Читают и записывают десятичные дроби, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> - делают предположения о информации, которая необходима для решения учебной задачи.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, понимают точку зрения другого.</p>	Развивать связной речи, переключаемости внимания	
89	Сравнение десятичных дробей	Урок «открытия» нового знания	<p>Групповая – обсуждение и выведение правил сравнения десятичных дробей.</p>	<p>Сравнивают числа по классам и разрядам, планируют решение задачи.</p>	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> –</p>	Коррекция нарушений звукопроизношения, искажений слоговой структуры	

				Фронтальная - запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной. Индивидуальная – сравнение десятичных дробей.		записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	слова
90		Сравнение десятичных дробей с помощью координатной прямой	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - ответы на вопросы, уравнивание числа знаков после запятой в десятичной дроби с приписыванием справа нулей. Индивидуальная – запись десятичных дробей в порядке возрастания (убывания).	Сравнение чисел, их упорядочение.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Развивать переключаемости внимания
91		Решение задач на сравнение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – изображение точек на координатном луче, сравнение десятичных дробей. Индивидуальная – решение задач на сравнение величин.	Сравнивают числа по классам и разрядам, объясняют ход решения задачи.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – понимают точку зрения другого..	Развивать переключаемости внимания
92		Сложение десятичных дробей	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей.	Складывают десятичные дроби.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели	Развивать слухозрительно-двигательной координации

				Фронтальная - сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.		с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	
93		Вычитание десятичных дробей	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение. Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.	Вычитают десятичные дроби.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Развивать слухозрительно-двигательной координации
94		Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, разложение чисел по разрядам, перевод одних единиц измерения в другие. Индивидуальная - использование свойств для вычислений, решение уравнений, тесты.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания).	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Развивать слухозрительно-двигательной координации
95		Решение задач на сложение и вычитание	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и	Развивать переключаемости внимания

		десятичных дробей		вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	десятичными дробями	дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	
96		Использование свойств вычитания при решении примеров	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать переключаемости внимания
97		Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение. Индивидуальная - запись переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи	<u>Регулятивные</u> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности <u>Коммуникативные</u> – сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы	Развивать слухозрительно-двигательной координации
98		Округление чисел	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач со старинными мерами массы и длины, округление их до	Находят десятичные приближения обыкновенных дробей	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> –	Развивать распознавания сходных предметов, нахождения сходных и

				указанного разряда. Индивидуальная – решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результата.		записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	отличительных признаков.
99		Решение задач на тему «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	Урок закрепления знаний	Фронтальная - округление дробей до заданного разряда. Индивидуальная – решение задач на округление чисел.	Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с десятичными дробями	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
100		<b>Контрольная работа №9 «Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы.	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
8. Умножение и деление десятичных дробей – 26 часов.							
101		Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и выведение правил умножения десятичной дроби на натуральное число,	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде	Развивать слухозрительно-двигательной координации

				<p>десятичной дроби на 10, 100, 1000...</p> <p>Фронтальная - запись произведения в виде суммы.</p> <p>Индивидуальная – умножение десятичных дробей на натуральное число.</p>		<p>правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>	
102		Умножение десятичных дробей на разрядную единицу 10, 100...	Урок «открытия» нового знания	<p>Фронтальная - умножение чисел на 10, 100, 1000..., округление чисел.</p> <p>Индивидуальная – решение задач на движение.</p>	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	<p><u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	Стимуляция познавательной активности (задания на поиск)
103		Решение задач на умножение десятичных дробей на натуральные числа	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - нахождение значения выражения.</p> <p>Индивидуальная – умножение десятичных дробей на натуральное число.</p>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – понимают точку зрения другого.</p>	Развивать выделения недостатков в работе, анализирования хода выполнения работы, сравнения с образцом.
104		Деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок «открытия» нового знания	<p>Групповая - обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000...</p>	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число.	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p>	Развивать слухозрительно-двигательной координации Стимуляция познавательной активности

				<p>Фронтальная - деление десятичных дробей на натуральные числа; запись обыкновенной дроби в виде десятичной.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичной дроби на натуральное число.</p>		<p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.</p>	(задания на поиск)
105		Решение примеров на деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная – ответы на вопросы, решение уравнений.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на нахождение дроби от числа.</p>	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число.	<p><u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать.</p>	Развивать слухозрительно-двигательной координации
106		Деление десятичных дробей на разрядную единицу 10, 100..	Урок «открытия» нового знания	<p>Фронтальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной, выполнение действий.</p> <p>Индивидуальная - решение уравнений.</p>	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	<p><u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Стимуляция познавательной активности (задания на поиск)
107		Решение задач на тему «Умножение и деление	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - решение текстовых задач.</p> <p>Индивидуальная</p>	Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.	Развивать навыков речевого общения и речевой коммуникации

		десятичных дробей на натуральное число»		- деление десятичной дроби на натуральное число.	натуральные числа	<u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	
108		Умножение десятичных дробей на разрядную единицу 0,1, 0,01..	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ... Фронтальная - умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001, ..., решение задач на умножение десятичных дробей. Индивидуальная – запись буквенного выражения, умножение десятичных дробей.	Применяют алгоритм умножения числа на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Стимуляция познавательной активности (задания на поиск)
109		Умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная – запись переместительного и сочетательного законов умножения, нахождение значения выражения удобным способом.	Составляют алгоритм для нахождения произведения десятичных дробей	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Развивать слухозрительно-двигательной координации

110		Решение примеров на умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись распределительного закона умножения и его проверка. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	Применяют алгоритм для нахождения произведения десятичных дробей при решении задач	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Воспитание наблюдательности.
111		Распределительное свойство умножения	Урок закрепления знаний	Фронтальная - упрощение выражений, решение задач на нахождение объемов. Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения.	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Выражают одни единицы измерения объема через другие. Округляют натуральные числа и десятичные дроби.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Воспитание наблюдательности.
112		Решение задач на умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная - решение задач на движение. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Применяют алгоритм для нахождения произведения десятичных дробей при решении задач	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Упражнять в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки.
113		Деление десятичных дробей	Урок «открытия» нового знания	Групповая - выводение правила деления десятичной дроби на десятичную	Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового	Развивать слухозрительно-двигательной координации

				<p>дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Фронтальная - нахождение частного, выполнение проверки умножением и делением.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>		<p>характера.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>	
114	Решение примеров на деление десятичных дробей	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений.</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>	Применяют алгоритм деления на десятичную дробь при решении задач.	<p><u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие.</p>	Развивать слухозрительно-двигательной координации	
115	Решение задач на деление десятичных дробей	Урок закрепления знаний	<p>Фронтальная - деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.</p>	Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь.	<p><u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления.</p> <p><u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку</p>	Развивать слухозрительно-двигательной координации, развивать основных мыслительных операций	

						зрения.	
116		Решение задач на деление десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время. Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями.	Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать основных мыслительных операций
117		Деление десятичных дробей на разрядную единицу 0,1, 0,01..	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – решение задач с помощью уравнений. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Округляют полученный результат	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Упражнять в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки.
118		Решение примеров на все действия с десятичными дробями	Урок закрепления знаний	Фронтальная - нахождение частного, выполнение проверки умножением и делением. Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Используют правила сложения, вычитания, умножения и деления при решении задач	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Упражнять в распознавании сходных предметов, находить сходные и отличительные признаки.

119		Решение примеров на все действия с десятичными дробями	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений. Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Используют правила сложения, вычитания, умножения и деления при решении задач	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать основных мыслительных операций
120		Задачи на все действия с десятичными дробями	Урок закрепления знаний	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление десятичных дробей.	Используют правила сложения, вычитания, умножения и деления при решении задач	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать.	Развивать основных мыслительных операций
121		Задачи на все действия с десятичными дробями	Урок закрепления знаний	Фронтальная – решение задач на движение, стоимость, площадь, время. Индивидуальная – решение примеров на все действия с десятичными дробями.	Используют правила сложения, вычитания, умножения и деления при решении задач	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Развивать основных мыслительных операций
122		Среднее арифметическое	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Объясняют смысл полученных значений.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют	Включение в предметно-практическую деятельность

				нескольких чисел и округление результата. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.		поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	мыслительных операций (согласование числительных с существительными)
123		Средняя скорость движения	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Определяют среднюю скорость движения.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Развивать основных мыслительных операций
124		Решение задач на нахождение средней скорости движения	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать основных мыслительных операций
125		Решение задач на тему «Умножение и	Урок закрепления знаний	Групповая – обсуждение и объяснение, как	Выполняют все действия с десятичными дробями. Находят неизвестные	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной	Развивать основных мыслительных

		деление десятичных дробей»		<p>ввести микрокалькулятор число, выполнить действия.</p> <p>Фронтальная</p> <p>- чтение показаний на индикаторе, ввод чисел в микрокалькулятор.</p> <p>Индивидуальная</p> <p>- выполнение действий с помощью микрокалькулятора.</p>	компоненты умножения и деления	<p>ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	операций.
126		<b>Контрольная работа №8 «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<p><u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации.</p> <p><u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач.</p> <p><u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.</p>	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
9. Инструменты для вычислений и измерений – 20 часов.							

127		Микрокалькулятор Нахождение значения выражений с помощью микрокалькулятора	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор число, выполнить действия. Фронтальная - чтение показаний на индикаторе, ввод чисел в микрокалькулятор. Индивидуальная - выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора. Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях
128		Проценты	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение вопросов, что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот. Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби. Индивидуальная – решение задач на нахождение части от числа.	Записывают десятичные дроби в виде процентов и наоборот.	Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Включение в предметно-практическую деятельность мыслительных операций (согласование числительных с существительными)
129		Нахождение процента от	Урок «открытия»	Фронтальная - запись процентов в виде	Находят несколько процентов от величины. Соотносят	Регулятивные – понимают причины неуспеха и находят	Развивать основных

		числа	» нового знания	десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	указанную часть площади различных фигур с процентами.	способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	мыслительных операций
130		Решение задач на нахождение процента от числа	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Находят несколько процентов от величины. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
131		Нахождение числа по его процентам	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Находят величину по ее проценту. Осуществляют поиск информации, содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать основных мыслительных операций
132		Решение задач на нахождение числа по его	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот.	Находят величину по ее проценту. Осуществляют поиск информации, содержащей данные,	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа,

		процентам		Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	выраженные в процентах, интерпретируют их.	оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
133		Решение задач по теме «Проценты»	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
134		<b>Контрольная работа №9 «Среднее арифметическое. Проценты»</b>	Урок развивающего контроля	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка группировки и классификации
135		Угол. Обозначение. Сравнение углов	Урок «открытия» нового знания	Групповая - обсуждение и объяснение что такое «угол»; какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым.	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка

				Фронтальная - определение видов углов, запись их обозначений. Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений.		<u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
136		Биссектриса угла	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла. Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений.	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
137		Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	Урок «открытия» нового знания	Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служит транспортир, что такое градус, как пользоваться транспортиром, виды углов. Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
138		Решение задач	Урок закрепления знаний	Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> –	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения, обобщения, навыка

						записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	группировки и классификации
139		Измерение углов. Транспортир	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - построение и измерение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции	<u>Регулятивные</u> - работают по заданному плану. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
140		Измерение углов. Транспортир	Урок закрепления знаний	Фронтальная - построение углов. Индивидуальная - построение и измерение углов.	Измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
141		Сравнение величин углов	Урок «открытия» нового знания	Фронтальная - устные вычисления. Индивидуальная - сравнение углов.	Распознают острые и тупые углы. Сравнивают углы.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
142		Сравнение	Урок	Фронтальная -	Распознают острые и тупые	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с	Развивать мелкую

		величин углов	закреплен ия знаний	устные вычисления. Индивидуальная - сравнение углов.	углы. Сравнивают углы.	учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	моторику Развивать графического навыка
143		Круговые диаграммы	Урок «открытия » нового знания	Групповая - обсуждение понятия круговая диаграмма. Фронтальная - построение диаграмм. Индивидуальная - заполнение таблицы и построение диаграмм.	Наблюдают за изменением решения задач при изменении ее условия.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка
144		Построение круговых диа грамм	Урок «открытия » нового знания	Фронтальная - устные вычисления. Индивидуальная - построение диаграмм.	Самостоятельно выбирают способ решения.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка

145		Решение задач на тему «Среднее арифметическое. Проценты. Измерение углов»	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Развивать навыков самоконтроля и самооценки
146		Решение задач на тему «Умножение и деление десятичных дробей»	Урок развивающего контроля	Групповая – обсуждение и объяснение, как ввести в микрокалькулятор число, выполнить действия. Фронтальная - чтение показаний на индикаторе, ввод чисел в микрокалькулятор. Индивидуальная - выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	Выполняют все действия с десятичными дробями. Находят неизвестные компоненты умножения и деления	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Развивать навыков самоконтроля и самооценки
10. Итоговое повторение курса математики 5 класса – 24 часа.							
147		Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на движение. Индивидуальная - запись	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи	<u>Регулятивные</u> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – проводят анализ способов решения	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях. Развивать навыков самоконтроля и

				переместительного и сочетательного законов сложения с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.		задачи с точки зрения их рациональности и экономичности <u>Коммуникативные</u> – сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы	самооценки
148	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки	
149	Умножение и его свойства.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки	
150	Умножение и деление на разрядную единицу.	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение правил умножения и деления на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ... Фронтальная - умножение и деление десятичных дробей на 0,1, 0,01,	Применяют алгоритм умножения и деления числа на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки	

				0,001, ..., решение задач на умножение и деление десятичных дробей. Индивидуальная – запись буквенного выражения, умножение десятичных дробей.			
151		Упрощение выражений.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
152		Уравнения. Решение задач с помощью уравнений	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, вычисления Индивидуальная – решение заданий на деление и умножение.	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка"	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в развернутом, выборочном или сжатом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
153		Порядок выполнения действий.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – нахождение значения	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и

				числового выражения, решение уравнений.		содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	самооценки
154		Среднее арифметическое	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Объясняют смысл полученных значений.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
155		Решение задач по теме «Проценты»	Урок закрепления знаний	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его части.	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
156		Площади и объёмы.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на нахождение площади и объема.	Самостоятельно выбирают способ решения задания.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой	Развивать мелкую моторику Развивать графического навыка

						для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	
157		Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, запись смешанного числа в виде обыкновенной дроби и наоборот. Индивидуальная – сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
158		Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – выделение целой части из смешанного числа, сложение и вычитание обыкновенных дробей. Индивидуальная – решение задач, содержащих обыкновенные дроби.	Прогнозируют результат вычислений.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
159		Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождения значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на течение.	Объясняют ход решения задачи.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки

160		Умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – нахождение значения выражения, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на нахождение пути, пройденного по течению и против течения.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
161		Деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок закрепления знаний	Фронтальная – устные вычисления, упрощение выражений. Индивидуальная – решение задач, содержащих десятичные дроби.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
162		Умножение десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – нахождение значения выражения, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на нахождение пути, пройденного по	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> –	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки

				течению и против течения.		умеют принимать точку зрения другого, слушать.	
163		Деление десятичных дробей	Урок закрепления знаний	Фронтальная – решение задач на объемы. Индивидуальная – нахождение значения выражения.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
164		Проценты.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
165		Инструменты для вычислений.	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы работа по рисунку. Индивидуальная – решение задач на построение и измерение углов.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
166		<b>Контрольная работа № 10 «Итоговая контрольная работа»</b>	Урок развивающего контроля	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают	Развивать общеинтеллектуальных умений: приёмов анализа, сравнения,

						предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	обобщения, навыка группировки и классификации
167		Анализ итоговой контрольной работы	Урок закрепления знаний	Групповая – обсуждение и решение ошибок, полученных в контрольной работе.	Самостоятельно выбирают способ решения.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях
168		Решение задач с помощью уравнений	Урок закрепления знаний	Фронтальная – составление по рисунку уравнения и решение его, решение задач при помощи уравнений. Индивидуальная – составления условия задачи АО заданному уравнению, решение задач на части.	Составляют уравнения по условиям задач	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки
169		Решение задач на движение	Урок закрепления знаний	Групповая - обсуждение и вывод правил выполнения	Составляют уравнения по условиям задач	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> –	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков

				действий; нахождение значения выражений. Фронтальная – нахождение значений выражений. Индивидуальная – выполнение действий.		записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют положительно относиться к позиции другого, договариваться.	самоконтроля и самооценки
170		Решение текстовых задач	Урок закрепления знаний	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения буквенного выражения. Индивидуальная – решение задач на течение.	Объясняют ход решения задачи.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки

### 6 класс (170 часов)

№ п/п	Дата	Тема урока	Тип урока	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты		Коррекционные задачи
					предметные	метапредметные	
<b>Вводное повторение – 3 часа.</b>							
1		Сложение, вычитание десятичных дробей	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Дифференцированные – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают десятичные числа.	<u>Регулятивные</u> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные</u> - выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые	Развивать устную речь Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки

						высказывания в устной и письменной форме. <u>Коммуникативные</u> - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
2	Умножение, деление десятичных дробей	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Дифференцированные – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Переводят проценты в десятичные дроби. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают десятичные числа, переводят в проценты.	<u>Регулятивные</u> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные</u> - выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. <u>Коммуникативные</u> - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Развивать устную речь Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки	
3	Проценты	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты	Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают десятичные числа.	<u>Регулятивные</u> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <u>Познавательные</u> - выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и	Развивать устную речь Коррекция индивидуальных проблем в знаниях Развивать навыков самоконтроля и самооценки	

						письменной форме. <u>Коммуникативные</u> - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
<b>1. Делимость чисел – 11 часов</b>							
4		Делители и кратные	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Коллективная – решение задач на нахождение делителей и кратных	Воспроизводят своими словами правила, понятия, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <u>Коммуникативные</u> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач	Развивать слухового внимания
5		Признаки делимости на 2, 5, 10	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Индивидуальная – решение задач на нахождение кратных 2,5,10	Воспроизводят своими словами правила, понятия, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать слух – зрительной координации
6		Признаки делимости на 3,	Первичное	Фронтальная – устные вычисления.	Воспроизводят своими словами правила, понятия,	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его	Развивать слух – зрительной

		9	предъявление новых знаний	Дифференциальная – решение карточек Индивидуальная – решение задач на нахождение кратных 3,9	выполняют действия по образцу	результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	координации
7		Признаки делимости	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение делителей и кратных	Применяют усваиваемые знания, в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать предполагающего обобщения знаний
8		Простые и составные числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение простых и составных чисел	Воспроизводят своими словами правила, понятия, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать продуктивного мышления
9		Разложение на простые множители	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на разложение чисел на простые множители	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели,	Развивать простых мыслительных операций (описание и систематизация знаний)

						инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
10		Наибольший общий делитель	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение НОД	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
11		Наибольший общий делитель	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение НОД	Применяют усваиваемые знания, в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
12		Наименьшее общее кратное	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение НОК	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
13		Наименьшее общее кратное	Формирование первоначальных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная –	Применяют усваиваемые знания, в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм	Развивать сложных мыслительных

			льных предметных навыков	решение карточек Парная – решение задач на нахождение НОК		<u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	операций (аргументация, объяснение)
14		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
<b>2.Сложение вычитание дробей с разными знаменателями- 17 часов</b>							
15		Основное свойство дроби	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на основное свойство дроби	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать устойчивого внимания
16		Основное свойство дроби	Формирование первоначальных предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение	Применяют усваиваемые знания, в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую	Развивать переключения внимания

			ых навыков	задач на основное свойство дроби		информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	
17		Сокращение дробей	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сокращение дробей	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать связной речи
18		Сокращение дробей	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сокращение дробей	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать памяти
19		Приведение дробей к общему знаменателю	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на дроби к общему знаменателю	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Пополнение и обогащение словарного запаса
20		Приведение дробей к	Формирование	Фронтальная – устные вычисления.	Применяют усваиваемые знания в условиях решения	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец,	Пополнение и обогащение

		общему знаменателю	первоначальных предметных навыков	Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на дроби к общему знаменателю	заданий	применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	словарного запаса, развивать памяти
21		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание дробей	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости внимания
22		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание дробей	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать переключаемости внимания, увеличение объёма внимания
23		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание дробей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме	Развивать переключаемости внимания, увеличение объёма внимания, развивать продуктивного мышления

						<u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
24		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание дробей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать переключаемости внимания, увеличение объёма внимания, развивать продуктивного мышления
25		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание дробей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать переключаемости внимания, увеличение объёма внимания, развивать продуктивного мышления
26		Сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели,	Развивать способов социального взаимодействия

				смешанных чисел		инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
27		Сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание смешанных чисел	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать познавательных и профессиональных интересов
28		Сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание смешанных чисел	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать познавательных и профессиональных интересов, рефлексивного типа мышления
29		Сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание смешанных чисел	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели,	Развивать творческих способностей, способностей строить жизненные планы,

						способов взаимодействия	
30		Сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на сравнение, сложение, вычитание смешанных чисел	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать творческих способностей, способностей строить жизненные планы,
31		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
<b>3. Умножение и деление обыкновенных дробей – 23 часов</b>							
32		Умножение дробей	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на умножение, сокращение дробей	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели,	Развивать связной речи

						инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
33		Умножение дробей	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на умножение, сокращение дробей	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать внимания
34		Нахождение дроби от числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение дроби от числа	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать слухозрительного внимания
35		Нахождение дроби от числа	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение дроби от числа	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
36		Применение распределительного свойства умножения	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная –	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> –	Развивать продуктивного мышления

				решение задач на применение распределительного свойства умножения		структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
37		Взаимно обратные числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение взаимно обратных чисел	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
38		Деление	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на деление, умножение, сокращение дробей	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать интереса к познавательной деятельности
39		Деление	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на деление, умножение, сокращение дробей	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)

40		Деление	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на деление, умножение, сокращение дробей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать переключаемости
41		Нахождение числа по его дроби	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение числа по его дроби	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать слухозрительного внимания
42		Нахождение числа по его дроби	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение числа по его дроби	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
43		Нахождение числа по его дроби	Применение предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того,	Развивать продуктивного мышления

			знаний, умений, навыков	Коллективная – решение задач на нахождение числа по его дроби и дроби от числа	действия, решают задачи «реального» характера	что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	
44		Дробные выражения	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать предполагающего обобщения знаний
45		Дробные выражения	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать продуктивного мышления
46		Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого	Развивать творческих способностей, способностей строить жизненные планы,

						высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
47		Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать продуктивного мышления, долговременной памяти
48		Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать зрительных восприятий
49		Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений,	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> –	Развивать продуктивного мышления, сложных мыслительных операций

			навыков	значения дробного выражения		осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
50	Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать планирующей функции	
51	Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать планирующей функции, увеличение объёма внимания	
52	Дробные выражения	Применение предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того,	Развивать продуктивного мышления, сложных	

			знаний, умений, навыков	Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	действия, решают задачи «реального» характера	что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	мыслительных операций
53		Дробные выражения	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение значения дробного выражения	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать планирующей функции
54		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> – оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
<b>4.Отношения и пропорции – 18 часов</b>							

55		Отношения	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение отношений чисел	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать умения создавать, применять знаки, символы, модели, схемы
56		Отношения	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение отношений чисел	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать смыслового чтения
57		Пропорции	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение пропорций как равенства двух отношений	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать умения создавать, применять знаки, символы, модели, схемы
58		Пропорции	Формирование первоначальных предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию	Развивать смыслового чтения

			навыков	нахождение верных пропорций по свойству верных пропорций		<u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	
59		Пропорции	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение неизвестных компонентов верных пропорций по свойству верных пропорций	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать умения формулировать и отстаивать своё мнение
60		Пропорции	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестных компонентов верных пропорций по свойству верных пропорций	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать умения оценивать правильность выполнения учебной задачи
61		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение прямых и	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> –	Развивать смыслового чтения

				обратных зависимостей		определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
62		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение прямых и обратных зависимостей	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать творческих способностей, ИКТ компетенций
63		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение прямых и обратных зависимостей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать смыслового чтения, творческих способностей, ИКТ компетенций
64		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение прямых и обратных зависимостей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> –	Развивать смыслового чтения, творческих способностей, ИКТ компетенций, познавательных и профессиональных компетенций

						определение цели, способов взаимодействия	
65		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение прямых и обратных зависимостей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать смыслового чтения, творческих способностей, ИКТ компетенций, познавательных и профессиональных компетенций
66		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение прямых и обратных зависимостей	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать смыслового чтения, творческих способностей, ИКТ компетенций, познавательных и профессиональных компетенций
67		Масштаб	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение масштаба как неизвестного члена пропорции	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное	Развивать переключения внимания, анализирующих функций

						сотрудничество в поиске и сборе информации	
68		Масштаб	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение масштаба как неизвестного члена пропорции	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать умения обобщать, классифицировать, делать выводы
69		Длина окружности и площадь круга	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение длины окружности и площади круга (применение формул)	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать кинестетических ощущений, общей и тонкой моторику
70		Длина окружности и площадь круга	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение длины окружности и площади круга, радиуса, диаметра (применение формул)	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать кинестетических ощущений, общей и тонкой моторику
71		Шар	Первичное предъявление новых	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Воспроизводят своими словами правила, понятия, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном	Развивать пространственной организации движения,

			знаний	Коллективная – решение задач на нахождение длины окружности и площади круга, радиуса, диаметра (применение формул)		<u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	кинестетических ощущений, общей и тонкой моторику
72	Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)	
<b>5. Положительные и отрицательные числа – 11 часов</b>							
73	Координаты на прямой	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение координат точек	Воспроизводят своими словами правила, понятия, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации	
74	Координаты на прямой	Формирование первоначальных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной	

			предметных навыков	Парная – решение задач на нахождение координат точек		выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	координации
75		Противоположные числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение координат точек, на нахождение противоположных чисел	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать простых мыслительных операций (описание и систематизация фактов)
76		Противоположные числа	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение координат точек, на нахождение противоположных чисел	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)
77		Модуль числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение модуля числа, координат точек, на нахождение противоположных	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)

				чисел		сборе информации	
78		Модуль числа	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение модуля числа, координат точек, на нахождение длины отрезка	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение), предполагающего обобщения знаний
79		Сравнение чисел	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сравнение чисел с помощью координатной прямой и без неё	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать продуктивного мышления
80		Сравнение чисел	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сравнение чисел	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать продуктивного мышления, основ самоконтроля и самооценки
81		Изменение величин	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний	Развивать внимания, связной речи, пространственной организации

				изменение величин с помощью координатной прямой и без неё		<u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
82		Изменение величин	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на изменение величин с помощью координатной прямой и без неё	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать познавательных и профессиональных интересов
83		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
<b>6.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 10 часов</b>							
84		Сложение чисел с помощью координатной прямой	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сложение с помощью	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> –	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации

				координатной прямой		определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
85		Сложение отрицательных чисел	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сложение с помощью координатной прямой и без неё	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать интереса к познавательной деятельности
86		Сложение отрицательных чисел	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сложение	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать рефлексивного типа мышления
87		Сложение чисел с разными знаками	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сложение с помощью координатной прямой и без неё	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
88		Сложение чисел с	Формирование	Фронтальная – устные вычисления.	Применяют усваиваемые знания в условиях решения	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец,	Развивать переключаемости,

		разными знаками	первоначальных предметных навыков	Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на сложение	заданий	применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	внимания, связной речи, самоанализа своих умений
89		Вычитание	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на вычитание	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
90		Вычитание	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на вычитание	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
91		Вычитание	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на вычитание	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме	Развивать рефлексивного типа мышления

						<u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
92		Вычитание	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на вычитание	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать способов социального взаимодействия, продуктивного мышления
93		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
<b>7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 11 часов</b>							
94		Умножение	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации

				умножение чисел с разными знаками		<u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
95	Умножение	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на умножение чисел с разными знаками	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	Регулятивные – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать интереса к познавательной деятельности	
96	Деление	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на деление чисел с разными знаками	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	Регулятивные – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать рефлексивного типа мышления	
97	Деление	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на деление чисел с разными знаками	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	Регулятивные – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений	

						высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
98		Рациональные числа	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение рациональных чисел	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
99		Рациональные числа	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение рациональных чисел	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
100		Рациональные числа	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение рациональных чисел	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели,	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений

						способов взаимодействия	
101		Рациональные числа	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение рациональных чисел	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать рефлексивного типа мышления
102		Свойства действий с рациональным и числами	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на применение свойств действий с рациональными числами	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать способов социального взаимодействия, продуктивного мышления
103		Свойства действий с рациональным и числами	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на применение свойств действий с рациональными числами	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать способов социального взаимодействия, продуктивного мышления
104		Контрольная работа	Контроль, оценка	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат	Развивать умения работы с

			знаний		умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
--	--	--	--------	--	---	--	---

**8.Решение уравнений – 19 часов**

105	Раскрытие скобок	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на раскрытие скобок	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации
106	Раскрытие скобок	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на раскрытие скобок	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать интереса к познавательной деятельности
107	Раскрытие скобок	Применение предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того,	Развивать рефлексивного типа мышления

			знаний, умений, навыков	Парная – решение задач на раскрытие скобок	действия, решают задачи «реального» характера	что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	
108		Раскрытие скобок	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на раскрытие скобок	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
109		Коэффициент	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение коэффициента одночлена	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации
110		Коэффициент	Формирование первоначальных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и	Развивать интереса к познавательной деятельности

			предметных навыков	Коллективная – решение задач нахождение коэффициента одночлена		выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	
111		Подобные слагаемые	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач нахождение подобных слагаемых приведение подобных	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать памяти, рефлексивного типа мышления
112		Подобные слагаемые	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач нахождение подобных слагаемых приведение подобных	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
113		Подобные слагаемые	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач нахождение подобных слагаемых приведение подобных	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели,	Развивать познавательных и профессиональных интересов, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений

						способов взаимодействия	
114		Решение уравнений	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать переключаемости, слухо – зрительно – двигательной координации, долговременной памяти
115		Решение уравнений	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать связной речи, планирующей функции
116		Решение уравнений	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать связной речи, планирующей функции
117		Решение уравнений	Применение предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная –	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки,	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже	Развивать познавательных и профессиональных

			ых знаний, умений, навыков	решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	интересов, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
118		Решение уравнений	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать познавательных и профессиональных интересов, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
119		Решение уравнений	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать познавательных и профессиональных интересов, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
120		Решение	Применение	Фронтальная – устные	Применяют и	<u>Регулятивные</u> – постановка	Развивать

		уравнений	ие предметных знаний, умений, навыков	вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
121		Решение уравнений	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать познавательных и профессиональных интересов, смыслового чтения, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений
122		Решение уравнений	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на решение уравнений, использование свойств уравнений	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели,	Развивать познавательных и профессиональных интересов, смыслового чтения, переключаемости, внимания, связной речи, самоанализа своих умений

						способов взаимодействия	
123		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)

### 9. Координаты на плоскости – 18 часов

124		Перпендикулярные прямые	Первичное предьявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение и построение перпендикулярных прямых	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать пространственной организации движения, общей и тонкой моторику
125		Параллельные прямые	Первичное предьявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на нахождение и построение параллельных прямых	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и	Развивать пространственной организации движения, общей и тонкой моторику

						сборе информации	
126		Координатная плоскость	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать пространственной организации движения, общей и тонкой моторику
127		Координатная плоскость	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать слуховую - зрительную - двигательную координацию
128		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Воспитание переключаемости
129		Координатная	Применение	Фронтальная – устные	Применяют и	<u>Регулятивные</u> – постановка	Развивать

		плоскость	ие предметных знаний, умений, навыков	вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	зрительного восприятия, памяти
130		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать чувства ритма, симметрии
131		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели,	Развивать зрительных восприятий

						способов взаимодействия	
132		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать творческих способностей
133		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать способов социального взаимодействия
134		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме	Развивать интереса к познавательной деятельности

						<u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	
135		Координатная плоскость	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на построение координатной плоскости, точек на ней, нахождение координат точек	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> - определение цели, способов взаимодействия	Развивать рефлексивного типа мышления
136		Столбчатые диаграммы	Первичное предъявление новых знаний	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на чтение и построение столбчатых диаграмм	Воспроизводят своими словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	<u>Регулятивные</u> – сличают способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Развивать интереса к познавательной деятельности
137		Столбчатые диаграммы	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на чтение и построение столбчатых диаграмм	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать познавательных и профессиональных интересов
138		Графики	Первично	Фронтальная – устные	Воспроизводят своими	<u>Регулятивные</u> – сличают	Воспитание

			е предъявление новых знаний	вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на чтение графиков	словами правила, понятия, алгоритм, выполняют действия по образцу	способ действия и его результата с заданным эталоном <u>Познавательные</u> – структурирование знаний <u>Коммуникативные</u> – определение цели, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	переключаемости
139	Графики	Формирование первоначальных предметных навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Коллективная – решение задач на чтение графиков	Применяют усваиваемые знания в условиях решения заданий	<u>Регулятивные</u> – воспроизводят образец, применяют алгоритм <u>Познавательные</u> – ищут и выделяют необходимую информацию <u>Коммуникативные</u> – контроль, коррекция, оценка действий	Развивать просодии речи	
140	Графики	Применение предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на чтение графиков	Применяют и систематизируют предметные знания, умения, навыки, универсальные учебные действия, решают задачи «реального» характера	<u>Регулятивные</u> – постановка учебной задачи на основе соответствия того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно <u>Познавательные</u> – осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме <u>Коммуникативные</u> – определение цели, способов взаимодействия	Развивать слухового внимания	
141	Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения темы	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной	

						<p>средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p>	<p>памяти (алгоритмы для вычислений)</p>
<b>10.Итоговое повторение курса математики 6 класса – 29 часов</b>							
142		Сложение и вычитание чисел	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	<p>Фронтальная – устные вычисления.</p> <p>Дифференциальная – решение карточек</p> <p>Парная – решение задач на сложение и вычитание чисел, объясняя свой выбор</p>	<p>Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата</p> <p><u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p> <p><u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)</p>
143		Умножение и деление чисел	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	<p>Фронтальная – устные вычисления.</p> <p>Дифференциальная – решение карточек</p> <p>Парная – решение задач на сложение и вычитание чисел, объясняя свой выбор</p>	<p>Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата</p> <p><u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>	<p>Развивать сложных мыслительных операций (аргументация, объяснение)</p>

						<p><u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	
144		<p>Действия с рациональным и числами</p>	<p>Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков</p>	<p>Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на действия с рациональными числами, объясняя свой выбор</p>	<p>Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>Развивать продуктивного мышления</p>
145		<p>Действия с рациональным и числами</p>	<p>Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков</p>	<p>Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на действия с рациональными числами, объясняя свой выбор</p>	<p>Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях</p>	<p><u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>Развивать продуктивного мышления</p>

146	Отношения и пропорции	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного члена пропорции, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать познавательных и профессиональных интересов
147	Отношения и пропорции	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного члена пропорции, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать познавательных и профессиональных интересов
148	Решение уравнений	Обобщение и систематизация предметных	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания,	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного	Развивать сложных мыслительных операций, долговременной

			ых знаний, умений, навыков	задач на нахождение неизвестного члена уравнения, объясняя свой выбор	умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	памяти
149		Решение уравнений	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного члена уравнения, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления
150		Решение задач с помощью уравнений	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления

						условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	
151		Решение задач с помощью уравнений	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления
152		Решение задач с помощью уравнений	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления

						условиями	
153		Решение задач с помощью уравнений	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления
154		Решение задач практического характера	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
155		Решение задач практического характера	Обобщение и систематизация	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с	Развивать смыслового чтения, познавательных и

			предметных знаний, умений, навыков	Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	учёт конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
156	Решение задач практического характера	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами	
157	Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои	

				единицы измерений		зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	действия планируемые результатами	с
158		Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемые результатами	с
159		Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемые результатами	с

						соответствии с задачами и условиями	
160		Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
161		Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
162		Решение «реальных» задач	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами

			зация предметных знаний, умений, навыков	решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
163		Контрольная работа	Контроль, оценка знаний	Решение контрольных заданий	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в процессе изучения тем 6 класса	<u>Регулятивные</u> - оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Развивать умения работы с информацией Развивать долговременной памяти (алгоритмы для вычислений)
164		Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с

						условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	планируемыми результатами
165	Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами	
166	Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> –выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> –точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами	

						условиями	
167		Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
168		Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
169		Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с	Развивать смыслового чтения, познавательных и

			предметных знаний, умений, навыков	Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	учёт конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами
170	Решение задач различного типа	Обобщение и систематизация предметных знаний, умений, навыков	Фронтальная – устные вычисления. Дифференциальная – решение карточек Парная – решение задач на нахождение неизвестного компонента, объясняя свой выбор, учитывая единицы измерений	Формулируют обобщенные выводы, показывают уровень сформированности универсальных учебных действий, применяют знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях	<u>Регулятивные</u> – определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата <u>Познавательные</u> – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – точно и достаточно полно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Развивать смыслового чтения, познавательных и профессиональных интересов, продуктивного мышления, умения соотносить свои действия с планируемыми результатами	
<b>Итого</b>		<b>170 часов</b>					

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 5—6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии М34 учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др.— Москва : Просвещение
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://lesson.edu.ru>

[HTTPS://RESH.EDU.RU/](https://resh.edu.ru/)

[HTTPS://SKYSMART.RU](https://skysmart.ru)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/](https://www.yaklass.ru/)

[HTTPS://UCHI.RU](https://uchi.ru)