

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол № 1 от 30 августа 2021 г.
Руководитель ШМО
_____ Семенова Т.В.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол
№ 1 от 31 августа 2021 г.

Утверждаю
Директор ГКОУ УР
«Школа-интернат № 15» для детей
с ограниченными возможностями здоровья»
_____ Сираев Н.Р.
Приказ № 151 от 31 августа 2021г

Адаптированная рабочая программа
по математике для 1-5 классов
для детей с ограниченными возможностями здоровья
(вариант 2.2)

Составители: Галеева О.А, Балтина Е.И, Берсенёва Н.Г, Тукаева Е.В.

Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы авторы М.М.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова УМК «Школа России».

Нормативную основу рабочей программы, адресованного обучающимся с нарушениями слуха составили:

1.Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15.

2.Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

3.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2019/2020 учебный год.

4.Авторская программа для общеобразовательных школ УМК «Школа России» «Математика» М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова, утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Это образовательная программа, адаптированная для обучения детей с нарушениями слуха, учитывающая особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Цели и задачи.

Изучение курса математики направлено на достижение следующих целей:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Конкретные задачи обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:

- обеспечение необходимого уровня математического развития учащихся;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей учащихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Программа учитывает особенности слабослышащих и позднооглохших детей. Психолого-педагогическая характеристика слабослышащих и позднооглохших обучающихся

Тугоухость- стойкое понижение слуха, вызывающее затруднения в восприятии речи. Тугоухость может быть выражена в различной степени: от небольшого нарушения в восприятии шепотной речи до резкого ограничения восприятия речи разговорной громкости. При тугоухости у ребенка возникают затруднения в восприятии и самостоятельном овладении речью, однако остается возможность овладения с помощью слуха хотя бы ограниченным и искаженным составом слов. С учётом состояния речи выделяют две категории слабослышащих детей: слабослышащие дети, которые к моменту поступления в школу имеют тяжёлое недоразвитие речи (отдельные слова, короткие фразы, неправильное построение фразы, грубые нарушения лексического, грамматического, фонетического строя речи), и слабослышащие дети, владеющие развёрнутой фразовой речью с небольшими отклонениями в грамматическом строю, фонетическом оформлении. Среди слабослышащих и позднооглохших обучающихся выделяется особая группа — дети с комплексными нарушениями в развитии. У этих детей помимо снижения слуха наблюдаются интеллектуальные нарушения; задержка психического развития, обусловленная недостаточностью центральной нервной системы; остаточные проявления детского церебрального паралича или нарушения мышечной системы. Значительная часть слабослышащих и позднооглохших обучающихся имеют нарушения зрения (близорукость, дальтонизм), часть из них могут быть слабовидящими.

Слабослышащие – дети с частичной слуховой недостаточностью, затрудняющей речевое развитие. Нарушение слуха непосредственно влияет на речевое развитие ребенка и оказывает опосредованное влияние на формирование памяти, мышления. Что же касается особенностей личности и поведения неслышащего и слабослышащего ребенка, то они не являются биологически обусловленными и при создании соответствующих условий поддаются коррекции в наибольшей степени.

Значительную часть знаний об окружающем мире нормально развивающийся ребенок получает через слуховые ощущения и восприятия. Неслышащий ребенок лишен такой возможности, или они у него крайне ограничены. Это затрудняет процесс познания и оказывает отрицательное влияние на формирование других ощущений и восприятий. В связи с нарушением слуха особую роль приобретает зрение, на базе которого развивается речь глухого ребенка. Очень важными в процессе познания окружающего мира становятся двигательные, осязательные, тактильно-вибрационные ощущения.

Специфические особенности воображения детей с недостатками или отсутствием слуха обусловлены замедленным формированием их речи и абстрактного мышления. Воссоздающее воображение играет особую роль в познавательной деятельности глухих и слабослышащих

детей. Его развитие затрудняется ограниченными возможностями ребенка к усвоению социального опыта, бедностью запаса представлений об окружающем мире, неумением перестраивать имеющиеся представления в соответствии со словесным описанием. Исследование творческого воображения глухих и слабослышащих детей также показывает наличие ряда особенностей, связанных с недостаточным объемом информации об окружающем мире. Подчеркивая необходимость развития воображения глухих и слабослышащих детей, специалисты отмечают его важное влияние на процесс формирования личности в целом.

Особенности мышления детей с нарушениями слуха связаны с замедленным овладением словесной речью. Наиболее ярко это проявляется в развитии словесно-логического мышления. При этом наглядно-действенное и образное мышление глухих и слабослышащих учащихся также имеет своеобразные черты. Нарушение слуха оказывает влияние на формирование всех мыслительных операций, приводит к затруднениям в использовании теоретических знаний на практике. Исследования показали, что глухому школьнику нужно несколько больше времени для осмыслиения полученных знаний, чем его слышащему сверстнику.

Умственное развитие нормально развивающегося ребенка опирается на речь. У ребенка с нарушением слуха наблюдается расстройство всех основных функций речи (коммуникативной, обобщающей, сигнifikативной, контрольной, регулирующей) и составных частей языка (словарный запас, грамматический строй, фонетический состав). Поэтому дети, страдающие глубокими нарушениями слуха, в общем уровне развития отстают от своих сверстников. На почве нарушений устной речи ребенка возникает расстройство письменной речи, которое проявляется в форме различных дисграфий и аграмматизмов. При полной потере слуха речь ребенка формируется только в условиях специального обучения и с помощью вспомогательных форм – мимико-жестовой речи, дактильной, чтения с губ.

В соответствии с общими закономерностями психического развития личность глухого и слабослышащего ребенка формируется в процессе общения со сверстниками и взрослыми в ходе усвоения социального опыта. Нарушение или полная потеря слуха приводят к трудностям в общении с окружающими, замедляет процесс усвоения информации, обедняет опыт детей и не может не отразиться на формировании их личности. Слышащие дети значительную часть социального опыта усваивают спонтанно, дети с нарушениями слуха в этом плане ограничены в своих возможностях. Трудности общения и своеобразия взаимоотношений с обычными детьми могут привести к формированию некоторых негативных черт личности, таких как агрессивность, замкнутость. Однако при своевременно оказанной коррекционной помощи отклонения в развитии личности детей с глубокими нарушениями слуха могут быть преодолены. Эта помощь заключается в преодолении сенсорной и социальной депривации, в развитии социальных контактов ребенка, во включении его в общественно-полезную деятельность.

Особые образовательные потребности различаются у слабослышащих и позднооглохших обучающихся разных категорий, определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные всем обучающимся с ограниченными возможностями:

- специальное обучение должно начинаться сразу после выявления первичного нарушения развития;
- следует обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды, в том числе с учетом дополнительных нарушений здоровья слабослышащих и поздно оглохших обучающихся, а также использование разных типов звукоусиливающей аппаратуры (коллективного и индивидуального пользования) в ходе всего образовательно – коррекционного процесса;
- требуется введение в содержание обучения специальных разделов учебных дисциплин и специальных предметов, не присутствующих в Программе, адресованной нормально развивающимся сверстникам;

- необходимо обеспечение непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей и внеурочной деятельности, так и через специальные занятия коррекционно – развивающей области;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- необходима индивидуализация обучения слабослышащих и поздно оглохших обучающихся с учетом их возможностей и особых образовательных потребностей;
- необходимо максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательной организации;
- следует обеспечить взаимодействие всех участников образовательного процесса с целью реализации единых подходов в решении образовательно – коррекционных задач, специальную психологическую поддержку семье, воспитывающей ребенка с нарушением слуха. Принципиальное значение имеет удовлетворение особых образовательных потребностей слабослышащих и поздно оглохших обучающихся, включая:
- увеличение при необходимости сроков освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования: при реализации;
- условия обучения, обеспечивающие деловую и эмоционально комфортную атмосферу, способствующую качественному образованию и личностному развитию обучающихся, формированию активного сотрудничества детей в разных видах учебной и внеурочной деятельности, расширению их социального опыта, взаимодействия со взрослыми и сверстниками, в том числе, имеющими нормальный слух; постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации;
- постановка и реализация на общеобразовательных уроках и в процессе внеурочной деятельности целевых установок, направленных на коррекцию отклонений в развитии и профилактику возникновения вторичных отклонений; создание условий для развития у обучающихся инициативы, познавательной активности, в том числе за счет привлечения к участию в различных (доступных) видах деятельности;
- учёт специфики восприятия и переработки информации, владения учебным материалом при организации обучения и оценке достижений;
- учёт специфики восприятия и переработки информации, владения учебным материалом при организации обучения и оценке достижений;
- обеспечение специальной помощи в осмыслении, упорядочивании, дифференциации и речевом опосредовании индивидуального жизненного опыта, включая впечатления, наблюдения, действия, воспоминания, представления о будущем; в развитии понимания взаимоотношений между людьми, связи событий, поступков, их мотивов, настроений; в осознании собственных возможностей и ограничений, прав и обязанностей; в формировании умений проявлять внимание к жизни близких людей, друзей;
- целенаправленное и систематическое развитие словесной речи (в устной и письменной формах), формирование умений обучающихся использовать устную речь по всему спектру коммуникативных ситуаций (задавать вопросы, договариваться, выражать свое мнение, обсуждать мысли и чувства, дополнять и уточнять смысл высказывания и др.);
- применение в образовательно – коррекционном процессе соотношения устной, письменной, устно – дактильной и жестовой речи с учетом особенностей разных категорий слабослышащих и поздно оглохших детей, обеспечения их качественного образования, развития коммуникативных навыков, социальной адаптации и интеграции в обществе;
- использование обучающимися в целях реализации собственных познавательных, социокультурных и коммуникативных потребностей вербальных и невербальных средств коммуникации с учетом владения ими партнерами по общению (в том числе, применение русского жестового языка в общении, прежде всего, с лицами, имеющими нарушения слуха), а также с учетом ситуации и задач общения;

- осуществление систематической специальной (коррекционной) работы по формированию и развитию речевого слуха, слухозрительного восприятия устной речи, ее произносительной стороны, восприятия неречевых звучаний, включая музыку (с помощью звукоусиливающей аппаратуры); развитие умений пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами или/и кохлеарными имплантами, проводной и беспроводной звукоусиливающей аппаратурой коллективного и индивидуального пользования;

- при наличии дополнительных первичных нарушений развития у слабослышащих и позднооглохших обучающихся проведение систематической специальной психолого-педагогической работы по их коррекции;

- оказание обучающимся необходимой медицинской помощи с учётом имеющихся ограничений здоровья, в том числе, на основе сетевого взаимодействия;

Только при удовлетворении особых образовательных потребностей каждого обучающегося можно открыть ему путь к полноценному качественному образованию.

Обучение слабослышащих и позднооглохших детей пролонгировано на 5 лет (первый класс делится на два года обучения, 3 класс — обучение по программе 2 класса, 4 класс — по программе 3 класса, 5 класс — по программе 4 класса).

1. Настоящая программа по математике предполагает использование учебно-методического комплекта:

- учебник «Математика». Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Москва «Просвещение», 2016 г., **в полном соответствии**;
- рабочие тетради по математике. Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова. Москва «Просвещение», 2015 г.;
- методическое пособие для учителя «Математика». Авторы М.И. Моро, С.И. Волкова. Москва «Просвещение», 2010 г.

Результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения программы :

осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою родину, российский народ и историю России; формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов; принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств; развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям; развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении (умение адекватно оценивать свои силы; пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами и другими личными адаптированными средствами в разных ситуациях; пользоваться специальной тревожной кнопкой на мобильном телефоне; написать при необходимости sms-сообщение и другие); овладение начальными умениями адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела; владение речевыми средствами для включения в повседневные школьные и бытовые дела, навыками коммуникации, в том числе устной, в различных видах урочной и внеурочной деятельности);

развитие представлений о социокультурной жизни слышащих детей и взрослых, лиц с нарушениями слуха.

Метапредметные результаты освоения АООП НОО включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного образования. Метапредметные результаты отражают: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

активное использование доступных (с учётом особенностей речевого развития слабослышащих и позднооглохших обучающихся) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- желание и умения вступать в устную коммуникацию с детьми и взрослыми в знакомых обучающимся типичных жизненных ситуациях при решении учебных, бытовых и социокультурных задач; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; готовность давать оценку событий, поступков людей, излагать свое мнение;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты

Математика и информатика (Математика):

- 1) использование начальных математических знаний для решения практических (житейских) задач, соответствующих уровню развития и возрастным интересам;
- 2) овладение основами словесно-логического мышления, математической речи (с учётом особенностей речевого развития слабослышащих и поздноухих обучающихся);
- 3) овладение простыми логическими операциями, пространственными представлениями, необходимыми вычислительными навыками, математической терминологией (понимать, слухо-зрительно воспринимать, воспроизводить с учетом реализации произносительных возможностей и самостоятельно использовать), необходимой для освоения содержания курса;
- 4) сформированность умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
- 6) овладение основами пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- 7) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- 8) Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- 9) Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов

На ступени начального общего образования учебный предмет «Математика» является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических.

В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различия способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Формирование моделирования как универсального учебного действия осуществляется в рамках практических всех учебных предметов на этой ступени образования. В процессе обучения обучающийся осваивает систему социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для его обучения, так и для социализации.

При изучении учебного предмета «Математика» формируются следующие универсальные учебные действия:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира,
- умение строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задачи;

- умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Оценка достижений учащихся.

Оцениваются результаты начального образования слабослышащего и позднооглохшего ребёнка, обучающегося в соответствии с вариантом 2.2. АООП НОО по его завершении. Стандартизация планируемых результатов образования в более короткие промежутки времени нецелесообразна, поскольку у обучающегося с нарушением слуха может иметь свой – индивидуальный – темп освоения содержания образования. Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. Достижение этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части базисного учебного плана. Подход к оценке знаний и умений, составляющих предметные результаты обучения примерной адаптированной основной общеобразовательной программы, сохраняются в его традиционном виде. Объектом оценки предметных результатов служит в полном соответствии с требованиями Стандарта способность слабослышащих и позднооглохших обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи с использованием средств, относящихся к содержанию учебных предметов, в том числе на основе метапредметных действий. При оценке итоговых предметных результатов обучения используется традиционная система отметок по 5балльной шкале. Такой подход не исключает возможности использования и других подходов к оцениванию результатов обучения учащихся. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование (социальных) жизненных компетенций. Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий (УУД), т.е. таких умственных действий слабослышащих и позднооглохших обучающихся, которые направлены на анализ и управление своей познавательной деятельностью и составляют основу для продолжения обучения.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет математики реализуется в рамках учебного плана в части предметной области «Математика» в количестве:

в 1 классе—4 ч в неделю, 132 ч в год (33 учебные недели);
 во 2 классе—4 ч в неделю, 136 ч в год (34 учебные недели);
 в 3 класс—4 ч в неделю, 136 ч в год (34 учебные недели);
 в 4 классе—4 ч в неделю, 136 ч в год (34 учебные недели);
 в 5 классе—4 ч в неделю, 136 ч в год (34 учебные недели).

Содержание учебного предмета.

Основные задачи реализации содержания:

- развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие); развитие математических способностей;
- выполнение устно и письменно математических действий с числами и числовыми выражениями, исследование, распознавание и изображение геометрических фигур;
- формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий;
- развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций;

- развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другие в различных видах практической деятельности).
- развитие слухозрительного восприятия и достаточно внятного воспроизведения тематической и терминологической лексики, используемой при изучении данного предмета.

Математика

Числа и величины

- Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

- Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

- Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

- Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

- Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

- Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

- Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, куплипродажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных

таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою зрения, строить логические цепочки рассуждений; опросить или подтверждать истинность предположения).

Связь универсальных учебных действий с содержанием предмета.

На ступени начального общего образования учебный предмет «Математика» является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических.

В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различия способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Формирование моделирования как универсального учебного действия осуществляется в рамках практических всех учебных предметов на этой ступени образования. В процессе обучения обучающийся осваивает систему социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для его обучения, так и для социализации.

При изучении учебного предмета «Математика» формируются следующие универсальные учебные действия:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- умение строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задачи;
- умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Требования к уровню подготовки учащихся.

Выпускник научится:

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; (повышенный уровень)
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины(сантиметр, дециметр), объёма (литр) и массы (килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- решать задачи в два действия на сложение и вычитание;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты,
- определять длину данного отрезка;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов; (повышенный уровень)
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.
- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 1000;
- выполнять устно и письменно арифметические действия с числами;
- использовать при вычислениях знания на уровне навыка табличных случаев сложения и вычитания в пределах 20;
- знать таблицу умножения и соответствующие случаи деления, применять знания таблицы умножения для выполнения вычислений;
- вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок.
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), знать единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр);
- знать единицы массы, единицы времени, единицы длины; переводить одни единицы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие.
- чертить окружность (круг) с помощью циркуля; знать элементы окружности (круга), радиус, диаметр, центр круга;
- находить долю величины и величину по её доле; сравнивать разные доли одной и той же величины;
- решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного множителя, неизвестного делимого неизвестного делителя.
- использовать математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- овладевать основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.
- применять математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- усвоить смысл отношений «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в ...раз».
- решать текстовые задачи: простые и составные в 1, 2, 3 действия, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Система оценивания результатов учащихся.

Работа, состоящая из примеров.	Работа, состоящая из задач.	Комбинированная работа	Контрольный устный счет.
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.	«4» - 1-2 негрубых ошибки	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.	«4» - 1-2 ошибки.
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом	«3» - 3-4 ошибки.

3 и более негрубых ошибки		ход решения задачи должен быть верным.	
«2»- 4 и более грубых ошибки.	«2» - 2 и более грубых ошибки.	«2» - 4 грубые ошибки.	

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%	хорошо
51-75%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Календарно-тематическое планирование 1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
Раздел I. Подготовка к изучению чисел (9 часов).			
1	Счет предметов.	1	
2	Столько же. Больше. Меньше	1	
3	Пространственные представления.	1	CD-ROM -Электронное
4	Временные представления	1	приложение;
5	Столько же. Больше. Меньше	1	Цифровой образовательный
6	На сколько больше (меньше)?	1	контент Учи.ру. Https://uchi.ru
7	На сколько больше (меньше)?	1	
8	Страницы для любознательных.	1	
9	Проверочная работа.	1	
Раздел II. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (54 часа)			
10	Много. Один. Письмо цифры 1.	1	1 класс https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-moro-mirov-volkova-si-steponova-sv.html
11	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1	

12	Число 3. Письмо цифры 3.	1	CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ru. Https://uchi.ru
13	Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится».	1	
14	Число 4. Письмо цифры 4.	1	
15	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	
16	Число 5. Письмо цифры 5.	1	
17	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	
18	Странички для любознательных.	1	
19	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1	
20	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1	
21	Закрепление.	1	
22	Знаки «больше», «меньше», «равно»	1	
23	Равенство Неравенство.	1	
24	Многоугольник.	1	
25	Числа 6, 7.Письмо цифры 6.	1	
26	Закрепление. Письмо цифры 7.	1	
27	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	
28	Закрепление. Письмо цифры 9.	1	
29	Число 10. Запись числа 10.	1	
30	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1	
31	Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	
32	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1	
33	Увеличить. Уменьшить.	1	
34	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.	1	
35	Знаки «>». «<», «=».	1	
36	Понятия «равенство», «неравенство».	1	
37	Многоугольник.	1	
38	Многоугольник.	1	
39	Повторение изученного.	1	
40	Повторение изученного.	1	
41	Странички для любознательных.	1	
42	Виды многоугольников.	1	
43	Число 6. Письмо цифры 6.	1	
44	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.	1	
45	Числа от 1 до 7.	1	
46	Числа от 1 до 7. Закрепление.	1	
47	Число 8. Письмо цифры 8.	1	
48	Число 9. Письмо цифры 9.	1	
49	Числа от 1 до 9.	1	
50	Числа от 1 до 9.Закрепление.	1	
51	Число 10. Запись числа 10.	1	
52	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1	
53	Числа от 1 до 10. Проект: Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1	

54	Сантиметр.	1	
55	Сантиметр.	1	
56	Измерение отрезков в сантиметрах.	1	
57	Увеличить. Уменьшить. Вычерчивание отрезков заданной длины.	1	
58	Число и цифра 0.	1	
59	Свойства 0.	1	
60	Закрепление знаний по теме "Нумерация"	1	
61	Страницки для любознательных.	1	
62	<i>Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились"</i>	1	
63	Закрепление. Числа от 1 до 10 и число 0.	1	
Раздел III. 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (52 часов)			1 класс https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-moro-mirov-kolosova-si-steponova-sv.html CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ru. Https://uchi.ru
64	Действия: сложение и вычитание.	1	
65	Сложение и вычитание вида: Прибавить и вычесть число 1	1	
66	Сложение и вычитание вида: Прибавить и вычесть число 2.	1	
67	Сложение и вычитание вида: Прибавить и вычесть число 2.	1	
68	Слагаемые. Сумма.	1	
69	Слагаемые. Сумма.	1	
70	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1	
71	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1	
72	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	
73	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	
74	Прибавить и вычесть число 2.	1	
75	Присчитывание и отсчитывание По 2.	1	
76	Присчитывание и отсчитывание По 2.	1	
77	Присчитывание и отсчитывание По 2.	1	
78	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
79	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
80	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
81	Страницки для любознательных.	1	
82	Страницки для любознательных.	1	
83	<i>Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились"</i>	1	
84	<i>Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились"</i>	1	
85	Страницки для любознательных.	1	
86	Страницки для любознательных.	1	
87	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления.	1	
88	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления.	1	

89	Прибавить и вычесть число 3.Приёмы вычисления.	1	
90	Решение задачи числовых выражений.	1	
91	Решение задачи числовых выражений.	1	
92	Решение задачи числовых выражений.	1	
93	Закрепление. Решение текстовых задач.	1	
94	Закрепление. Решение текстовых задач.	1	
95	Закрепление. Решение текстовых задач.	1	
96	Прибавить и вычесть число 3.Составление и заучивание таблиц.	1	
97	Прибавить и вычесть число 3.Составление и заучивание таблиц.	1	
98	Прибавить и вычесть число 3.Составление и заучивание таблиц.	1	
99	Состав чисел. Закрепление	1	
100	Состав чисел. Закрепление	1	
101	Состав чисел. Закрепление	1	
102	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1	
103	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1	
104	Решение задачи изученных видов.	1	
105	Решение задачи изученных видов.	1	
106	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	
107	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	
108	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов).	1	
109	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов).	1	
110	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц(с двумя множествами предметов).	1	
111	Страницы для любознательных.	1	
112	Страницы для любознательных.	1	
113	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему Научились».	1	
114	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему Научились».	1	
115	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1	

Раздел IV. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)-17ч.

1 класс <https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-moro-mirov-kolova-si-steanova-sv.html>

CD-ROM -Электронное

приложение;

Цифровой образовательный контент Учи.ру. <Https://uchi.ru>

116	Решение текстовых задач.	1	
117	Решение текстовых задач.	1	
118	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	
119	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	
120	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
121	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
122	Прибавить и вычесть число 4.Закрепление изученного материала.	1	

123	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц. Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> , используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.	1	
124	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1	
125	Решение задач.	1	
126	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4.	1	
127	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов.	1	
128	Итоговая проверочная работа	1	
139	Перестановка Слагаемых.	1	
130	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	1	
131	Повторение изученного.	1	
132	Страницы для любознательных.		

Календарно -тематическое планирование 2 класс.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
Раздел I. Повторение — 30ч.			
1	Счет предметов.	1	
2	Счет предметов.	1	
3	Счет предметов.	1	
4	Знаки «>», «<», «=».	1	
5	Понятия «равенство», «неравенство».	1	
6	Понятия «равенство», «неравенство».	1	
7	Многоугольник.	1	
8	Виды многоугольников.	1	
9	Виды многоугольников.	1	
10	Числа от 1 до 10.	1	
11	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1	
12	Вводная контрольная работа.	1	
13	Работа над ошибками. Проект: Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»	1	
14	Сантиметр.	1	
15	Сантиметр.	1	
16	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	
17	Закрепление знаний по теме «Нумерация».	1	
18	Действия: сложение и вычитание.	1	
19	Слагаемые. Сумма.	1	
20	Слагаемые. Сумма.	1	
21	Перестановка слагаемых.	1	
22	Перестановка слагаемых.	1	
23	Вычитаемое, уменьшаемое, разность.	1	
24	Вычитаемое, уменьшаемое, разность.	1	

25	Вычитаемое, уменьшаемое, разность.	1	
26	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1	
27	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	
28	Решение текстовых задач.	1	
29	Контрольная работа 1 четверть.	1	
30	Работа над ошибками. Задачи на разностное сравнение чисел.	1	
Раздел II. Числа от 1 до 10. Нумерация. Сложение и вычитание в пределах 10. - 51 ч			1 класс https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-moromi-volkova-si-stepanova-sv.html
31	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
32	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру.
33	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 6.	1	Https://uchi.ru
34	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 7.	1	
35	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 7.	1	
36	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 7.	1	
37	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 8.	1	
38	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 8.	1	
39	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 9.	1	
40	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 9.	1	
41	Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6 7, 8, 9.	1	
42	Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6 7, 8, 9.	1	
43	Состав чисел в пределах 10.Закрепление изученного материала.	1	
44	Состав чисел в пределах 10.Закрепление изученного материала	1	
45	Повторение изученного.	1	
46	Страницки для любознательных.	1	
47	Страницки для любознательных.	1	
48	Страницки для любознательных.	1	
49	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
50	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
51	Столько же. Больше. Меньше.	1	
52	На сколько больше (меньше)?	1	
53	На сколько больше (меньше)?	1	
54	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
55	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
56	Решение задач.	1	

57	Контрольная работа 2 четверть.	1
58	Работа над ошибками. Решение задач.	1
59	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
60	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
61	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
62	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1
63	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.	1
64	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.	1
65	Закрепление.	1
66	Закрепление.	1
67	Закрепление.	1
68	Вычитание из числа 10. Состав чисел 8,9,10.	1
69	Вычитание из числа 10. Состав чисел 8,9,10.	1
70	Вычитание из числа 10. Состав чисел 8,9,10.	1
71	Килограмм.	1
72	Килограмм.	1
73	Килограмм.	1
74	Литр.	1
75	Литр.	1
76	Литр.	1
77	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
78	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
79	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
80	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1
81	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1

Раздел III. Числа от 1 до 20.

Нумерация. Сложение и вычитание. -43 ч.

82	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1	1 класс https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-morom-volkova-si-stepanova-sv.html
83	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
84	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру.
85	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	Https://uchi.ru
86	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
87	Запись и чтение чисел от 10 до 20.	1	
88	Запись и чтение чисел от 10 до 20.	1	
89	Дециметр.	1	
90	Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	
91	Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	
92	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	
93	Страницки для любознательных.	1	
94	Закрепление пройденного материала.	1	
95	Контрольная работа 3 четверть.	1	

96	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1
97	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
98	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1
99	Ознакомление с задачей в два действия.	1
100	Решение задач в два действия.	1
101	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
102	Случай сложения вида +2.	1
103	Случай сложения вида +3.	1
104	Случай сложения вида +4.	1
105	Случай сложения вида + 5.	1
106	Случай сложения вида + 6.	1
107	Случай сложения вида + 7.	1
108	Случай сложения вида + 8.	1
109	Случай сложения вида + 9.	1
110	Таблица сложения.	1
111	Страницы для любознательных.	1
112	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
113	Прием вычитания с переходом через десяток.	1
114	Случай вычитания 11-.	1
115	Случай вычитания 12 -.	1
116	Случай вычитания 13 -.	1
117	Случай вычитания 14-.	1
118	Случай вычитания 15 -.	1
119	Случай вычитания 16 -.	1
120	Случай вычитания 17 -*, 18 -*.	1
121	Страницы для любознательных.	1
122	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
123	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1
124	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1

Раздел IV. Итоговое повторение – 12 ч.

125	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1	1 класс https://pdf.11klasov.net/494-matematika-1-klass1-chast-morom-volkova-si-stepanova-sv.html
126	Закрепление пройденного материала.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
127	Итоговая контрольная работа за 2 класс	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
128	Работа над ошибками. Повторение «Что узнали, чему научились в 2 классе».	1	
129	Итоговое повторение. Счет предметов.	1	
130	Итоговое повторение. Счет предметов.	1	
131	Итоговое повторение. Равенства, неравенства.	1	
132	Итоговое повторение. Сложение и вычитание чисел.	1	
133	Итоговое повторение. Решение задач изученных видов.	1	
134	Итоговое повторение. Дециметр, килограмм, литр.	1	
135	Закрепление изученного материала.	1	

136	Закрепление изученного материала.	1	
Всего:		136 ч.	

Календарно - тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
	Раздел I. Числа от 1 до 100. Нумерация — 17 ч.		
1	Числа от 1 до 20.	1	2 класс https://pdf.11klasov.net/3530-gdz-reshebnik-po-matematike-2-klass-moro.html
2	Десяток. Счет десятками. Устная нумерация.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
3	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
4	Письменная нумерация чисел от 11 до 100.	1	
5	Однозначные и двузначные числа.	1	
6	Миллиметр- единица измерения длины.	1	
7	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	
8	Метр. Таблица единиц длины.	1	
9	Сложение и вычитание в случаях $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.	1	
10	Вводная контрольная работа.	1	
11	Анализ контрольной работы. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	
12	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
13	Решение задач на нахождение стоимости.	1	
14	Страницки для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
15	Что узнали. Чему научились.	1	
16	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	
17	Страницки для любознательных.	1	
	Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание – 46		
18	. Составление и решение обратных задач.	1	2 класс https://pdf.11klasov.net/3530-gdz-reshebnik-po-matematike-2-klass-moro.html
19	Сумма и разность отрезков.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
20	. Решение задач на нахождение вычитаемого.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
21	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	
23	Ломаная линия. Длина ломаной.	1	
24	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	
25	Числовые выражения.	1	
26	Сравнение числовых выражений.	1	
27	Нахождение периметра многоугольника.	1	
28	Свойства сложения.	1	
29	Решение задач и выражений.	1	
30	Решение задач и выражений.	1	
31	Контрольная работа за 1 четверть.	1	
32	Анализ контрольной работы. Страницки для любознательных.	1	
33	Что узнали. Чему научились.	1	

34	Что узнали. Чему научились.	1
35	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.	1
36	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1
37	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1
38	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$.	1
39	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$.	1
40	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$.	1
41	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1
42	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1
43	Решение задач и выражений.	1
44	Решение задач и выражений.	1
45	Решение задач.	1
46	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$	1
47	Приемы вычислений для случаев вида $35-7$	1
48	Закрепление изученного.	1
49	Закрепление изученного.	1
50	Что узнали. Чему научились.	1
51	Что узнали. Чему научились.	1
52	Буквенные выражения.	1
53	Буквенные выражения.	1
54	Уравнение.	1
55	Решение уравнений способом подбора.	1
56	Решение задач и уравнений.	1
57	Проверка сложения.	1
58	Проверка вычитания.	1
59	Закрепление. Решение задач и уравнений.	1
60	Что узнали. Чему научились.	1
61	Контрольная работа за 2 четверть.	1
62	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
63	Закрепление изученного. Решение задач и выражений.	1
Раздел 3. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) — 26ч.		2 класс https://pdf.11klasov.net/3530-gdz-reshebnik-po-matematike-2-klass-moro.html CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
64	Сложение вида $45 + 23$.	1
65	Вычитание вида $57-26$.	1
66	Проверка сложения и вычитания.	1
67	Проверка сложения и вычитания.	1
68	Углы. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1
69	Решение текстовых задач.	1
70	Решение текстовых задач.	1
71	Сложение вида $37 + 48$.	1
72	Сложение вида $37 + 53$.	1
73	Прямоугольник.	1
74	Сложение вида $87+13$.	1
75	Вычитание вида $40-8$ и сложение вида $32+8$.	1

76	Вычитание вида 40-8 и сложение вида 32+8.	1	
77	Вычитание вида 50-24.	1	
78	Странички для любознательных.	1	
79	Что узнали. Чему научились.	1	
80	Что узнали. Чему научились.	1	
81	Вычитание вида 52 – 24	1	
82	Вычитание вида 52 – 24	1	
83	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1	
84	Закрепление. Подготовка к умножению.	1	
85	Квадрат.	1	
86	Странички для любознательных	1	
87	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.	1	
88	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.	1	
89	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.	1	
Раздел 4. Числа от 1 до 100. Умножение и деление- 47 ч.			
90	Умножение. Конкретный смысл умножения.	1	2 класс https://pdf.11klasov.net/3530-gdz-reshebnik-po-matematike-2-klass-moro.html CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
91	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	
92	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	
93	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1	
94	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1	
95	Периметр прямоугольника.	1	
96	Приёмы умножения 1 и 0.	1	
97	Названия компонентов и результата умножения.	1	
98	Названия компонентов и результата умножения.	1	
99	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1	
100	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1	
101	Переместительное свойство умножения	1	
102	Переместительное свойство умножения.	1	
103	Контрольная работа за 3 четверть.	1	
104	Работа над ошибками. Решение задач на деление по содержанию.	1	
105	Решение задач на деление по содержанию.	1	
106	Решение задач на деление на равные части.	1	
107	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1	
108	Названия компонентов и результата деления.	1	
109	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	1	
110	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	1	

111	Умножение и деление. Закрепление.	1
112	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
113	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
114	Приём умножения и деления на число 10.	1
115	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1
116	Задачи на нахождение третьего слагаемого .	1
117	Проверим себя и оценим свои достижения.	1
118	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1
119	Приёмы умножения числа 2.	1
120	Деление на 2.	1
121	Деление на 2.	1
122	Закрепление изученного. Решение задач.	1
123	Закрепление изученного. Решение задач.	1
124	Что узнали. Чему научились.	1
125	Что узнали. Чему научились.	1
126	Умножение числа 3 и на 3.	1
127	Умножение числа 3 и на 3.	1
128	Деление на 3.	1
129	Деление на 3.	1
130	Итоговая контрольная работа.	1
131	Анализ к/р. Закрепление изученного.	1
132	Страницки для любознательных.	1
133	Что узнали. Чему научились.	1
134	Что узнали. Чему научились.	1
135	Повторение пройденного.	1
136	Повторение пройденного.	1

Календарно-тематическое планирование 4 класс

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (9ч)

1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
3	Выражение с переменной	1
4	Решение уравнений.	1
5	Решение уравнений.	1
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1
7	Страницка для любознательных	1
8	Вводная контрольная работа	1
9	Анализ контрольной работы по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (55ч)

10	Связь умножения и сложения.	1
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1

14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1
15	Порядок выполнения действий	1
16	Порядок выполнения действий	1
17	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
18	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
19	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
20	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
22	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
23	Решение задач.	1
24	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
26	Задачи на кратное сравнение.	1
27	Задачи на кратное сравнение.	1
28	Решение задач.	1
29	Контрольная работа за 1 четверть.	1
30	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 6.	1
31	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
32	Решение задач.	1
33	Решение задач.	1
34	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
35	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
36	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
37	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
38	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
39	Квадратный сантиметр.	1
40	Площадь прямоугольника.	1
41	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
42	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
43	Решение задач.	1
44	Закрепление изученного.	1
45	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
46	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
47	Квадратный дециметр.	1
48	Таблица умножения. Закрепление.	1
49	Закрепление изученного.	1
50	Квадратный метр.	1
51	Закрепление изученного.	1
52	Странички для любознательных	1
53	Что узнали. Чему научились.	1
54	Что узнали. Чему научились.	1
55	Умножение на 1.	1
56	Умножение на 0.	1
57	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	1
58	Закрепление изученного.	1
59	Контрольная работа за 2 четверть	1
60	Анализ контрольной работы. Доли.	1
61	Окружность. Круг.	1
62	Диаметр круга. Решение задач.	1
63	Единицы времени.	1

64	Странички для любознательных	1
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (29ч)		
65	Умножение и деление круглых чисел.	1
66	Деление вида 80:20.	1
67	Деление вида 80:20.	1
68	Умножение суммы на число.	1
69	Умножение суммы на число.	1
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
71	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
72	Закрепление изученного.	1
73	Деление суммы на число.	1
74	Деление суммы на число.	1
75	Деление двузначного числа на однозначное.	1
76	Делимое. Делитель.	1
77	Проверка деления.	1
78	Проверка деления.	1
79	Случай деления 87:29.	1
80	Случай деления 87:29.	1
81	Проверка умножения.	1
82	Решение уравнений	1
83	Решение уравнений	1
84	Закрепление изученного.	1
85	Закрепление изученного.	1
86	Деление с остатком.	1
87	Деление с остатком.	1
88	Деление с остатком.	1
89	Решение задач на деление с остатком.	1
90	Случай деления, когда делитель больше делимого.	1
91	Проверка деления с остатком.	1
92	Что узнали. Чему научились.	1
93	Проверочная работа № 1 по теме «Внетабличное умножение и деление»	1
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ (13ч)		
94	Тысяча.	1
95	Образование и названия трёхзначных чисел.	1
96	Запись трёхзначных чисел.	1
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
99	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1
103	Анализ контрольной работы. Письменная нумерация в пределах 1000.	1
104	Единицы массы. Грамм.	1
105	Закрепление изученного.	1
106	Закрепление изученного.	1
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12ч)		
107	Приёмы устных вычислений.	1
108	Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200.	1
109	Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90.	1
110	Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.	1

111	Приёмы письменных вычислений.	1
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1
113	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1
114	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1
115	Виды треугольников.	1
116	Закрепление изученного.	1
117	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1
118	Что узнали. Чему научились.	1

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (5ч)

119	Приёмы устных вычислений.	1
120	Приёмы устных вычислений.	1
121	Приёмы устных вычислений.	1
122	Виды треугольников.	1
123	Закрепление изученного.	1

ПРИЁМЫ ПИСЬМЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ (13ч)

124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1
126	Закрепление изученного.	1
127	Закрепление изученного.	1
128	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	1
129	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1
130	Проверка деления.	1
131	Закрепление изученного.	1
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133	Закрепление изученного.	1
134	Итоговая контрольная работа	1
135	Закрепление изученного.	1
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ урок а	Название разделов и тем	Количест во часов	Электронные образовательные ресурсы
Числа от 1 до 1000 -14 часов			
1	Повторение Нумерация чисел.	1	4 класс https://pdf.11klasov.net/1738-matematika-4-klass-uchebnik-v-2-chastyah-moro-mi-bantova-mai-dr.html CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1	
6	Свойства умножения.	1	
7	Алгоритм письменного деления.	1	
8-10	Приёмы письменного деления.	3	
11	Диаграммы.	1	
12	Что узнали. Чему научились.	1	
13	Вводная контрольная работа	1	
14	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Страницки для любознательных.	1	

Числа, которые больше 1000 -112 часов		
Нумерация – 12 часов		
15	Класс единиц и класс тысяч.	1
16	Чтение многозначных чисел.	1
17	Запись многозначных чисел.	1
18	Разрядные слагаемые.	1
19	Сравнение чисел.	1
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
21	Закрепление изученного материала	1
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
23	Странички для любознательных.	1
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1
25	Контрольная работа за 1 четверть	1
26	Закрепление изученного материала	1
Величины – 11 часов		
27	Единицы длины. Километр.	1
28	Единицы длины. Закрепление изученного материала	1
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
30	Таблица единиц площади.	1
31	Измерение площади с помощью палетки.	1
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
35	Век. Таблица единиц времени.	1
36	Что узнали. Чему научились.	1
37	Повторение по теме «Величины».	1
Сложение и вычитание – 12 часов		
38	Устные и письменные приёмы вычислений.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
41	Нахождение нескольких долей целого.	1
42,43	Решение задач.	2
44	Сложение и вычитание величин.	1
45	Решение задач.	1
46	Что узнали. Чему научились.	1
47	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1
48	Что узнали. Чему научились.	1
49	Повторение по теме «Сложение и вычитание»	1
Умножение и деление- 77 часов		
50	Свойства умножения.	1
51,	Письменные приёмы умножения.	2
52		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
4 класс https://pdf.11klasov.net/1738-matematika-4-klass-uchebnik-v-2-chastyah-moro-mi-bantova-mai-dr.html		
CD-ROM -Электронное приложение; Цифровой образовательный контент Учи.ru. Https://uchi.ru		

54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
55	Деление с числами 1 и 0.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ru. Https://uchi.ru
56,	Письменные приёмы деления.	2	
57			
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	
59	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	
60	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1	
61	Закрепление изученного материала.	1	
62	Что узнали. Чему научились.	1	
63	Контрольная работа за 2 четверть	1	
64	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Закрепление изученного материала.	1	
65	Умножение и деление на однозначное число.	1	
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	
67-69	Решение задач на движение.	3	
70	Странички для любознательных.	1	
71	Умножение числа на произведение.	1	
72,	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2	
73			
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	
75	Решение задач.	1	
76	Перестановка и группировка множителей.	1	
77	Что узнали. Чему научились.	1	
78	Что узнали. Чему научились.	1	
79	Закрепление изученного материала.	1	
80,	Деление числа на произведение.	2	
81			
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
83	Решение задач.	1	
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4	
88	Решение задач.	1	
89	Закрепление изученного материала	1	
90	Что узнали. Чему научились.	1	
91	Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
92	Наши проекты.	1	
93	Умножение числа на сумму.	1	
94	Умножение числа на сумму.	1	
95,96	Письменное умножение на двузначное число.	2	
97,	Решение задач.	2	
98			
99,	Письменное умножение на трёхзначное число.	2	
100			
101,	Закрепление изученного материала.	2	
102			

103	Что узнали. Чему научились.	1	
104	Контрольная работа за 3 четверть	1	
105	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Письменное деление на двузначное число.	1	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
108, 109	Письменное деление на двузначное число	2	
110	Закрепление изученного материала.	1	
111	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	
112	Закрепление изученного материала.	1	
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	
114, 115	Закрепление изученного материала. Решение задач.	2	
116	Повторение по теме «Деление на двузначное число».	1	
117	Письменное деление на трёхзначное число.	1	
118, 119	Письменное деление на трёхзначное число.	2	
120	Закрепление изученного материала.	1	
121	Деление с остатком.	1	
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала	1	
123, 124	Что узнали. Чему научились.	2	
125	Повторение по теме «Деление на трёхзначное число».	1	
126	Подготовка к олимпиаде.	1	
Итоговое повторение – 10 часов			
127	Нумерация	1	4 класс https://pdf.11klasov.net/1738-matematika-4-klass-uchebnik-v-2-chastyah-moro-mi-bantova-mai-dr.html
128	Выражения и уравнения.	1	CD-ROM -Электронное приложение;
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1	Цифровой образовательный контент Учи.ру. Https://uchi.ru
130	Арифметические действия: умножение и деление.	1	
131	Правила о порядке выполнения действий.	1	
132	Величины.	1	
133	Геометрические фигуры.	1	
134	Задачи.	1	
135	Итоговая контрольная работа.	1	
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	

