

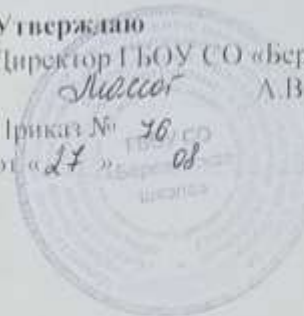
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Березовская школа»,
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы ГБОУ СО «Березовская школа»
623704, Свердловская обл., г. Березовский, ул. М. Горького, д. 2 «а». Тел: 8(34369) 6-01-69, 6-07-58 berezsksh@mail.ru

Рассмотрено на заседании
методического совета
ГБОУ СО «Березовская школа»
Руководитель методического совета

Валентина
Протокол 1 от 24 августа 2021 года

Утверждаю
Директор ГБОУ СО «Березовская школа»

Массар А.В. Массанова
Приказ № 46
от «24» авг 2021 года



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
5 класс**

Лчимова Л.В.

ФИО педагога-разработчика программы

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе материалов Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Программа детализирует и раскрывает содержание Стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения учебного предмета «Математика», которые определены Федеральным государственным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599);
3. Адаптированная основная образовательная программа общего образования, разработанная на основе ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 5-9 класс;
4. Устав ГБОУ СО «Березовская школа».

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений – коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, воли, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, является одним из средств социальной адаптации в условиях современного общества, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

В основу программы по математике взят традиционный тематический принцип группировки материала, предусматривающий деление на темы, почасовую разбивку прохождения учебного материала, количество контрольных и проверочных работ.

Цели обучения в предлагаемом курсе математики в 5-9 классах сформулированы как линии развития личности ученика средствами предмета:

- создание условий для осмысленного применения полученных знаний и умений при решении учебно-познавательных и интегрированных жизненно-практических задач;
- формирование умения использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
- содействие развитию основ рационального мышления, математической речи.

Задачи курса математики в 5-9 классах состоят в том, чтобы:

- дать обучающимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления;
- сформировать набор предметных и общеучебных умений, необходимых для изучения смежных дисциплин, дальнейшего обучения, применения в практической деятельности и в будущей профессии;
- использовать процесс обучения математики для повышения общего развития обучающихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности, эмоционально-волевой сферы и личностных качеств с учетом психофизических особенностей, и потенциальных возможностей каждого ученика.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию и развитие:

- основных мыслительных операций;

- наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- зрительного восприятия и узнавания;
- пространственных представлений и ориентации;
- речи и обогащение словаря;
- коррекцию нарушений эмоционально-волевой и личностной сферы;
- коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Умственная отсталость — это стойкое, выраженное недоразвитие познавательной деятельности вследствие диффузного (разлитого) органического поражения центральной нервной системы (ЦНС). Понятие «умственной отсталости» по степени интеллектуальной неполноценности применимо к разнообразной группе детей. Степень выраженности интеллектуальной неполноценности коррелирует (соотносится) со сроками, в которые возникло поражение ЦНС — чем оно произошло раньше, тем тяжелее последствия. Также степень выраженности интеллектуальных нарушений определяется интенсивностью воздействия вредных факторов. Нередко умственная отсталостьотягощена психическими заболеваниями различной этиологии, что требует не только их медикаментозного лечения, но и организации медицинского сопровождения таких обучающихся в образовательных организациях.

В международной классификации болезней (МКБ-10) выделено четыре степени умственной отсталости: легкая (IQ — 69-50), умеренная (IQ — 50-35), тяжелая (IQ — 34-20), глубокая (IQ < 20).

Развитие ребенка с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), хотя и происходит на дефектной основе и характеризуется замедленностью, наличием отклонений от нормального развития, тем не менее, представляет собой поступательный процесс, приносящий качественные изменения в познавательную деятельность детей и их личностную сферу, что дает основания для оптимистического прогноза. Затруднения в психическом развитии детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обусловлены особенностями их высшей нервной деятельности (слабостью процессов возбуждения и торможения, замедленным формированием условных связей, тугоподвижностью нервных процессов, нарушением взаимодействия первой и второй сигнальных систем и др.). В подавляющем большинстве случаев интеллектуальные нарушения, имеющиеся у обучающихся с умственной отсталостью, являются следствием органического поражения ЦНС на ранних этапах онтогенеза. Негативное влияние органического поражения ЦНС имеет системный характер, когда в патологический процесс оказываются вовлеченными все стороны психофизического развития ребенка: мотивационно-потребностная, социально-личностная, моторно-двигательная; эмоционально-волевая сферы, а также когнитивные процессы — восприятие, мышление, деятельность, речь и поведение. Последствия поражения ЦНС выражаются в задержке сроков возникновения и незавершенности возрастных психологических новообразований и, главное, в неравномерности, нарушении целостности психофизического развития. Все это, в свою очередь, затрудняет включение ребенка в освоение пласта социальных и культурных достижений общечеловеческого опыта традиционным путем. В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является мышление, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вместе с тем, Российская дефектология (как правопреемница советской) руководствуется теоретическим постулатом Л. С. Выготского о том, что своевременная педагогическая коррекция с учетом специфических особенностей каждого ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) «запускает» компенсаторные процессы, обеспечивающие реализацию их потенциальных возможностей.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отличается качественным своеобразием. Относительно сохранной у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оказывается чувственная ступень познания — ощущение и восприятие. Но и в этих

познавательных процессах сказывается дефицитарность: неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в окружающей среде. Нарушение объема и темпа восприятия, недостаточная его дифференцировка, не могут не оказывать отрицательного влияния на весь ход развития ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Однако особая организация учебной и внеурочной работы, основанной на использовании практической деятельности; проведение специальных коррекционных занятий не только повышают качество ощущений и восприятий, но и оказывают положительное влияние на развитие интеллектуальной сферы, в частности овладение отдельными мыслительными операциями.

Меньший потенциал у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обнаруживается в развитии их **мышления**, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Эти мыслительные операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

Из всех видов мышления (наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического) у обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в большей степени недоразвито словесно-логическое мышление. Это выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Обучающимся присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: зачастую, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Однако при особой организации учебной деятельности, направленной на обучение школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) пользованию рациональными и целенаправленными способами выполнения задания, оказывается возможным в той или иной степени скорректировать недостатки мыслительной деятельности. Использование специальных методов и приемов, применяющихся в процессе коррекционно-развивающего обучения, позволяет оказывать влияние на развитие различных видов мышления обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), в том числе и словесно-логического.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их **памяти**. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) также отличается целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Использование различных дополнительных средств и приемов в процессе коррекционно-развивающего обучения (иллюстративной, символической наглядности; различных вариантов планов; вопросов педагога и т. д.) может оказать значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала. Вместе с тем, следует иметь в виду, что специфика мнемической деятельности во многом определяется структурой дефекта каждого ребенка с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В связи с этим учет особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разных клинических групп (по классификации М. С. Певзнер) позволяет более успешно использовать потенциал развития их мнемической деятельности.

Особенности познавательной деятельности школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в особенностях их **внимания**, которое

отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, что связано с ослаблением волевого напряжения, направленного на преодоление трудностей, что выражается в неустойчивости внимания. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Однако, если задание посильно для ученика и интересно ему, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Под влиянием специально организованного обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость значительно улучшаются, что позволяет говорить о наличии положительной динамики, но вместе с тем, в большинстве случаев эти показатели не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления и воображение**. Представлениям детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности. Однако, начиная с первого года обучения, в ходе преподавания всех учебных предметов проводится целенаправленная работа по уточнению и обогащению представлений, прежде всего — представлений об окружающей действительности.

У школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической и синтаксической. Таким образом, для обучающихся с умственной отсталостью характерно системное недоразвитие речи. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений. Проведение систематической коррекционно-развивающей работы, направленной на систематизацию и обогащение представлений об окружающей действительности, создает положительные условия для овладения обучающимися различными языковыми средствами. Это находит свое выражение в увеличении объема и изменении качества словарного запаса, овладении различными конструкциями предложений, составлении небольших, но завершенных по смыслу, устных высказываний. Таким образом, постепенно создается основа для овладения более сложной формой речи — письменной.

Моторная сфера детей с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями), как правило, не имеет выраженных нарушений. Наибольшие трудности обучающиеся испытывают при выполнении заданий, связанных с точной координацией мелких движений пальцев рук. В свою очередь, это негативно сказывается на овладении письмом и некоторыми трудовыми операциями. Проведение специальных упражнений, включенных как в содержание коррекционных занятий, так и используемых на отдельных уроках, способствует развитию координации и точности движений пальцев рук и кисти, а также позволяет подготовить обучающихся к овладению учебными и трудовыми действиями, требующими определенной моторной ловкости.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований, у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными

нарушениями) оказывают отрицательное влияние на характер их **деятельности**, в особенности произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем осуществляют их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками. Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают формирование некоторых специфических особенностей **личности** обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование социально зрелых отношений со сверстниками и взрослыми. При этом специфическими особенностями **межличностных отношений** является: высокая конфликтность, сопровождаемая неадекватными поведенческими реакциями; слабая мотивированность на установление межличностных контактов и пр. Снижение адекватности во взаимодействии со сверстниками и взрослыми людьми обуславливается незрелостью социальных мотивов, неразвитостью навыков общения обучающихся, а это, в свою очередь, может негативно сказываться на их **поведении**, особенности которого могут выражаться в гиперактивности, вербальной или физической агрессии и т.п. Практика обучения таких детей показывает, что под воздействием коррекционно-воспитательной работы упомянутые недостатки существенно сглаживаются и исправляются.

Выстраивая психолого-педагогическое сопровождение психического развития детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), следует опираться на положение, сформулированное Л. С. Выгодским, о единстве закономерностей развития аномального и нормального ребенка, а так же решающей роли создания таких социальных условий его обучения и воспитания, которые обеспечивают успешное «врастание» его в культуру. В качестве таких условий выступает система коррекционных мероприятий в процессе специально организованного обучения, опирающегося на сохраненные стороны психики учащегося с умственной отсталостью, учитывающее зону ближайшего развития. Таким образом, педагогические условия, созданные в образовательной организации для обучающихся с умственной отсталостью, должны решать, как задачи коррекционно-педагогической поддержки ребенка в образовательном процессе, так и вопросы его социализации, тесно связанные с развитием познавательной сферы и деятельности, соответствующей возрастным возможностям и способностям обучающегося.

Особые образовательные потребности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию, хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребёнка. При этом, несмотря на многообразие индивидуальных вариантов структуры данного нарушения, перспективы образования детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) детерминированы в основном степенью выраженности недоразвития интеллекта, при этом образование, в любом случае, остается нецензовым.

Таким образом, современные научные представления об особенностях психофизического развития обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся: время начала образования, содержание образования, разработка и использование специальных методов и средств обучения, особая организация обучения, расширение границ образовательного пространства, продолжительность образования и определение круга лиц, участвующих в образовательном процессе.

Для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характерны следующие специфические образовательные потребности: раннее получение специальной помощи средствами образования; обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе коррекционной работы; научный, практико-ориентированный, действенный характер содержания образования; доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования; систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений; специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;

обеспечении особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним; развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой; специальное обучение способам усвоения общественного опыта — умений действовать совместно с взрослым, по показу, подражанию по словесной инструкции; стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

Удовлетворение перечисленных особых образовательных потребностей обучающихся возможно на основе реализации личностно-ориентированного подхода к воспитанию и обучению обучающихся через изменение содержания обучения и совершенствование методов и приемов работы. В свою очередь, это позволит формировать возрастные психологические новообразования и корригировать высшие психические функции в процессе изучения обучающимися учебных предметов, а также в ходе проведения коррекционно-развивающих занятий.

Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому в программе по математике предусматривается концентрическое распределение математического материала. Изучение нумерации и арифметических действий с целыми числами внутри каждого концентрического происходит достаточно полно и законченно, причем материал предыдущего концентрического углубляется в последующих концентрических. Постоянное повторение изученного материала сочетается с пропедевтикой новых знаний. Неоднократное возвращение к воспроизведению знаний, полученных в предыдущих концентрических, включение изученных понятий в новые связи и отношения позволяют умственно отсталому школьнику овладеть ими сознательно и прочно. Активное использование элементов опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых тем не только способствует осмысленному освоению обязательного материала, но и создает основу для введения простейших элементов исследовательской деятельности в процесс обучения как на уровне отдельных упражнений: наблюдения над свойствами геометрических фигур, формулирование (с помощью учителя) выводов, так и на уровне отдельных уроков: сопоставление и различение свойств предметов, количественных характеристик. Этот материал не подлежит обязательному усвоению и оцениванию. В учебном процессе он используется не только с развивающими целями, но и для отработки обязательных вычислительных навыков, что позволяет сделать процесс их формирования разнообразным и вывести его на новый уровень (применение изученного в новой ситуации, на новых объектах).

В процессе обучения математике обучающихся с интеллектуальным недоразвитием основной акцент делается на осознанное усвоение полученных ими предметных знаний. От предметной наглядной основы следует переходить к формированию доступных математических понятий, подводить обучающихся к обобщениям и на их основе к выполнению практических работ.

Программный материал дан в сравнительно небольшом объеме с учетом индивидуальных показателей скорости и качества усвоения математических представлений, знаний, умений практического их применения в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода на уроках математики.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени обучения математике. Сложные задачи составляются из простых задач. Решения всех задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. По мере развития и коррекции познавательных способностей школьников показана необходимость заданий, требующих самостоятельного поиска, умозаключений, переноса знаний в новые или нестандартные ситуации, а также заданий практического характера. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Так как одной из основных задач коррекционной (специальной) школа ставит подготовку учащихся к жизни, к овладению доступными им профессиями, посильному участию в труде, то большое место в программе отводится привитию учащимся практических умений и навыков. Наряду с формированием практических умений и навыков программа предусматривает знакомство обучающихся с некоторыми теоретическими знаниями, которые они приобретают индуктивным путем, т.е. путем обобщения наблюдений над конкретными явлениями действительности, практических операций с предметными совокупностями.

В основе методического аппарата курса используются элементы: информационно-компьютерных технологий с целью активации познавательной деятельности обучающихся, технологии дифференцированного обучения, здоровьесберегающие технологии, позволяющие формировать у обучающихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности.

Основные формы работы: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Основными видами деятельности обучающихся по предмету «Математика» являются:

- работа с примерами, задачами, направленные на формирование способности мыслить, делать выводы;
- выполнение тестовых заданий;
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;
- развёрнутые объяснения при ответе на вопрос учителя, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю;
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных знаний по предмету, умения работать с источниками (учебник, дополнительная литература);
- работа с практическими заданиями по математике (упражнения «Назови число», «Вставь арифметический знак»).

Контроль за усвоением знаний. Проверка уровня усвоения изучаемого материала, обнаружение пробелов в знаниях отдельных обучающихся, принятие мер к устранению этих пробелов, предупреждение неуспеваемости обучающихся. Текущая проверка проводится учителем в рамках календарно-тематического планирования.

Оценка знаний проводится по следующим видам работ:

- проверочная работа;
- тесты;
- контрольная работа;

- самостоятельная работа и др.

При устном опросе учитель выявляет степень понимания обучающимися изученного материала, овладение ими теорией, знание правил и умение применять их на практике.

При фронтальном опросе вопросы ставятся целом, но неодинаковой степени трудности. Учитель дифференцированно подходит к обучающимся класса, учитывая возможности каждого ребенка, тем самым, вовлекая всех в активную работу.

Индивидуальный опрос включает как проверку теоретических знаний, так и умение применять их на практике. Для индивидуального опроса учитель вызывает обучающегося к доске, привлекая к ответам внимание всего класса. Индивидуальный опрос позволяет более глубоко проверить знания обучающихся.

Письменная проверка знаний проводится путем организации самостоятельных, контрольных работ, тестовых заданий, работ с рабочей тетрадью.

Самостоятельная работа может быть рассчитана на большую часть урока, но не более 18- 20 минут.

Текущие контрольные работы проводятся после изучения темы, раздела, в конце триместра, года. Содержание текущих контрольных работ определяется учителем. Обучающиеся должны постоянно видеть результаты своей работы для понимания значения отметок, выработки умения критически оценивать себя через: отметки за разные задания, демонстрирующие развитие соответствующих умений по математике.

Описание места учебного предмета в учебном плане ОУ

Согласно учебному плану всего на изучение учебного предмета «Математика» в 5-м классе выделяется 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее БУД) реализуется в 5-9 классах, конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП и служит основой разработки программ учебных дисциплин. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Основная цель реализации деятельности по формированию БУД состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе и овладения доступными видами профильного труда.

Задачами формирования и развития БУД являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;
- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать её результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающегося;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

На уроках математики формируются следующие базовые учебные действия:

личностные учебные действия: готовность ребёнка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации;

коммуникативные учебные действия: вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик – класс, учитель - класс), использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем, обращаться за помощью и принимать помощь, слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту, сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях,

доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять своё поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими;

регулятивные учебные действия: соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты, входить и выходить из учебного помещения со звонком, ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью, работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарём) и организовывать рабочее место, передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения), принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе, относительно активно участвовать в деятельности, стараться контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников, соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов, устанавливать отношения предметов, делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале, пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями, читать, писать, выполнять арифметические действия, наблюдать, работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)..

В процессе обучения осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы:

Для оценки сформированности каждого действия можно использовать следующую систему оценки:

Балл	Показатель
0 баллов	Действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем
1 балл	Смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи
2 балла	Преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно
3 балла	Способен самостоятельно выполнять действие в определённых ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя
4 балла	Способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя
5 баллов	Самостоятельно применяет действие в любой ситуации

Личностные и предметные результаты изучения курса «Математики» в 5 классе

Личностные результаты

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочесть, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 5-м классе являются формирование следующих умений.

обучающиеся **должны знать, понимать:**

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 устно;
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000;
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1000;
- выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 100 с последующей проверкой;
- выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число (письменно);

- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?»; нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр;
- вычислять периметр треугольника.

Контроль за усвоением знаний

Знания, умения и навыки обучающихся, воспитанников по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

- *Оценка «5»* ставится ученику, если он:
 - дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
 - умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя правильно решить задачу, объяснить ход решения;
 - умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
 - правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
 - правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.
- *Оценка «4»* ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:
 - при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
 - при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, названии промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
 - при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
 - с незначительной помощью правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
 - выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе школьник исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена отметка «5».

- *Оценка «3»* ставится ученику, если он
 - при незначительной помощи учителя или обучающихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
 - производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
 - понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
 - узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учеников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
 - правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов выполнения.
- *Оценка «2»* ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учеников.

2. Письменная проверка знаний и умений обучающихся.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы обучающихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.), либо комбинированными, – это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение обучающимся требовалось: во втором полугодии 1 класса до 25 – 35 минут, во 2 – 3 классах до 25 – 40 минут, в 4 – 9 классах – 35 – 40 минут, причем за указанное время обучающиеся должны не только выполнить работу, но успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1 – 3 простые задачи или 1 – 3 простые задачи и составная (начиная со 2 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

- *Оценка «5»* ставится, если вся работа выполнена без ошибок.
- *Оценка «4»* ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.
- *Оценка «3»* ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.
- *Оценка «2»* ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

- *Оценка «5»* ставится, если все задания выполнены правильно.
- *Оценка «4»* ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.
- *Оценка «3»* ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.
- *Оценка «2»* ставится, если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

- *Оценка «5»* ставится, если все задачи выполнены правильно.
- *Оценка «4»* ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.
- *Оценка «3»* ставится, если не решена одна из 2-3 данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.
- *Оценка «2»* ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Содержание учебного предмета

1. Нумерация.

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

2. Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

3. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

4. Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 - 3 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

5. Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной числа.

6. Арифметические задачи.

Простые и составные (в 2-3 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника.

7. Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

8. Геометрический материал.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются и не пересекаются). Углы, виды углов. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические формы в окружающем мире.

Тематическое планирование 5 класс с основными видами учебной деятельности.

№	Тема урока	Количество часов	Дата	Основные виды учебной деятельности
Повторение (9 часов)				
1	Таблица классов и разрядов	1	01.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Повторение числового ряда в пределах сотни. Запись чисел в таблице классов и разрядов.
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	1	02.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Приемы сложения и вычитания в пределах 100
3	Табличное умножение и деление в пределах 100	1	06.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Повторение табличного умножения и деления в пределах 100
4	Меры длины	1	07.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, числа четные и нечетные, однозначные и двузначные, устные приемы вычислений. 2.Изучение мер длины. Преобразование мер длины. Решение примеров с числами, полученными при измерении длины.
5	Меры времени	1	08.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, числа четные и нечетные, однозначные и двузначные, устные приемы вычислений. 2.Изучение мер времени. Преобразование мер времени. Решение примеров с числами, полученными при измерении времени.
6	Меры массы	1	09.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность числового ряда, меры времени, длины, устные приемы вычислений чисел, полученных при измерении времени, длины. 2.Изучение мер массы. Преобразование мер массы. Решение примеров с числами, полученными при измерении массы.
7	Подготовка к контрольной работе	3	13.09	1.Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.
8	Входная контрольная работа		14.09	2.Беседа – инструктаж учителя.
9	Работа над ошибками		15.09	3.Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4.Подведение итогов работы.
Сотня (9 часов)				
10	Сотня. Таблица классов и разрядов	1	16.09	1.Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Повторение числового ряда в пределах сотни. Запись чисел в таблице классов и

				разрядов.
11	Нахождение неизвестного слагаемого	1	20.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Изучение нового материала: наблюдение. Чтение правила. 3. Практические упражнения в нахождении неизвестного слагаемого.
12	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого	1	21.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Практические упражнения в нахождении неизвестного слагаемого. 3. Решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
13	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	22.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Изучение нового материала: наблюдение. Чтение правила. 3. Практические упражнения в нахождении неизвестного уменьшаемого.
14	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	23.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Практические упражнения в нахождении неизвестного уменьшаемого. 3. Решение задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
15	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	27.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Изучение нового материала: наблюдение. Чтение правила. 3. Практические упражнения в нахождении неизвестного вычитаемого.
16	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого	1	28.09	1. Устный счет: устные приемы вычислений, название компонентов арифметических действий. 2. Практические упражнения в нахождении неизвестного вычитаемого. 3. Решение задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
17	Устное сложение чисел с переходом через разряд	1	29.09	1. Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2. Решение примеров на сложение чисел через разряд в пределах 100. 3. Решение задач.
18	Устное вычитание чисел с переходом через разряд	1	30.09	1. Устный счет: счет в пределах 100, последовательность, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2. Решение примеров на вычитание чисел через разряд в пределах 100. 3. Решение задач.
Геометрический материал (11 часов)				
19	Линия. Отрезок. Луч	1	11.10	1. Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2. Практическая работа: вычерчивание фигур по

				заданию.
20	Построение отрезка заданной длины	1	12.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур. 3.Практическая работа: вычерчивание отрезка заданной длины, больше и меньше заданного на несколько см по заданию.
21	Ломаная линия: замкнутая и незамкнутая	1	13.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам. 3.Практическая работа: вычерчивание ломаных линий замкнутых и незамкнутых по заданию.
22	Построение ломаной линии по данным отрезкам, вычисление длины ломаной	1	14.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам. 3.Практическая работа: вычерчивание ломаных линий замкнутых и незамкнутых по заданию. Нахождение длины ломаной по данным звеньям.
23	Углы. Определение угла с помощью угольника	1	18.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам. 3.Актуализация знаний: углы, виды углов. Определение вида угла. Практическая работа: вычерчивание углов по заданию в разных направлениях.
24	Прямоугольник. Квадрат. Вершины, стороны, углы	1	19.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам. 3.Актуализация знаний: прямоугольник, квадрат, название элементов фигур: вершины, стороны, углы. Практическая работа: вычерчивание геометрических фигур по заданию.
25	Построение прямоугольника и квадрата по данным сторонам	1	20.10	1.Повторение линейных фигур: луч, прямая, отрезок, линии прямые и кривые, ломаные замкнутая и не замкнутая. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Актуализация знаний: прямоугольник, название элементов: вершины, стороны, углы. Практическая работа: построение прямоугольника по заданию.
26	Круг. Линии в круге	1	21.10	1.Устная работа: линейные фигуры. Дидактические игры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга.

				3.Изучение нового материала: построение окружности, определение линий в круге, чтение правил учебника. 4.Практическая работа: построение круга, окружности, радиуса и диаметра.
27	Подготовка к контрольной работе	3	25.10	1.Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.
28	Контрольная работа по теме «Сотня»		26.10	2.Беседа – инструктаж учителя. 3.Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы.
29	Работа над ошибками		27.10	4.Подведение итогов работы.
Тысяча (20 часов)				
30	Нумерация чисел в пределах 1 000. Таблица классов и разрядов.	1	28.10	1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 100. 2.Изучение нового материала: образование сотен, набор на калькуляторе, запись чисел в таблицу классов и разрядов.
31	Счет группами	1	01.11	1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 100, устное присчитывание и отсчитывание по 2, 20, 200, 5, 50, 500, 25, 250. 2.Практическая работа: образование сотен, набор на калькуляторе, счет сотнями в прямом и обратном порядке.
32	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	02.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, откладывание на счетах, счет десятками в прямом и обратном порядке от заданного числа. 2.Практическая работа: запись чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
33	Округление чисел до десятков и сотен. Знак $\approx$.	1	03.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, откладывание на счетах, разрядный состав чисел. 2.Изучение нового материала: округление чисел.
34	Римская нумерация. Обозначение чисел римских чисел от 1 до10.	1	04.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, откладывание на счетах, разрядный состав чисел, «соседи» заданных чисел. 2.Изучение нового материала: римская нумерация.
35	Меры стоимости.	1	08.11	1.Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений. 2.Изучение мер стоимости. Преобразование мер стоимости. Размен.
36	Меры длины.	1	09.11	1.Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений. 2. Изучение мер длины. Преобразование мер длины. Таблица мер длины. Сравнение мер длины.
37	Меры массы.	1	10.11	1.Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений. 2.Изучение мер массы. Преобразование мер массы. Таблица мер массы. Сравнение мер массы.
38	Сложение и вычитание мер	1	12.11	1.Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду,

	длины.			устные приемы вычислений, соотношение мер длины. 2.Комментирование приемов сложения и вычитания мер длины.
39	Сложение и вычитание мер стоимости.	1	15.11	1.Устный счет: счет в пределах 1000, последовательность чисел в числовом ряду, устные приемы вычислений, соотношение мер длины. 2.Комментирование приемов сложения и вычитания мер стоимости.
40	Сложение круглых сотен и десятков.	1	16.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками в прямом и обратном направлении. 2.Изучение нового материала: сложение круглых сотен.
41	Вычитание круглых сотен и десятков.	1	17.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками в прямом и обратном направлении. 2.Изучение нового материала: вычитание круглых сотен.
42	Решение примеров в два действия. Порядок действий в примерах со скобками	1	18.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками в прямом и обратном направлении, сложение и вычитание круглых сотен. 2.Изучение нового материала: решение примеров в два действия.
43	Решение задач на увеличение числа на несколько десятков, сотен.	1	29.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел. 2.Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Составление задач по краткой записи.
44	Решение задач на уменьшение числа на несколько десятков, сотен.	1	30.11	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел. 2.Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Составление задач по краткой записи.
45	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд.	1	01.12	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Выполнение сложения и вычитания без перехода через разряд.
46	Сложение, вычитание чисел и проверка их обратным действием.	1	02.12	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Выполнение сложения и вычитания без перехода через разряд, проверка обратным действием.
47	Порядок действий в примерах с действиями разных ступеней.	1	06.12	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Выполнение сложения и вычитания без перехода через разряд, примеры в несколько действий. Порядок действий.
48	Решение составных задач.	1	07.12	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, «соседи» чисел, устные приемы вычислений. 2.Решение составных задач.

49	Сравнение, сложение, вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд.	1	08.12	1. Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, счет десятками, сотнями в прямом и обратном направлении, многозначность числа, устные приемы вычислений. 2. Выполнение сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода через разряд, примеры в несколько действий. Порядок действий.
Геометрический материал (11 часов)				
50	Периметр многоугольника.	1	09.12	1. Повторение: линейные фигуры. Прямоугольник, квадрат, определение, название элементов: вершины, стороны, углы. 2. Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3. Изучение нового материала: периметр, обозначение периметра буквой Р. Чтение правила учебника, нахождение периметра прямоугольников. Практическая работа: вычерчивание прямоугольника по заданию на нелинованной бумаге, нахождение периметра. Решение задач учебника на нахождение периметра.
51	Нахождение периметра треугольника.	1	13.12	1. Повторение: линейные фигуры. Прямоугольник, квадрат, треугольник, определение, название элементов: вершины, стороны, углы. 2. Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3. Актуализация знаний: периметр треугольника. Формулирование правила нахождение периметра, нахождение периметра треугольников. Практическая работа: вычерчивание треугольников, нахождение периметра предложенных треугольников.
52	Нахождение периметра различных геометрических фигур	1	14.12	1. Повторение: линейные фигуры. Прямоугольник, квадрат, треугольник, определение, название элементов: вершины, стороны, углы. 2. Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3. Актуализация знаний: периметр многоугольника. Формулирование правила нахождение периметра, нахождение периметра различных геометрических фигур. Решение практических задач на нахождение периметра предложенных геометрических фигур.
53	Треугольники. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.	1	15.12	1. Повторение: линейные фигуры. Прямоугольник, квадрат, треугольник, определение, название элементов: вершины, стороны, углы. 2. Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3. Актуализация знаний: беседа – диалог по теме треугольник, стороны треугольника. Решение практических задач на построение треугольника и взаимного положения линейных геометрических фигур.
54	Различие треугольников по видам	1	16.12	1. Повторение: линейные фигуры. Углы, виды углов. Работа с карточками.

	углов.			2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Изучение нового материала: беседа – диалог по теме прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треугольник, углы треугольника. 4.Практическая работа: построение прямоугольного, остроугольного и тупоугольного треугольников, обозначение вершин буквами, нахождение периметра прямоугольного треугольника.
55	Различие треугольников по длинам сторон.	1	20.12	1.Повторение: линейные фигуры. Углы, виды углов. Треугольник прямоугольный. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Изучение нового материала: беседа – диалог по теме разносторонний, равнобедренный и равносторонний треугольники. 4.Практическая работа: построение разностороннего, равнобедренного и равностороннего треугольников .обозначение вершин буквами, нахождение периметра треугольника.
56	Треугольники равнобедренные. Равносторонние.	1	21.12	1.Повторение: линейные фигуры. Углы, виды углов. Треугольник прямоугольный, остроугольный. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Практическая работа: построение равнобедренного и равностороннего треугольника, обозначение вершин буквами, нахождение периметра треугольников.
57	Разностное сравнение чисел.	2	22.12	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000, разностное сравнение чисел. 2. Решение составных задач, включающих разностное сравнение.
58	Решение задач на разностное сравнение чисел.		23.12	
59	Кратное сравнение чисел.	2	27.12	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000, кратное сравнение чисел. 2. Решение составных задач, включающих кратное сравнение.
60	Решение задач на кратное сравнение чисел.		28.12	
Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (18 часов)				
61	Алгоритм сложения чисел с переходом через разряд.	3	29.12	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
62	Сложение чисел с переходом через разряд.		30.12	
63	Решение задач на сложение чисел с переходом через разряд.		10.01	
64	Алгоритм вычитания чисел с переходом через разряд.	3	11.01	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Решение составной задачи.

65	Вычитание чисел с переходом через разряд.		12.01	3.Решение примеров в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
66	Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд.		13.01	
67	Вычитание из круглых сотен.	1	17.01	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Изучение материала: комментирование выполнения действия вычитания из круглых сотен. 3.Решение простой задачи на нахождение доли числа. 4.Решение примеров изученных видов.
68	Вычитание из 1 000.	1	18.01	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Изучение материала: комментирование выполнения действия вычитания из 1000. 3.Решение примеров изученных видов, примеров в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
69	Решение задач и примеров на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1	19.01	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000, меры стоимости, преобразование мер стоимости. 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров в одно, в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
70	Порядок действий в примерах с действиями разных ступеней.	1	20.01	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000, меры массы, преобразование мер массы 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
71	Нахождение неизвестного компонента действий.	1	24.01	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000, меры времени, преобразование мер времени. 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров на нахождение неизвестного компонента.
72	Решение примеров и задач.	1	25.01	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000, нахождение неизвестных компонентов, правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. 2.Решение составной задачи: составление по краткой записи. 3.Решение примеров в 2-3 действия. Порядок действий. 4.Решение примеров на нахождение неизвестного компонента.
73	Доля числа, доля предмета, отрезка.	1	26.01	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение. 2.Изучение нового материала: практическая работа по получению долей предметов

				геометрических фигур.
74	Нахождение одной, доли предмета, числа.	2	27.01	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, устные приемы вычислений, доля числа.
75	Нахождение нескольких долей предмета, числа.		31.01	2.Закрепление материала: практическая работа по получению долей предметов геометрических фигур. 3.Решение практических задач, задач на нахождение доли числа по схеме.
76	Подготовка к контрольной работе	3	01.02	1.Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.
77	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1 000 с переходом через разряд».		02.02	2.Беседа – инструктаж учителя. 3.Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4.Знакомство с итогами контрольной работы. 5.Анализ выполненных работ, выполнение заданий, в которых допущены ошибки.
78	Работа над ошибками		03.02	Выполнение подобных заданий. 6.Самостоятельное выполнение заданий, в которых допущены ошибки.
Обыкновенные дроби (39 часов)				
79	Образование дробей. Числитель, знаменатель.	1	07.02	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, устные приемы вычислений, доля числа. 2.Изучение нового материала: практическая работа с геометрическими фигурами по получению дробей, рассматривание и рисование рисунков учебника, запись дробей, знакомство с названиями: числитель, знаменатель, дробная черта.
80	Образование дробей. Чтение дробей.	1	08.02	1.Устный счет: набор и чтение чисел в пределах 1000, устные приемы вычислений, получение дробей, название элементов дроби. 2.Закрепление материала: практическая работа с геометрическими фигурами по получению дробей, рассматривание и рисование рисунков учебника, запись дробей, проговаривание названий: числитель, знаменатель, дробная черта.
81	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	09.02	1.Устный счет: получение дробей.
82	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	1	10.02	2.Изучение нового материала: практическая работа с геометрическими фигурами по получению дробей и сравнению, запись дробей и сравнение, знакомство с правилом.
83	Сравнение дробей с единицей.	1	14.02	
84	Правильные дроби.	3	15.02	1.Устный счет: получение дробей, построение дробей в порядке увеличения,
85	Неправильные дроби.		16.02	уменьшения, сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми
86	Правильные и неправильные дроби.		17.02	числителями, представление дроби в виде 1. 2.Изучение нового материала: практическая работа с геометрическими фигурами по получению дробей, получение правильных и неправильных дробей, знакомство с правилом.
87	Умножение чисел на 10, 100.	2	28.02	1.Устный счет: устные приемы вычислений, меры длины, преобразование мер длины

88	Решение примеров на умножение чисел на 10, 100.		01.03	2.Изучение нового материала: знакомство с правилом умножения на 10, 100. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
89	Деление чисел на 10, 100.	2	02.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, меры стоимости, преобразование мер стоимости 2.Изучение нового материала: знакомство с правилом деления на 10, 100. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
90	Решение примеров на деление чисел на 10, 100.		03.03	
91	Решение задач на кратное сравнение чисел.	1	07.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений. 2.Закрепление нового материала. 3.Решение составной задачи.
92	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости.	1	09.03	1.Устный счет: меры стоимости, длины, массы, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Изучение нового материала: комментирование выполняемых преобразований. 3.Решение составной задачи на нахождение стоимости.
93	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длины.	1	10.03	1.Устный счет: меры стоимости, длины, массы, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Изучение нового материала: комментирование выполняемых преобразований. 3.Решение составной задачи на нахождение длины.
94	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами массы.	1	14.03	1.Устный счет: меры стоимости, длины, массы, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Изучение нового материала: комментирование выполняемых преобразований. 3.Решение составной задачи на нахождение массы.
95	Замена крупных мер мелкими.	3	15.03	1.Устный счет: меры стоимости, длины, массы, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Изучение нового материала: комментирование выполняемых преобразований. 3.Решение составных задач.
96	Замена мелких мер крупными.		16.03	
97	Замена крупных мер мелкими и замена мелких мер крупными.		17.03	
98	Меры времени. Год.	1	21.03	1.Устный счет: меры времени, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Решение задач на продолжительность событий. Решение примеров с числами, полученными при измерении времени.
99	Умножение круглых десятков на однозначное число.	1	22.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, преобразование величин. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение круглых десятков на однозначное число. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
100	Деление круглых десятков на однозначное число.	1	23.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, преобразование величин. 2.Изучение нового материала: решение примеров на деление круглых десятков на однозначное число. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
101	Умножение и деление круглых	1	24.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, преобразование величин.

	десятков и круглых сотен на однозначное число.			2.Решение составной задачи. Решение примеров в 2 действия. Порядок выполнения действий.
102	Умножение двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд.	1	28.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
103	Деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд.	1	29.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
104	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное.	1	30.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Закрепление материала: решение примеров на умножение и деление двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
105	Порядок действий в примерах с действиями разных ступеней.	1	31.03	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Решение составных задач. Решение примеров в два действия. Определение порядка выполнения действий.
106	Умножение трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд.	1	11.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
107	Деление трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	12.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на деление трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
108	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное	1	13.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Закрепление материала: решение примеров на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.

109	Сравнение числовых выражений.	1	14.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, преобразование мер. 2.Решение составной задачи. Сравнение числовых выражений.
110	Проверка умножения умножением и делением.	1	18.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений.
111	Проверка деления умножением и делением.	1	19.04	2.Решение примеров в одно, два действия. Определение порядка выполнения действий.
112	Умножение двузначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	20.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
113	Деление двузначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	21.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
114	Умножение и делением двузначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	25.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение и деление двузначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
115	Умножение трехзначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	26.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
116	Деление трехзначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	27.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на деление трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
117	Умножение и делением трехзначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1	28.04	1.Устный счет: устные приемы вычислений, кратное и разностное сравнение чисел, сравнение числовых выражений. 2.Изучение нового материала: решение примеров на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.

Геометрический материал (7 часов)				
118	Построение треугольников разных видов.	1	02.05	1.Устная работа: линейные фигуры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Изучение нового материала: построение треугольника с помощью линейки и циркуля.
119	Круг, окружность. Линии в круге.	1	03.05	1.Устная работа: линейные фигуры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Изучение нового материала: определение линий в круге,
120	Круг. Окружность. Построение окружности.	1	04.05	1.Устная работа: линейные фигуры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Практическая работа: построение круга, окружности, радиуса и диаметра.
121	Масштаб.	1	05.05	1.Устная работа: линейные фигуры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга. 3.Изучение нового материала: решение задач на построение отрезков, предметов в масштабе.
122	Подготовка к контрольной работе	3	10.05	1.Знакомство с заданиями контрольной работы. Прочтение.
123	Итоговая контрольная работа		11.05	2.Беседа – инструктаж учителя.
124	Работа над ошибками		12.05	3.Самостоятельное выполнение работы. Проверка выполненной работы. 4.Знакомство с итогами контрольной работы. 5.Анализ выполненных работ, выполнение заданий, в которых допущены ошибки. Выполнение подобных заданий. 6.Самостоятельное выполнение заданий, в которых допущены ошибки.
Повторение (12 часов)				
125	Нумерация. Таблица разрядов и классов.	1	16.05	1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 100. 2.Повторение материала: образование сотен, набор на калькуляторе, запись чисел в таблицу классов и разрядов.
126	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1	17.05	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров в несколько действий. Определение последовательности выполнения действий.
127	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.	1	18.05	1.Устный счет: меры стоимости, длины, массы, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Решение составной задачи на нахождение стоимости, длины, массы.

128	Меры времени. Преобразование мер времени.	1	19.05	1.Устный счет: меры времени, преобразование, работа с таблицами соотношений. 2.Решение задач на продолжительность событий. Решение примеров с числами, полученными при измерении времени.
129	Умножение чисел на однозначное число.	1	23.05	1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 100. 2.Повторение материала: решение примеров на умножение чисел на однозначное число. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
130	Деление чисел на однозначное число.	1	24.05	1.Устный счет: выполнение устных приемов вычислений в пределах 100. 2.Повторение материала: решение примеров на деление чисел на однозначное число. 3.Решение задач на конкретный смысл действия умножения.
131	Нахождение неизвестного слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого.	1	25.05	1.Устный счет: нумерация, устные приемы вычислений в пределах 1000. 2.Решение составной задачи. 3.Решение примеров на нахождение неизвестного компонента.
132	Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1	26.05	1.Устный счет: устные приемы вычислений в пределах 1000, кратное сравнение чисел. 2. Решение составных задач, включающих разностное и кратное сравнение.
133	Порядок действий в примерах.	1	30.05	1.Устный счет: устные приемы вычислений. 2.Решение составных задач. Решение примеров в два действия. Определение порядка выполнения действий.
134	Геометрический материал.	1	31.05	1.Устная работа: линейные фигуры. 2.Геометрический диктант: построение заданных фигур по карточкам, расположение фигур относительно друг друга.
135	Резервные уроки	2		
136				