

муниципальное общеобразовательное учреждение Песоченская средняя общеобразовательная школа
Рыбинского района Ярославской области

СОГЛАСОВАНО

от « ____ » _____ 20 __ г

Зам. директора по УВР

_____ О. Ю. Троеглазова

УТВЕРЖДЕНО

Приказ по школе 01-02/46-07

от « 28 » _____ 06 _____ 2022 г.

Директор школы _____ С.А.Сенченко



Рабочая программа
учебного курса «Математика»
1-4 классы

Срок реализации 4 года

2022- 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 1-4 классах составлена в соответствии со следующими нормативными правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ФГОС НОО ОВЗ), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" (Зарегистрирован 02.03.2021 № 62645);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении [санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции \(COVID-19\)"](#) (с изменениями на 24 марта 2021 года);
- Авторская рабочая программа «Математика» 1-4 кл, авторы. Моро М.И., Волкова С.И Степанова С.В и др. 2-ое издание перераб. М, Просвещение , 2016
- **В образовательном процессе используются ресурсы (оборудование) цифровой образовательной среды (ЦОС)**

Реализация воспитательного потенциала

- установление доверительных отношений с учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (ежегодный «Фестиваль проектов»).

Планируемые результаты

В соответствии с требованиями Стандарта результаты освоения учащимися программы по математике в 1-4 классе отражают достижения следующих планируемых результатов:

Планируемые результаты изучения курса («Математика», авторы. Моро М.И., Волкова С.И Степанова С.В.) по годам обучения разработаны в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса и являются ориентирами, помогающими учителю разрабатывать свою рабочую программу.

Вспомогательный и ориентировочный характер представленных планируемых результатов позволяет учителю корректировать их в соответствии с учебными возможностями обучающихся, собственными профессиональными взглядами, материально-техническими и другими условиями образовательного учреждения.

Программа по математике обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Владение 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 учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, 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.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- 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.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;

- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выражать свое мнение;
- совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.
- Учащийся получит возможность научиться:
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.
- Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).
- Учащийся получит возможность научиться:
- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).
- Учащийся получит возможность научиться:
- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;

- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.
- Учащийся получит возможность научиться:
- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Мегапредметные результаты

Регулятивны УУД

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;

- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Содержание курса

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). 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. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Распределение основного содержания по классам

1 класс (132 часа, 4 часа в неделю)

№	Наименования разделов	Содержание	Виды деятельности
1	Подготовка к	Учебник математики. Роль математики в жизни	Моделировать разнообразные расположения объектов на

	<p>изучению чисел. Пространственные и временные представления (8)</p>	<p>людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на ...» Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, между, за). Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом Повторение пройденного «Что узнали, чему научились»</p>	<p>плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8–10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p>
2	<p>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28)</p>	<p>Образование, обозначение, названия, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых «Страничка для любознательных». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия Многоугольник Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство» Образование, обозначение, названия, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Свойство нуля. Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Наши проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорах» Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с</p>

		<p>длины «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились»</p>	<p>изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p>
3	<p>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56)</p>	<p>Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Прибавление и вычитание по 1, по 2. Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».</p>	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

		<p>«Страничка для любознательных».</p> <p>Проверочная работа.</p> <p>Контроль и учет знаний</p> <p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$, $\square + 3$, $\square - 3$: решение текстовых задач).</p> <p>Сложение и вычитание $\square + 4$, $\square - 4$.</p> <p>Приемы вычислений для случаев вида $\square + 4$, $\square - 4$.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение.</p> <p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 4$, $5, 6, 7, 8, 9$, $\square - 4, 5, 6, 7, 8, 9$.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>«Страничка для любознательных»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .</p> <p>Связь между слагаемыми и суммой.</p> <p>Вычитание.</p> <p>Название чисел при вычитании. Использование этих терминов при чтении чисел.</p> <p>Вычитание для случаев вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. состав чисел 6-10.</p> <p>Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания - обобщение изученного.</p> <p>Единицы массы: килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.</p> <p>Единица вместимости литр.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».</p> <p>Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу</p> <p>Выполнять вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square \pm 5$, $\square \pm 6$, $\square \pm 7$, $\square \pm 8$, $\square \pm 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square \pm 5 = \square \pm 2 \pm 3$). Сравнить разные способы сложения, выбрать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p>
4	<p>Числа от 1 до 20.</p> <p>Нумерация (12)</p>	<p>Числа от 11 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.</p> <p>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p>

		<p>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Текстовые задачи в 2 действия. «Страничка для любознательных» . Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Контроль и учет знаний.</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в 2 действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p>
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (21)	<p>Табличное сложение (11ч) Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток: прибавление по частям ($8+6=8+2+4$) Рассмотрение случаев в порядке ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» . Табличное вычитание (10ч) Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми. «Страничка для любознательных» Наши проекты «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.» Повторение «Что узнали, чему научились». Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
6	Итоговое повторение (6)	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	
7	Проверка знаний (1)		

2 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№	Наименования разделов	Содержание	Виды деятельности
1	Числа от 1 до 100. Нумерация. (16)	<p>Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование и названия и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Числа однозначные и двузначные. Число 100.</p> <p>Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Сложение и вычитание вида $30=5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины.</p> <p>Рубль, копейка. Соотношение между ними.</p> <p>«Страничка для любознательных»</p> <p>Повторение «Что узнали, чему научились».</p> <p>Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (71)	<p>Решение и составление задач, обратной заданной.</p> <p>Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.</p> <p>Сумма и разность отрезков</p> <p>Время. Единицы времени: час, минута.</p> <p>Соотношение $1ч=60мин$.</p> <p>Длина ломаной. Периметр многоугольника.</p> <p>Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.</p> <p>Сравнение числовых выражений.</p> <p>Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.</p> <p>«Страничка для любознательных».</p> <p>Наши проекты: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .</p>	<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p>

		<p>Контроль и учет знаний. Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Устные приемы сложения и вычитания вида $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$. Решение задач. Запись решения задачи выражением. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» . Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43-6$. Уравнения. Проверка сложения и вычитания. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Закрепление. Решение задач. Проверочная работа. Анализ результатов. Контроль и учет знаний Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$. Проверка сложения и вычитания. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Решение задач. Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач. «Страничка для любознательных» . Наши проекты: Оригами. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .</p>	<p>Решать уравнения вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать его по нему. Составлять план работы. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.</p>
3	<p>Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (23)</p>	<p>Конкретный смысл действия умножение. Связь умножения со сложением. Названия компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия</p>	<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p>

		<p>умножение. Периметр прямоугольника. Деление. Конкретный смысл действия. Название компонентов и результата действия деление. Задачи, раскрывающие смысл действия деление. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Контроль и учет знаний.</p>	<p>Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника. Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p>
4	Табличное умножение и деление. (15)	<p>Умножение и деление. Связь между компонентами и результатом действия умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Проверочная работа. Анализ результатов. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять умножение и деление с числом 2. Выполнять умножение и деление с числом 3. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p>
5	Повторение (10)	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	
6	Проверка знаний (1)		

3 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№	Наименования разделов	Содержание	Виды деятельности
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8)	<p>Устные и письменные приемы сложения и вычитания.</p> <p>Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.</p> <p>Обозначение геометрических фигур буквами.</p> <p>«Страничка для любознательных».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p>
2	Табличное умножение и деление. (56)	<p>Повторение.</p> <p>Связь умножения и деления; таблица умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа.</p> <p>Зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость.</p> <p>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.</p> <p>Зависимость между пропорциональными величинами.</p> <p>Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.</p> <p>Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.</p> <p>Задачи на нахождение четвертого пропорционального.</p> <p>«Страничка для любознательных»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».</p> <p>Проверочная работа.</p> <p>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.</p> <p>Таблица Пифагора.</p> <p>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.</p>	<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p> <p>Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в</p>

		<p>«Страничка для любознательных» Наши проекты: «Математические сказки» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Контроль и учет знаний. Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения. Площадь. Способы сравнения фигур по площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0:a$, при $a \neq 0$. Текстовые задачи в 3 действия. Доли. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с помощью циркуля). Единицы времени: год, месяц, сутки. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» . Проверочная работа. Анализ результатов. Контроль и учет знаний.</p>	<p>условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Выполнять задания творческого и поискового характера. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать</p>
--	--	---	--

			<p>текстовые задачи разных видов. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>
3	<p>Внетабличное умножение и деление. (28)</p>	<p>Приемы умножения для случаев вида 23×4, 4×23. Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида 23×4, 4×23. Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3, 3×20, $60 : 3$, $60 : 20$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$, $87 : 29$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; вычисление их значений при заданных значениях букв. «Страничка для любознательных» Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Выполнять задания творческого и поискового характера. Решать уравнения нахождение неизвестного множителя,</p>

		<p>деления. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Деление с остатком. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. «Страничка для любознательных» Наши проекты: «Задачи-расчеты». Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: если не..., то; если не..., то не...; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>
4	<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация. (12)</p>	<p>Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. «Страничка для любознательных». Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Проверочная работа. Анализ результатов. Контроль и учет знаний.</p>	<p>Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p>

			<p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
5	Сложение и вычитание. (11)	<p>Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.</p> <p>Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.</p> <p>Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000.</p> <p>Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.</p> <p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.</p> <p>«Страничка для любознательных».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>
6	Умножение и деление. (15)	<p>Приемы устных вычислений.</p> <p>Приемы устного умножения и деления.</p> <p>«Страничка для любознательных»</p> <p>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p> <p>Приемы письменного умножения и деления на однозначное число.</p> <p>Приемы письменного умножения на однозначное число.</p> <p>Приемы письменного деления на однозначное</p>	<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>

		число. Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
7	Итоговое повторение. (5)	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	
8	Проверка знаний. (1)		

4 класс (136 часов, 4 часа в неделю)

№	Наименования разделов	Содержание	Виды деятельности
1	Числа от 1 до 1000. Повторение (12)	Повторение. Нумерация чисел. Четыре арифметических действия. Столбчатые диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация (10)	Нумерация. Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. Наши проекты: «Математика вокруг нас» Создание математического справочника «Наш город». «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .	признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.

			<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному</p>
3	Величины (14)	<p>Единицы длины километр. Таблица единиц длины.</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади.</p> <p>Определение площади с помощью палетки.</p> <p>Масса. Единицы массы: тонна, центнер.</p> <p>Таблица единиц массы.</p> <p>Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени.</p> <p>Решение задач на определение начала, конца и продолжительности события.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» .</p>	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11)	<p>Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Алгоритм устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Решение уравнений.</p> <p>Нахождение нескольких долей целого.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p>

		<p>на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Сложение и вычитание значений величин. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». «Странички для любознательных». Проверочная работа. Анализ результатов.</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание значений величин. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79)	<p>Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, заканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное . Решение уравнений. Решение текстовых задач на пропорциональное деление. Закрепление. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» . Проверочная работа. Анализ результатов. Контроль и учет знаний. Зависимость между величинами: скорость , время и расстояние. Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. «Странички для любознательных». Умножение и деление. Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида 18×20, 25×12. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Задачи на одновременное встречное движение. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Деление. Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$., Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное</p>	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Решать задачи на движение. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа,</p>

		<p>деление на числа оканчивающиеся нулями. Решение задач разных видов. Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях. Наши проекты: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий» Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Проверочная работа. Анализ результатов. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились» . Контроль и учет знаний. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Деление на трехзначные числа. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Проверка умножения делением и деления умножением. Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Материал для расширения и углубления знаний. Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Развертка параллелепипеда. Развертка конуса. Развертка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра, конуса, параллелепипеда.</p>	<p>оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценить результаты усвоения учебного материала; делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Применять в вычислениях свойство Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия деление. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. Проверять выполненные действия: умножение, деление (в том числе - деление с остатком) изученными способами. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p>
6	Итоговое повторение		

	(8)		Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара
7	Контроль и учёт знаний (2)		

Тематическое распределение часов

Разделы, темы	Количество часов					
	Авторская программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8	8	-	-	-
Нумерация.	80	80	40	16	13	11
Сложение и вычитание	177	177	78	70	18	11
Умножение и деление	101	101	-	18	12	71
Умножение и деление. Табличное умножение и деление	104	104		21	83	
Внетабличное умножение и деление	27	27				
Повторение	13	13				13
Величины	18	18				18
	501 (резерв 39)	501 (резерв 39)	126 (резерв 6)	125 (резерв 11)	126 (резерв 10)	124 (резерв 12)
Итого	540	540	132	136	136	136

1 класс (132 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе:	
			практические работы	контрольные работы
1	Подготовка к изучению чисел	8	1	
2	Числа от 1 до 10. Нумерация	29	1	
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	58		
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	14	1	
5	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание	23		1
Итого		132	3	1

2 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов		
			контрольные работы	проверочные работы
1	Числа от 1 до 100 (нумерация)	16	1	2
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	48	4	6
3	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	25	3	4
4	Умножение и деление	21	2	3
5	Табличное умножение и деление	18	2	3
6	Повторение	8		
Итого		136	12	18

3 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов		
			контрольные работы	проверочные работы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8	1	2
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	56	3	12
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	2	6
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	1	3

5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	1	3
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12	2	3
7	Итоговое повторение	10	1	2
Итого		136	11	31

4 класс (136 ч)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов		
			контрольные работы	проверочные работы
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	13	1	2
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1	3
3	Величины	18	1	3
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	1	2
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	71	6	20
6	Итоговое повторение	12	2	4
Итого		136	12	34

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Тема урока (материал, пройденный на уроке)	Вид контроля	Практическая часть	Индивидуальная работа	ЦОС	дата
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч.)						
1	Знакомство с учебником математики. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Роль математики в жизни людей и общества. <i>Учебник с. 4-5</i>	текущий		Счётный материал		
2	Пространственные представления. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	текущий		Счётный материал		
3	Пространственные и временные представления. «Раньше». «Позже». «Сначала». «Потом». «За». «Между». <i>Учебник с. 8-9</i>	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		

4	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше»	текущий		Счётный материал		
5	Сравнение групп предметов. Отношения «больше (меньше) на». «На сколько больше?». «На сколько меньше?».	текущий		Работа в паре		
6	Уравнивание предметов и групп предметов.	текущий		Счётный материал		
7	Закрепление знаний по теме: « Сравнение групп предметов. «На столько больше (меньше)?». Проверочная работа № 1 <i>Учебник с. 16-17</i>	тематический	Проверочная работа № 1	Счётный материал		
8	Обобщение знаний по теме: «Пространственные и временные представления». Сравнение объектов по разным признакам; определение закономерностей следования объектов, составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур по правилу, задания на использование знаний в изменённых условиях. Проверочная работа № 2	тематический	Проверочная работа № 2	Сл.- работа в паре с консультантом		
Числа от 1 до 10. Нумерация (28ч)						
9	Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	текущий		Работа в паре		
10	Числа 1 и 2. Образование числа 2. Состав числа 2 из двух слагаемых. Письмо цифры 2.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
11	Число 3 . Образование числа 3. Состав числа 3 из двух слагаемых. Письмо цифры 3.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
12	Знаки «+», «-», «=» («Прибавить», «вычесть», «получится»). Составление и чтение равенств.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
13	Число 4 . Образование числа 4. Состав числа 4 из двух слагаемых.	текущий		Счёт с опорой на		

	Письмо цифры 4.			числовой ряд, счётный материал		
14	Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». <i>Учебник с. 32-33</i>	текущий		Практическая работа на сопоставление предметов		
15	Число 5 . Образование числа 5. Письмо цифры 5.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
17	Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа от 1 до 5». Решение заданий творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих геометрические фигуры. Проверочная работа №3	тематический	Проверочная работа №3	С.- выполнение проверочной работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
18	Распознавание и изображение геометрических фигур: Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
19	Распознавание и изображение геометрических фигур: Ломаная линия. Звено, вершина ломаной.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
20	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры». Проверочная работа № 4.	тематический	Проверочная работа № 4	Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Проверочная		

				<p>работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал</p>		
21	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения «>» больше, «<» меньше, «=» равно.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
22	Понятия «равенство», «неравенство».	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
23	Распознавание геометрических фигур - многоугольник (треугольник, четырёхугольник, пятиугольник).	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
24	<p>Числа 6,7. Образование числа 6. Состав числа 6 из двух слагаемых. Письмо цифры 6. Проверочная работа №5</p>	тематический	Проверочная работа №5	<p>Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал</p>		
25	<p>Числа 6,7. Образование числа 7. Состав числа 7 из двух слагаемых. Письмо цифры 7.</p>	текущий		<p>Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Сл.- работа в паре</p>		

				с консультантом		
26	Числа 8,9. Образование числа 8. Состав числа 8 из двух слагаемых. Письмо цифры 8.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Сл.- работа в паре с консультантом		
27	Числа 8,9. Образование числа 9. Состав числа 9 из двух слагаемых. Письмо цифры 9.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Сл.- работа в паре с консультантом		
28	Число 10. Образование числа 10. Состав числа 10 из двух слагаемых.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Сл.- работа в паре с консультантом		
29	Числа от 1 до 10. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Закрепление изученного материала. Проверочная работа № 6	тематический	Проверочная работа № 6	Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
30	Проект №1: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Сбор информации (энциклопедия, сеть Интернет), связанной со счётом объектов и изменением величин; фиксирование, анализ	текущий	Проект №1	Работа с памяткой (алгоритмом), работа со		

	полученной информации. Оформление небольших текстов с использованием изображений в программах Word, Power Point, соблюдение режима и правил работы на компьютере.			взрослыми		
31	Сантиметр – единица измерения длины. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.	текущий		Сл.- счёт с опорой на числовой ряд		
32	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»	текущий		Сл.- счёт с опорой на числовой ряд		
33	Число 0. Свойства нуля. Сложение и вычитание с числом 0. Чтение, запись и сравнение чисел.	текущий		Сл.- счёт с опорой на числовой ряд		
34	Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». Сложение с нулём. Вычитание нуля. Решение заданий творческого и поискового характера. Проверочная работа № 7	тематический	Проверочная работа № 7	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
35	Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». Тест № 1, 2.	тематический	Тест № 1, 2.	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
36	Работа над ошибками теста № 1, 2. Определение закономерностей построения таблиц, построение	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		

	простейших высказываний с помощью логических связок и слов (и; не; если..., то..., верно/неверно, что...; каждый, все, некоторые), истинность утверждений (задания творческого и поискового характера).					
Сложение и вычитание в пределах десяти (56ч.)						
37	Защита проекта №1 по теме: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Представление информации, связанной со счётом объектов и изменением величин; оформленных в программах Word, Power Point.	текущий	Защита проекта №1			
38	Сложение и вычитание вида: $\square + 1$; $\square - 1$	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
39	Присчитывание и отсчитывание по одному: $\square + 1 + 1$. $\square - 1 - 1$	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
40	Сложение и вычитание вида: $\square + 2$; $\square - 2$	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
41	Конкретный смысл и название действия сложения. Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.	текущий		Работа с памяткой		
42	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Выделение задачи из предложенных текстов. Решение задач, раскрывающих смысл действий сложения и вычитания.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему		
43	Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему		
44	Прибавление и вычитание числа 2. Составление таблицы.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный		

				материал, работа с таблицей		
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
46	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	текущий		Решение задач с опорой на схему		
47	Закрепление знаний по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Решение заданий творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях, определение закономерностей, сравнение объектов, логические задачи, задания с продолжением узоров. Проверочная работа № 8.	тематический	Проверочная работа № 8.	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
48	Сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
49	Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
50	Сложение и вычитание числа 3. Проверочная работа № 9.	тематический	Проверочная работа № 9.	Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
51	Закрепление по теме: «Сложение и вычитание числа 3». Решение текстовых задач (сравнение отрезков).	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
52	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
53	Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Присчитывание и отсчитывания по 3.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд,		

				счётный материал		
54	Решение текстовых задач: дополнение условия недостающими данными или вопросами.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
55	Закрепление по теме: «Прибавить и вычесть число 3». Проверочная работа № 10.	тематический	Проверочная работа № 10.	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
56	Решение заданий творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях; определение закономерностей, сравнение объектов, логические задачи, задания с продолжением узоров.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
57	Решение текстовых задач с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
58	Решение изученных текстовых задач арифметическим способом. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
59	Проверка знаний по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Тест № 3	тематический	Тест № 3	Тест: С.- выполнение работы самостоятельно		

				Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
60	Работа над ошибками теста № 3. Обобщение знаний по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
61	Итоговый тест за 1 полугодие № 1 по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	итоговый	Итоговый тест за 1 полугодие № 1	Тест: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
62	Работа над ошибками итогового теста. Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. Решение текстовых задач.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
63	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
64	Задачи на увеличение числа на несколько единиц. Закрепление.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
65	Сложение и вычитание вида: $\square + 4$, $\square - 4$. Приёмы вычислений для случаев вида: $\square + 4$, $\square - 4$	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
66	Приёмы вычислений для случаев вида: $\square + 4$, $\square - 4$. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		

67	Задачи на разностное сравнение чисел. <i>На сколько больше? На сколько меньше?</i>	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
68	Решение задач на разностное сравнение чисел. Проверочная работа №11	тематический	Проверочная работа №11	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
69	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
70	Решение задач на разностное сравнение. Закрепление.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
71	Переместительное свойство сложения.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
72	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $\square \pm 5$, $\square \pm 6$, $\square \pm 7$, $\square \pm 8$, $\square \pm 9$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
73	Составление таблицы сложения $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
74	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Работа с		

				таблицей		
75	Состав чисел в пределах 10. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме).	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Работа с таблицей		
76	Сравнение разных способов сложения, выбор наиболее удобных (приём прибавления по частям). Решение задач изученных видов.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
77	Решение заданий творческого и поискового характера: числовые головоломки, построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связи все, если..., то... .	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
78	Повторение изученного материала по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Проверочная работа №12.	тематический	Проверочная работа №12	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
79	Связь между суммой и слагаемыми.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
80	Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
81	Решение задач изученных видов арифметическим способом.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему,		

				краткую запись		
82	Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность.) Использование этих терминов при чтении записей.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд		
83	Вычитание из чисел вида: 6- □, 7- □. Состав числа 6.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
84	Вычитание из чисел вида: 6- □, 7- □. Состав числа 7. Связь сложения и вычитания.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
85	Вычитание из чисел вида: 8- □, 9- □. Состав числа 8.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
86	Вычитание из чисел вида: 8- □, 9- □. Состав числа 9.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
87	Вычитание из чисел вида: 10- □. Состав числа 10.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
88	Вычитание вида: 6- □, 7- □, 8- □, 9- □, 10- □. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
89	Единица массы: килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.	текущий		Практическая работа с предметами разной массы		
90	Единица вместимости: литр. Проверочная работа №13	тематический	Проверочная работа №13	Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись Сл.- работа в паре с консультантом		
91	Повторение по теме: «Вычитание из чисел вида: 10- □».	тематический	Тест №5	Сл.- работа в паре		

	Тест №5			с консультантом		
92	Работа над ошибками теста № 5. Обобщение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10».	текущий		Работа с консультантом		
Числа от 1 до 20. Нумерация. (14 часов)						
93	Устная нумерация чисел в пределах 20.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
94	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
95	Чтение и запись чисел второго десятка от 11 до 20. Проверочная работа №14.	тематический	Проверочная работа №14.	Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
96	Единица длины: дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
98	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
99	Решение заданий творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов, построение геометрических фигур по заданным условиям, простейшие задачи комбинаторного характера.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
100	Чтение и запись чисел второго десятка. Закрепление.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
101	Повторение по теме: «Числа от 1 до 20. Нумерация». Проверочная работа №15	тематический	Проверочная работа №15	Проверочная работа: С.- выполнение работы		

				самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
102	Обобщение по теме: «Числа от 1 до 20. Нумерация».	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
103	Подготовка к введению задач в два действия. Тест № 6	тематический	Тест № 6	Сл.- работа в паре с консультантом Тест: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
104	Решение задач в два действия. План решения задачи. Запись решения.	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
105	Решение текстовых задач в два действия арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
106	Решение задач в два действия. Представление текста задачи (схема и другие модели).	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
107	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через	текущий		Счёт с опорой на		

	десяток: прибавление по частям ($8+6=8+2+4$).			числовой ряд, счётный материал		
108	Сложение вида: $\square+2$, $\square+3$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
109	Сложение вида: $\square+4$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
110	Сложение вида: $\square+5$. Проверочная работа №16	тематический	Проверочная работа №16	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
111	Сложение вида: $\square+6$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
112	Сложение вида: $\square+7$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
113	Сложение вида: $\square+8$, $\square+9$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
114	Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Проверочная работа №17	тематический	Проверочная работа №17	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с		

				опорой на числовой ряд, счётный материал		
115	Решение текстовых задач, нахождение значений числовых выражений.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
116	Решение заданий творческого и поискового характера: логические задачи, задания с продолжением узоров, работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия: цепочки.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
117	Закрепление по теме: «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Проверочная работа № 18	тематический	Проверочная работа № 18	Сл.- работа в паре с консультантом		
118	Общие приемы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал Сл.- работа в паре с консультантом		
119	Вычитание вида: $11 - \square$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
120	Вычитание вида: $12 - \square$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
121	Вычитание вида: $13 - \square$.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
122	Вычитание вида: $14 - \square$. Проверочная работа №19	тематический	Проверочная работа №19	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно		

				Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал, работа с алгоритмом		
123	Вычитание вида:15- □	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
124	Вычитание вида:16- □. Решение задач с недостающими данными.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
125	Вычитание вида:17- □, 18- □.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
126	Закрепление по теме: «Табличное сложение и вычитание чисел». Проверочная работа №20	тематический	Проверочная работа №20	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал, работа с алгоритмом		
127	Повторение по теме: «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Тест № 7	тематический	Тест № 7	Сл.- работа в паре с консультантом		
128	Работа над ошибками теста № 7. Обобщение по теме: «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».	текущий		Сл.- работа в паре с консультантом		
129	Проект №2 «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	текущий	Проект №2	Работа с памяткой	ЦОС	

	Сбор информации (энциклопедия, сеть Интернет), связанной со счётом объектов и изменением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Оформление небольших текстов с использованием изображений в программах Word, Power Point, соблюдение режима и правил работы на компьютере.			(алгоритмом)		
130	Решение задач творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными, логические задачи. Подготовка к итоговой контрольной работе.	текущий		Решение задач с опорой на рисунок, схему, краткую запись		
131	Итоговая контрольная работа №1	итоговый	Итоговая контрольная работа №1	С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
132	Работа над ошибками итоговой контрольной работы. Повторение по теме: «Сложение и вычитание». «Геометрические фигуры».	текущий		Работа с опорой на памятку Сл.- работа с консультантом		

2 класс

№ п/п	Тема урока (материал, пройденный на уроке)	Вид контроля	Практическая часть	Индивидуальная работа	ЦОС	дата
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч.)						
1	Числа от 1 до 20. Повторение. Образование, название, запись чисел в пределах 20. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	текущий		Сл.- счёт с опорой на числовой ряд		1.09
2	Числа от 1 до 20. Повторение.	текущий		Сл.- счёт с опорой на числовой ряд		3.09
3	Десяток. Счёт десятками до 100. Образование, название, запись чисел от 20 до 100 . Проверочная работа №1 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация»	тематический	Проверочная работа №1	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		6.09
4	Входная контрольная работа	входной	Контрольная работа №1	Сл.- помощь консультанта		7.09
5	Работа над ошибками входной контрольной работы. Устная и письменная нумерация чисел от 11 до 100. Поместное значение цифр.	текущий		Работа с опорой на памятку Сл.- работа с консультантом		8.09
6	Однозначные и двузначные числа. Число 100.	текущий		Счёт с опорой на числовой ряд		10.09
7	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы измерения длины: миллиметр	текущий		Практическая работа		13.09
8	Геометрические величины и их измерение. Единицы измерения длины: метр Тест № 1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	текущий	Тест № 1	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно		14.09

				Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
9	Геометрические величины и их измерение. Таблица единиц длины Конструирование коробочки для мелких предметов Проверочная работа №2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация. Единицы измерения длины»	тематический	Проверочная работа №2	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		15.09
10	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-30$, $35-5$ Математический диктант №1	текущий	Математический диктант №1	Индивидуальная работа с учителем		17.09
11	Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых Числа от 1 до 100. Нумерация. Проверочная работа №3 по теме «Единицы измерения длины. Сложение и вычитание.»	тематический	Проверочная работа №3	Счёт с опорой на числовой ряд		20.09
12	Сравнение и упорядочивание чисел, знаки сравнения. Сложение и вычитание чисел вида $30 + 5$, $30 - 5$, $35 - 30$. Закрепление Тест № 2 по теме «Нумерация. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых»	тематический	Тест № 2	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		21.09
13	Единицы стоимости: рубль, копейка.	текущий		Сл.- индивидуальная работа с учителем		22.09
14	Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношение между ними. Математический диктант № 2	текущий	Математический диктант № 2	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		24.09
15	Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	итоговый	Контрольная работа № 2	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		27.09

16	Работа над ошибками. Обобщение и коррекция знаний по теме «Нумерация». Решение задач творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет, вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму. Решение логических задач. Проверочная работа №4 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №4	Работа с памяткой Сл.- индивидуальная работа с учителем Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал	28.09
Сложение и вычитание (20ч.)					
17	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, обратные данной.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец	29.09
18	Решение и составление задач, обратных данной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого Представление текста задачи (схема).	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец	1.10
19	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. Представление текста задачи (отрезок). Проверочная работа №5 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №5	Проверочная работа: С.- выполнение работы самостоятельно Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал	4.10
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Представление текста задачи (отрезок).	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец	5.10
21	Сумма и разность отрезков (отрезок-сумма двух отрезков и отрезок-разность). Задачи с сюжетами, связанными с	тематический	Тест № 9	Работа с опорой на картинку,	8.10

	изделиями русских народных промыслов (хохломяская роспись, самовары, дымяковская игрушка, русскй костюм Тест № 9 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»			схему, образец		
22	Измерение величин; сравнение и упорядочивание значений величин. Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1ч=60 мин. Определение времени по часам	текущий		Практическая работа с часами Моделирование		11.10
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная, многоугольник (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат).	текущий				12.10
24	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Проверочная работа №6 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №6	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		13.10
25	Длина ломаной. Периметр многоугольника. Закрепление Решение задач творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками если...,то; не ; все; задания на сравнение длины.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		15.10
26	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Порядок выполнения действий. Скобки	текущий		Сл.- индивидуальная работа с учителем		
27	Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Проверочная работа № 7 по теме «Нахождение значения числового выражения. Длина ломаной»	тематический	Проверочная работа № 7	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
28	Сравнение числовых выражений. Нахождение значения числового выражения Математический диктант №3	текущий	Математический диктант №3	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
29	Сочетательное свойство сложения (группировка слагаемых) Проверочная работа № 8 по теме «Сравнение числовых выражений»	тематический	Проверочная работа № 8	Работа с памяткой		

30	Сочетательное свойство сложения (группировка слагаемых) Проверочная работа № 8 по теме «Сравнение числовых выражений»	тематический	Тест № 3	Индивидуальная работа с учителем		
31	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Свойства сложения»	итоговый	Контрольная работа № 3			
32	Работа над ошибками контрольной работы № 3. Повторение и обобщение пройденного по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Свойства сложения» Проект № 1 «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде» Сбор информации (энциклопедия, сеть Интернет), связанной со счётом объектов и изменением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Оформление небольших текстов с использованием изображений в программах Word, Power Point, соблюдение режима и правил работы на компьютере.	текущий	Проект № 1	Работа с памяткой Работа со взрослыми Работа в сети Интернет	ЦОС	
33	Сочетательное и переместительное свойства сложения. Закрепление	текущий		Работа с памяткой		
34	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание» Решение задач творческого характера: массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.	текущий		Сл.- работа с памяткой		
35	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание» Решение задач поискового характера, логических задач Тест № 4 по теме «Сложение и вычитание»	тематический	Тест № 4	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
36	Обобщение и коррекция знаний по темам «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Свойства сложения и вычитания» Проверочная работа № 9 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Свойства сложения и вычитания»	тематический	Проверочная работа № 9	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
37	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида $36+2$, $36+20$	текущий		Работа с памяткой		

38	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 36-2, 36-20	текущий		Работа с памяткой		
39	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 26 +4, 95+5	текущий		Работа с памяткой		
40	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 30-7	текущий		Работа с памяткой		
41	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 60-24. Проверочная работа № 10 по теме «Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100»	тематический	Проверочная работа № 10	Сл.- счёт с опорой на числовой ряд, счётный материал		
42	Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач. Запись решения задачи выражением.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
43	Решение задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема) Решение задач с сюжетами	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
44	Решение задач арифметическим способом. Представление текста задачи (таблица, чертеж) Проверочная работа № 11 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа № 11	Сл.- помощь консультанта		
45	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 26+7	текущий		Работа с памяткой		
46	Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 вида 35-7	текущий		Работа с памяткой		
47	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания изученных видов (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел).	текущий		Сл.- работа с памяткой		
48	Решение задач творческого и поискового характера (с применением изученных приемов вычислений): математические игры, «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями, логические задачи работа на вычислительной машине, выполняющей действия сложение	текущий	Математический диктант № 4	Сл.- работа с памяткой		

	и вычитание. Математический диктант № 4					
49	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания изученных видов. Подготовка к контрольной работе по теме «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100». Проверочная работа № 12 по теме «Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100»	тематический	Проверочная работа № 12	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
50	Контрольная работа № 4 по теме «Устные приемы сложение и вычитание в пределах 100»	итоговый	Контрольная работа № 4	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
51	Работа над ошибками контрольной работы № 4 Коррекция знаний по теме «Устные приемы сложение и вычитание в пределах 100»	текущий		Работа с памяткой Сл.- помощь консультанта		
52	Выражения с переменной вида $a+12$. Буквенные выражения.	текущий				
53	Выражения с переменной вида $b-15$. Буквенные выражения.	текущий				
54	Выражения с переменной вида $48-c$. Буквенные выражения. Проверочная работа № 13 по теме «Выражения с переменной »	тематический	Проверочная работа № 13	Сл.- помощь консультанта		
55	Уравнение вида $12 + x = 12$. Решение уравнений методом подбора	текущий				
56	Уравнение вида $25 - x = 20$. Решение уравнений методом подбора	текущий				
57	Уравнение вида $x - 2 = 8$. Решение уравнений методом подбора	текущий				
58	Связь между сложением и вычитанием. Проверка сложения вычитанием. Способы проверки правильности вычислений	текущий		Работа с памяткой		
59	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка вычитания сложением и вычитанием. Подготовка к контрольной работе по теме «Выражения с переменной. Уравнение» Тест № 5 по теме « Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 .»	тематический	Тест № 5	Сл.- помощь консультанта		

60	Контрольная работа № 5 по теме «Выражения с переменной. Уравнение».	итоговый	Контрольная работа № 5	Сл.- помощь консультанта		
61	Анализ и работа над ошибками контрольной работы № 5. Проверка правильности вычислений различными изученными приемами. Математический диктант № 5	текущий	Математический диктант № 5	Сл.- помощь консультанта		
62	Обобщение и коррекция знаний по теме «Выражения с переменной. Уравнение. Проверка правильности вычислений». Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на схему. Проверочная работа № 14 по теме «Проверка сложения и вычитания»	тематический	Проверочная работа № 14	Сл.- помощь консультанта		
63	Решение текстовых задач арифметическим способом (моделирование условия в виде таблицы). Тест № 6 по теме « Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100	тематический	Тест № 6	Работа с памяткой		
64	Обобщение и коррекция знаний по теме «Выражения с переменной. Уравнение. Проверка правильности вычислений». Решение текстовых задач арифметическим способом	текущий		Сл.- помощь консультанта		
65	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение вида $45 + 23$	текущий		Работа с памяткой		
66	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Вычитание вида $57 - 26$	текущий		Работа с памяткой		
67	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Проверка сложения и вычитания	текущий		Работа с памяткой		
68	Закрепление по теме «Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток».	текущий		Работа с памяткой		
69	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Использование чертежных инструментов для выполнения построения	тематический	Проверочная работа № 15	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		

	Проверочная работа № 15 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток».					
70	Прямоугольник. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построения.	текущий				
71	Свойство противоположных сторон прямоугольника	текущий				
72	Построение прямоугольника на клетчатой бумаге	текущий			Сл.- помощь консультанта	
73	Квадрат.	текущий				
74	Построение квадрата на клетчатой бумаге	текущий			Сл.- помощь консультанта	
75	Закрепление по темам «Угол. Прямоугольник. Квадрат»	текущий			Сл.- помощь консультанта	
76	Решение задач арифметическим способом с опорой на чертеж, таблицу.	текущий				
77	Приемы письменного сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявить заботу об окружающих; их решение арифметическим способом. Проверочная работа № 16 по теме Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел»	тематический	Проверочная работа № 16		Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта	
78	Решение задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи	текущий			Работа с планом	
79	Решение задач арифметическим способом. Представление текста задачи схемой, таблицей. Решение задач творческого и поискового характера: сравнение длин объектов	текущий			Работа с планом, схемой	
80	Письменный приём сложения вида $37+48$	текущий			Работа с памяткой	
81	Письменный приём сложения вида $37+53$	текущий			Работа с памяткой	

82	Письменный приём сложение вида $87+13$	текущий		Работа с памяткой		
83	Письменный приём вычитания вида $32+8$, $40-8$	текущий		Работа с памяткой, счётным материалом		
84	Письменный приём вычитания вида $50-24$. Проверочная работа № 17 по теме «Письменные приёмы вычитания»	тематический	Проверочная работа № 17	Сл.- помощь консультанта		
85	Письменный приём вычитания $52-24$. Подготовка к контрольной работе по теме «Письменные приемы сложения и вычитания с переходом через десяток». Проверочная работа № 18 по теме «Письменные приёмы вычитания с переходом через десяток».	тематический	Проверочная работа № 18	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
86	Контрольная работа № 6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	итоговый	Контрольная работа № 6	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
87	Работа над ошибками контрольной работы № 6. Решение задач творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов, логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Проект № 2 «Оригами» (изделия из заготовок, имеющих форму квадрата). Сбор информации (энциклопедия, сеть Интернет), с целью поиска схем.	текущий	Проект № 2	Работа с памяткой Работа в сети Интернет Сл.- помощь консультанта		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление (38ч.)						
88	Конкретный смысл действия умножение. Моделирование действия умножения с использованием предметов.	текущий		Моделирование, работа с памяткой		
89	Умножение. Связь умножения со сложением Моделирование действия умножения с использованием схематических рисунков	текущий		Моделирование, работа с памяткой		

90	Название компонентов и результата арифметического действия, знак действия умножения.	текущий		Работа с памяткой		
91	Умножение. Моделирование действия умножения с использованием схематических чертежей. Компоненты и результат арифметического действия, знак действия умножения. Закрепление.	текущий		Моделирование, работа с памяткой		
92	Решение текстовых задач на нахождение произведения с опорой на рисунок, схему.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
93	Приёмы умножения 1 и 0. Проверочная работа № 19 по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление .»	тематический	Проверочная работа № 19	Сл.- работа с памяткой		
94	Переместительное свойство умножения	текущий		Работа с памяткой		
95	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
96	Решение текстовых задач, раскрывающих смысл умножения, арифметическим способом Проверочная работа № 20 по теме «Умножения на 1 и 0.»	тематический	Проверочная работа № 20	Работа с опорой на картинку, схему, образец		
97	Периметр прямоугольника. Вычисление периметра	текущий		Помощь консультанта		
98	Конкретный смысл действия деления. Моделирование действия умножения с использованием предметов.	текущий		Индивидуальная работа с учителем		
99	Название компонентов и результата арифметического действия, знак действия деления.	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
100	Деление. Моделирование действия умножения с использованием схематических рисунков и чертежей. Компоненты и результат арифметического действия, знак действия деления. Закрепление	текущий		Моделирование, работа с памяткой		
101	Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия	текущий		Работа с опорой		

	деление, арифметическим способом.			на картинку, схему, образец		
102	Решение текстовых задач, раскрывающих смысл действия деление, арифметическим способом, с опорой на рисунок, схему. Подготовка к контрольной работе по темам «Умножение. Деление»	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
103	Контрольная работа № 7 по темам «Умножение. Деление»	итоговый	Контрольная работа № 7	Сл.-индивидуальная работа с учителем, работа с памяткой		
104	Работа над ошибками контрольной работы № 7. Решение творческих и логических задач: построение высказываний с логическими связками если... , то...; каждый; и; не; верно/неверно; все; некоторые; истинность утверждений; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи, задачи повышенного уровня Тест №4	тематический	Тест №8	Сл.-индивидуальная работа с учителем, работа с памяткой		
105	Умножение и деление. Связь между компонентами и результатом умножения. Математический диктант № 7	текущий	Математический диктант № 7	Сл.-индивидуальная работа с учителем		
106	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Тест № 9 по теме «Связь умножения и деления»	тематический	Тест № 9	Сл.- работа с памяткой		
107	Приём умножения и деления на число 10	текущий		Работа с памяткой		
108	Решение текстовых задач с величинами «цена», «количество», «стоимость» арифметическим способом. Планирование хода решения задачи	текущий		Работа с памяткой		
109	Зависимости между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи; количество товара, его цена и стоимость. Представление текста задачи в таблице.	текущий	Математический диктант № 8	Индивидуальная работа с учителем		

	Математический диктант № 8					
110	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (диаграмма). Тест №10	тематический	Тест №10	Сл.- работа с памяткой Работа с опорой на картинку, схему, образец		
111	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (диаграмма). Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец	ЦОС	
112	Приёмы умножения на число 2	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
113	Табличное умножение числа 2. Закрепление	текущий		Счётный материал		
114	Деление на 2	текущий		Счётный материал		
115	Закрепление табличных случаев умножения и деления с числом 2	текущий		Сл.- счётный материал		
116	Таблица умножения и деления числа 2. Повторение и закрепление	текущий		Сл.- счётный материал		
117	Решение текстовых задач арифметическим действием, решение логических задач	текущий		Работа с опорой на картинку, схему, образец		
118	Решение задач творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов, задачи повышенного уровня сложности. Проверочная работа № 23 по теме «Таблица умножения и деления числа 2.»	тематический	Проверочная работа № 23	Сл.- счётный материал		
119	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3.	текущий		Счётный		

				материал		
120	Приёмы умножения на число 3.	текущий		Счётный материал		
121	Табличное умножение числа 3. Закрепление	текущий		Сл.- счётный материал		
122	Деление числа на 3.	текущий		Счётный материал		
123	Закрепление табличных случаев умножения и деления с числом 3. Проверочная работа № 24 по теме «Таблица умножения и деления числа 3.»	тематический	Проверочная работа № 24	Сл.- счётный материал		
124	Повторение табличных случаев умножения и деления с числами 2, 3. Подготовка к контрольной работе по темам «Умножение. Деление. Табличные случаи умножения и деления». Проверочная работа № 25 по теме «Таблица умножения и деления с числами 2, 3.»	тематический	Проверочная работа № 25	Сл.- счётный материал		
125	Контрольная работа № 8 по темам «Умножение. Деление. Табличные случаи умножения и деления».	итоговый	Контрольная работа № 8	Сл. – работа с консультантом		
Итоговое повторение (11ч.)						
126	Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Устные приемы вычислений».	текущий		Индивидуальная работа с учителем, счётный материал		
127	Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Письменные приемы вычислений». Проверочная работа № 26 по теме «Умножение и деление».	тематический	Проверочная работа № 26	Индивидуальная работа с учителем, счётный материал		
128	Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок».	текущий		Индивидуальная работа с учителем, счётный материал		

129	Повторение по теме «Уравнения. Буквенные выражения». Проверочная работа № 27 по теме «Итоговое повторение ».	тематический	Проверочная работа № 27	Сл.- счётный материал		
130	Решение текстовых задач изученных видов арифметическим способом. Проверочная работа № 28 по теме «Решение задач ».	тематический	Проверочная работа № 28	Сл.- счётный материал		
131	Повторение по темам «Угол. Ломаная. Многоугольник. Прямоугольник. Периметр прямоугольника. Квадрат»	текущий		Сл.- индивидуальная работа с учителем		
132	Повторение по теме «Табличное умножение и деление с числом 2»	текущий		Сл.- счётный материал		
133	Повторение по теме «Табличное умножение и деление с числом 3». Проверочная работа № 29 по теме «Итоговое повторение. Величины. Углы».	тематический	Проверочная работа № 29	Сл.- помощь консультанта, счётный материал		
134	Решение логических и творческих задач. Подготовка к итоговой контрольной работе за курс 2-го класса	текущий		Индивидуальная работа с учителем		
135	Итоговая контрольная работа № 9 за курс 2-го класса	итоговый	Контрольная работа № 9	Сл.- помощь консультанта, счётный материал		
136	Анализ контрольной работы №9, коррекция знаний за курс 2 класса	текущий		Работа с памяткой Сл.- индивидуальная работа с учителем		

3 класс

№ п/п	Тема урока (материал, пройденный на уроке)	Вид контроля	Практическая часть	Индивидуальная работа	ЦОС	дата
	Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)					
1	Повторение изученного материала. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	текущий		Работа с памяткой. Работа с алгоритмом. Сл. -счётный материал.		
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	текущий		Работа с памяткой. Работа с алгоритмом. Сл. -счётный материал		
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Проверочная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	тематический	Проверочная работа №1	С.-самостоятельное выполнение работы. Сл. – работа с памяткой, алгоритмом; помощь консультанта.		
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	текущий		Работа с памяткой.		

				Работа с алгоритмом.		
5	Решение уравнений с неизвестными уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	текущий		Работа с памяткой. Работа с алгоритмом.		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Проверочная работа №2 по теме «Решение уравнений».	тематический	Проверочная работа №2	С.- работа с памяткой. Сл. – работа с памяткой, алгоритмом; помощь консультанта.		
7	Обозначение геометрических фигур буквами. Задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме (в том числе при помощи ПК: простейшие операции с готовыми файлами, чтение информации), определение закономерности ,по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Проверочная работа №3 по теме « Обозначение геометрических фигур буквами».	тематический	Проверочная работа №3	Работа с ПК. Сл. – работа с алгоритмом, помощь консультанта.	ЦОС	
8	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание».	тематический	Контрольная работа №1	С.- самостоятельное выполнение работы. Сл. – работа с памяткой, алгоритмом; помощь консультанта.		

Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)

9	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Связь умножения и сложения.	текущий	РНО	Работа с памяткой. Сл.- помощь консультанта.		
10	Связь умножения и деления.	текущий				
11	Таблица умножения и деления с числом 2. Чётные и нечётные числа. Проверочная работа №4 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3».	тематический	Проверочная работа №4	Работа с таблицей.		
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	текущий		Работа с таблицей. Сл.- помощь консультанта.		
13	Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи: цена, количество, стоимость.	текущий		Работа с таблицей.		
14	Зависимости между пропорциональными величинами масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов Самостоятельная работа.	тематический	Самостоятельная работа	Работа с таблицей, памяткой.		
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	текущий		Работа с таблицей, памяткой. Сл.- помощь консультанта.		
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Самостоятельная работа	текущий	Самостоятельная работа	С. – Работа с таблицей. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь		

				консультанта.		
17	Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы Проверочная работа №5 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	тематический	Проверочная работа №5	С. – Работа с таблицей. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
18	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	тематический	Контрольная работа №2	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
19	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Тест	текущий	РНО Тест	С. – Работа с таблицей. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
20	Обобщение и коррекция знаний Таблица умножения и деления с числом 4.	текущий		Работа с таблицей.		
21	Закрепление изученного материала. Обобщение и коррекция знаний. Проверочная работа №6 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	тематический	Проверочная работа №6	Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
22	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
23	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз	текущий		Работа с таблицей, памяткой		

24	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. Проверочная работа №7 по теме «Табличное умножение и деление на 4»	тематический	Проверочная работа №7	Работа с таблицей, памяткой. Сл.- помощь консультанта		
25	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Самостоятельная работа	тематический	Самостоятельная работа	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
26	Проверочная работа №8 по теме «Решение задач. Табличное умножение и деление с числами 3 и 4» Таблица умножения и деления с числом 5.	тематический	Проверочная работа №8	Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
27	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	текущий		Работа с таблицей, памяткой.		
28	Задачи на кратное сравнение чисел.	текущий		Работа с таблицей, памяткой.		
29	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Проверочная работа №9 по теме «Табличное умножение и деление с числами 3и 4»	тематический	Проверочная работа №9	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	тематический		Работа с таблицей, памяткой.		
31	Решение задач практического характера. Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие	текущий		Сл.- помощь консультанта.		

	формированию уважительного отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера.					
32	Решение задач практического характера. Проверочная работа №10 по теме «Табличное умножение и деление с числами 3и 4»	тематический	Проверочная работа №10	Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
33	Итоговая контрольная работа №3 за I четверть.	итоговый		С.- самостоятельное выполнение работы. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
34	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Обобщение и коррекция знаний. Закрепление изученного.	тематический	РНО	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
35	Таблица умножения и деления с числом 7.	текущий		Работа с таблицей, памяткой.		
36	Обобщение и коррекция знаний Проверочная работа №11 по теме «Табличное умножение и деление с числами 5,6и 7» Проект «Математические сказки»	тематический	Проверочная работа №11 Проект	Работа с ПК Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) (28)						
37	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	текущий	Практическая работа	Работа с раздаточным материалом,		

				работа в паре.		
38	Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Проверочная работа №12 по теме «Табличное умножение и деление с числами 5,6и 7»	тематический	Проверочная работа №12	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
39	Единицы площади: квадратный сантиметр.	текущий	Практическая работа	Работа с раздаточным материалом, работа в паре.		
40	Площадь прямоугольника. Проверочная работа №13 по теме «Табличное умножение и деление с числами 7 и 8».	тематический	Практическая работа Проверочная работа №13	Сл.- помощь консультанта		
41	Таблица умножения и деления с числом 8. Проверочная работа №14 по теме «Площадь прямоугольника».	тематический	Проверочная работа №14	Работа с таблицей . С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
42	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление».	тематический	Контрольная работа №	Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
43	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного.	текущий	РНО	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь		

				консультанта.		
44	Решение задач. Проверочная работа №15 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №15	Сл.- помощь консультанта		
45	Решение задач. Закрепление.	текущий		Сл.- помощь консультанта		
46	Таблица умножения и деления с числом 9.	текущий		Работа с таблицей.		
47	Единицы площади: квадратный дециметр.	тематический	Практическая работа	Сл.- помощь консультанта		
48	Сводная таблица умножения. Таблица Пифагора. Закрепление. Самостоятельная работа.	текущий	Самостоятельная работа.	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
49	Решение задач	текущий		Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта		
50	Единицы площади: квадратный метр. Проверочная работа №16 по теме «Табличное умножение и деление с числом 8 »	тематический	Проверочная работа №16	Сл.- Работа с таблицей		
51	Обобщение и коррекция знаний. Закрепление изученного.	текущий		Сл.- Работа с таблицей		
52	Обобщение и коррекция знаний Закрепление изученного. Проверочная работа № 17 по теме «Табличное умножение и деление с числом 8 и 9. »	тематический	Проверочная работа № 17	Сл.- Работа с таблицей		
53	Обобщение и коррекция знаний. Работа с ЦОР: выполнение предложенных заданий	текущий				
54	Умножение на 1.	текущий		Памятка.		

55	Умножение на 0.	текущий		Памятка.		
56	Деление вида: $a:a$, $0:a$ при $a \neq 0$. Умножение и деление с числами 1, 0. Проверочная работа №18 по теме «Умножение и деление с числами 1, 0»	тематический	Проверочная работа №18	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
57	Деление нуля на число.	текущий		Памятка.		
58	Итоговая контрольная работа №5 за II четверть.	итоговый	Итоговая контрольная работа №5	С. – Работа с памяткой. Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
59	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками Решение задач с составлением выражений Проверочная работа №19 по теме «Решение задач»	тематический	РНО Проверочная работа №19	Сл.- помощь консультанта.		
60	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей	текущий	Практическая работа	Работа в паре. Памятка.		
61	Круг. Окружность (центр, радиус). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Проверочная работа №20 по теме «Доли»	тематический	Практическая работа Проверочная работа №20	Памятка.		
62	Диаметр круга. Проверочная работа №21 по теме «Табличное умножение и деление»	тематический	Проверочная работа №21	Сл.- Работа с таблицей		
63	Единицы времени: год, месяц. Решение задач.	текущий	Практическая работа	Памятка. Работа с календарём.		
64	Единицы времени: сутки.	текущий	Практическая работа	Памятка. Работа с макетом		

				часов.		
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (продолжение)						
65	Умножение и деление круглых чисел. Приёмы умножения для случаев вида $20*3, 3*20, 60:3$	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
66	Приём деления для случаев вида $80:20$	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
67	Умножение суммы на число.	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
68	Умножение суммы на число. Закрепление	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
69	Приёмы умножения для случаев вида $23*4, 4*23$	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
70	Умножение двузначного числа на однозначное. Проверочная работа №22 по теме: «Умножение суммы на число»	тематический	Проверочная работа №22	Сл.- работа с таблицей, памяткой		
71	Обобщение и коррекция знаний. Решение задач. Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	текущий	Самостоятельная работа.	Сл.- работа с таблицей, памяткой		
72	Выражения с двумя переменными вида $a+v, a-v, a*v, c:d (d \neq 0)$ вычисление их значений при заданных значениях букв	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
73	Деление суммы на число.	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
74	Деление суммы на число. Проверочная работа №23. по теме «Деление суммы на число»	тематический	Проверочная работа №23.	Сл.- работа с таблицей, памяткой		

75	Деление двузначного числа на однозначное. Приём деления для случаев вида $69:3, 78:2$	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
76	Делимое. Делитель. Связь между числами при делении.	текущий		Работа с таблицей, памяткой		
77	Способы проверки деления. Проверочная работа №24 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №24	Сл. – помощь консультанта		
78	Приём деления для случаев вида $87:29, 66:22$	текущий		Работа с памяткой		
79	Проверка умножения делением. Самостоятельная работа.	текущий	Самостоятельная работа.	Работа с памяткой		
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Проверочная работа №25 по теме «Умножение и деление суммы на число»	тематический	Проверочная работа №25	Сл.- работа с памяткой		
81	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Проверочная работа №26 по теме «Умножение и деление суммы на число»	тематический	Проверочная работа №26	Сл.- работа с памяткой		
82	Контрольная работа №6 по теме «Решение уравнений». Внетабличное умножение и деление»	тематический	Контрольная работа №6	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
83	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление с остатком.	текущий	РНО	Работа с памяткой		
84	Деление с остатком Приёмы нахождения частного и остатка	текущий		Работа с памяткой		
85	Деление с остатком. Проверочная работа №27 по теме «Деление с остатком»	тематический	Проверочная работа №27	Работа с памяткой Сл.- работа с таблицей		
86	Решение задач на деление с остатком.	текущий		Работа с памяткой Сл.- работа с таблицей		
87	Случаи деления, когда делитель больше делимого	текущий		Работа с памяткой		

88	Проверка деления с остатком. Проверочная работа №28 по теме «Деление с остатком»	тематический	Проверочная работа №28	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
89	Обобщение и коррекция знаний Проверочная работа №29 теме «Деление с остатком»	тематический	Проверочная работа №29	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
90	Наши проекты. «Задачи-расчёты » (Работа над проектом в том числе с использованием ЦОР, создание простейших информационных объектов, использование информации сети Интернет)	текущий	Проект	Работа с ПК Работа с памяткой	ЦОС	
91	Контрольная работа №7 по теме «Деление с остатком».	тематический	Контрольная работа №7	Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
92	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	текущий	РНО	Работа с памяткой Сл.- работа с памяткой, помощь консультанта		
Числа от 1 до 1000. Нумерация						
93	Тысяча. Образование и названия трёхзначных чисел.	текущий		Работа с таблицей классов и разрядов		
94	Запись трёхзначных чисел	текущий		Работа с таблицей классов и разрядов		
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	текущий		Работа с таблицей классов и разрядов		
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Проверочная работа №30 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000».	тематический	Проверочная работа №30	Сл.- таблица классов и разрядов		
97	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	текущий		Работа с таблицей классов		

				и разрядов		
98	Итоговая контрольная работа №8 за III четверть.	итоговый	Итоговая контрольная работа №8	Сл.- Работа с таблицей, памяткой, помощь консультанта.		
99	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	текущий	РНО	Работа с памяткой		
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	текущий		Работа с памяткой		
101	Сравнение трёхзначных чисел. Самостоятельная работа. Проверочная работа №31. по теме «Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений».	тематический	Проверочная работа №31	Сл.- таблица классов и разрядов		
102	Письменная нумерация в пределах 1000. Проверочная работа №32 по теме «Решение задач.»	тематический	Проверочная работа №32	Сл.- таблица классов и разрядов, помощь консультанта.		
103	Единицы массы. Грамм. Проверочная работа №33 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.»	тематический	Проверочная работа №33	Сл.- таблица классов и разрядов, помощь консультанта.		
104	Обобщение и коррекция знаний по теме: «Числа от 1 до 1000. Нумерация» Тест с. 62-63 учебника Закрепление изученного.	текущий	Тест	Сл.- таблица классов и разрядов		
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание						
105	Приёмы устных вычислений.	текущий		Работа с памяткой		
106	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. Проверочная работа №34 по теме «Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений»	тематический	Проверочная работа №34	Сл.- таблица классов и разрядов		
107	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	текущий		Работа с памяткой		
108	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Проверочная работа №35 по теме « Приёмы устных	тематический	Проверочная работа №35	Работа с памяткой		

	вычислений»					
109	Контрольная работа №9 по теме «Нумерация в пределах 1000».	тематический	Контрольная работа №9	Сл.- таблица классов и разрядов		
110	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	текущий	РНО	Работа с памяткой		
111	Приёмы письменных вычислений. Проверочная работа №36 . по теме «Приёмы письменных вычислений»	тематический	Проверочная работа №36	Сл.- работа с памяткой		
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Проверочная работа №37 по теме «Приёмы письменных вычислений»	тематический	Проверочная работа №37	Сл.- работа с памяткой		
113	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	текущий		Работа с алгоритмом		
114	Виды треугольников. Проверочная работа №38 по теме «Приёмы письменных вычислений»	тематический	Проверочная работа №38	Работа с алгоритмом		
115	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание».	тематический		Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ Приёмы устных вычислений						
116	Анализ контрольной работы. Приёмы устного умножения и деления.	текущий	РНО	Работа с памяткой, алгоритмом		
117	Приёмы устного умножения и деления	текущий		Работа с алгоритмом		
118	Приёмы устных вычислений.	текущий	Самостоятельная работа	Работа с алгоритмом		
119	Виды треугольников: прямоугольный. тупоугольный. остроугольный. Проверочная работа №39 по теме «Приёмы устного умножения	тематический	Проверочная работа №39	Сл.- работа с алгоритмом, помощь		

	и деления на однозначное число»			консультанта		
120	Виды треугольников: прямоугольный. тупоугольный. остроугольный Закрепление изученного.	текущий				
Приём письменного умножения и деления на однозначное число						
121	Приёмы письменного умножения на однозначное число	текущий		Работа с алгоритмом		
122	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	текущий		Работа с алгоритмом		
123	Обобщение и коррекция знаний Проверочная работа №40. по теме «Приёмы письменного умножения на однозначное число»	тематический	Проверочная работа №40	Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
124	Способы проверки деления.	текущий		Памятка.		
125	Приём письменного деления на однозначное число	текущий		Памятка.		
126	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное число Проверочная работа №41 по теме «Приём письменного деления на однозначное число»	тематический	Проверочная работа №41	Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
127	Проверка деления умножением Проверочная работа №42 по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	тематический	Проверочная работа №42	Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
128	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. Знакомство с калькулятором	текущий		Работа с алгоритмом		
129	Обобщение и коррекция знаний Итоговый тест за 3 класс.	тематический	Итоговый тест за	Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
130	Итоговая контрольная работа №11 за IV четверть.	итоговый	Итоговая	Сл.- работа с		

			контрольная работа №11	алгоритмом, помощь консультанта		
Итоговое повторение (6ч)						
131	Анализ контрольной работы Проверочная работа №44 по теме «Решение задач»	тематический	Проверочная работа №44	Сл.- помощь консультанта		
132	Обобщение и коррекция знаний Закрепление изученного.	текущий				
133	Контрольная работа №12 по теме «Приёмы письменных вычислений».	тематический	Контрольная работа №12	Сл.- работа с алгоритмом, помощь консультанта		
134	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Самостоятельная работа.	текущий	РНО	Памятка.		
135	Обобщающий урок. Игра «По океану математики» (выполнение простейших операций с готовыми файлами и папками, создание простейших информационных объектов).	текущий				
136	Обобщающий урок (резервный)	текущий				

4 класс

№ п/п	Тема урока (материал, пройденный на уроке)	Вид контроля	Практическая часть	Индивидуальная работа	ЦОС	дата
	Числа от 1 до 1000) Повторение. (12ч)					
1	Повторение. Нумерация чисел. Разряды.	текущий				
2	Порядок действий в числовых выражениях. Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание. Проверочная работа №1 по теме «Повторение»	тематический	Проверочная работа №1			
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	текущий				
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел Проверочная работа №2 по теме «Письменные вычисления с трехзначными числами»	тематический	Проверочная работа №2			
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	текущий				
6	Свойства умножения Проверочная работа №3 по теме «Умножение трехзначного числа на однозначное»	тематический	Проверочная работа №3			
7	Алгоритм письменного деления	текущий				
8	Приемы письменного деления Проверочная работа №4 по теме «Приемы письменного деления»	тематический	Проверочная работа №4			
9	Приемы письменного деления	текущий				
10	Повторение пройденного материала. Тест 1 по теме «Приемы письменного умножения и деления»	тематический	Тест 1			
11	Столбчатые диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel.	тематический	Тест 2	Работа с ПК	ЦОС	

	Тест 2 по теме «Приемы письменного умножения и деления».					
12	Контрольная работа №1 по теме : « Числа от1 до 1000.Четыре арифметических действия: сложение, вычитание,умножение, деление.»	тематический	Контрольна я работа №1			
Числа, которые больше 1000 Нумерация (10 ч)						
13	Анализ результатов контрольной работы по теме «Числа от 1 до 1000.Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Работа над ошибками. Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч	текущий	РНО	Работа с таблицей классов и разрядов.		
14	Чтение и запись многозначных чисел Проверочная работа № 5 по теме: «Чтение и запись многозначных чисел»	тематический	Проверочна я работа № 5			
15	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	текущий		Памятка.		
16	Сравнение многозначных чисел	текущий		Памятка.		
17	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз Проверочная работа №6 по теме «Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз»	тематический	Проверочна я работа №6			
18	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	текущий		Работа с таблицей классов и разрядов.		
19	Класс миллионов. Класс миллиардов Тест №3	тематический	Тест №3	Работа с таблицей классов и разрядов.		
20	Закрепление пройденного по теме: «Нумерация» Тест №4	тематический	Тест №4	Сл. - работа с таблицей классов и разрядов.		

21	Задания творческого и поискового характера: задачи логического содержания, определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшие высказывание с логическими связками все..., если..., то..., работа на вычислительной машине. Повторение пройденного. Наши проекты: «Математика вокруг нас.» Создание математического справочника «Наш город (село). (Создание и оформление небольших текстов, печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера, работа в программах Word, Power Point, соблюдение режима и правил работы на компьютере)	тематический	Проект №1	Работа с памяткой. Работа с ПК	ЦОС	
22	Контрольная работа № 2 по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация»	тематический	Контрольная работа № 2	Сл. - работа с таблицей классов и разрядов, помощь консультанта.		
Величины (14 ч)						
23	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Единица длины километр.	текущий	РНО	Памятка. Сл.- помощь консультанта		
24	Таблица единиц длины. Проверочная работа № 7 по теме «Величины»	тематический	Проверочная работа № 7	Сл. – работа с памяткой, помощь консультанта.		
25	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	текущий		Памятка.		
26	Таблица единиц площади. Проверочная работа № 8 по теме «Величины. Зависимость между величинами»	тематический	Проверочная работа № 8	Сл. – работа с памяткой, помощь консультанта.		
27	Определение площади с помощью палетки	текущий	Практическая работа	Сл.- помощь консультанта		
28	Единицы массы: центнер, тонна. Проверочная работа №9 по теме «Единицы массы: центнер, тонна»	тематический	Проверочная работа №9	Сл.- Работа с памяткой,		

				помощь консультанта		
29	Таблица единиц массы.	текущий		Памятка.		
30	Время. Единицы времени: сутки. Определение времени по часам	текущий	Практическая работа	Работа с памяткой. Работа с макетом часов.		
31	Определение начала, конца и продолжительности события. Проверочная работа №10 по теме: «Время. Единицы времени»	тематический	Проверочная работа №10	Сл. - Работа с памяткой, работа с макетом часов.		
32	Решение задач на определения начала, продолжительности и конца события. Единицы времени: секунда	текущий		Работа с памяткой. Работа с макетом часов.		
33	Единицы времени: век.	текущий		Работа с лентой времени Сл.- помощь консультанта.		
34	Таблица единиц времени Повторение пройденного. Тест № 5 по теме: «Величины. Зависимость между величинами»	тематический	Тест №5	Сл. - Работа с памяткой		
35	Закрепление пройденного по теме «Величины» Тест №6 «Зависимость между величинами»	тематический	Тест №6	Сл. - Работа с памяткой		
36	Составление и решение задач по теме «Величины».	текущий		Работа в паре.		
	<p>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. (11 ч)</p>					
37	Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел	текущий		Работа по алгоритму		
38	Проверочная работа № 11 «Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел»	тематический	Проверочная работа № 11	Работа по алгоритму. Сл.- помощь		

				консультанта		
39	Решение уравнений: нахождение неизвестного слагаемого	текущий		Работа с памяткой.		
40	Решение уравнений: нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	текущий		Работа с памяткой.		
41	Нахождение нескольких долей целого. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel.	текущий	Практическая работа	Работа с ПК. Работа с памяткой. Сл.- помощь консультанта.	ЦОС	
42	Нахождение нескольких долей целого. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel .	текущий	Практическая работа	Работа с ПК. Работа с памяткой. Сл.- помощь консультанта.	ЦОС	
43	Решение задачи на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме Проверочная работа №12 «Доли»	тематический	Проверочная работа №12	Сл.- помощь консультанта.		
44	Сложение и вычитание значений величин.	текущий		Памятка.		
45	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц , выраженных в косвенной форме. Тест № 7 по теме «Решение задач»	тематический	Тест № 7	Сл.- помощь консультанта.		
46	Повторение пройденного. Задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (Работа с доступной информацией в сети Интернет)	текущий		Работа с ПК. Работа в группах.	ЦОС	
47	Тест № 8 «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»	тематический		Работа с таблицей классов и разрядов. Сл.- помощь консультанта.		
Умножение и деление(79 час)						

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (17ч)						
48	Свойства умножения.	текущий		Памятка.		
49	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	текущий		Работа по алгоритму		
50	Письменные приемы умножения. Умножение на 0 и 1.	текущий		Работа по алгоритму		
51	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	текущий		Работа по алгоритму		
52	Решение уравнений . Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя Проверочная работа №13 «Письменные приёмы умножения»	тематический	Проверочная работа №13	Работа по алгоритму		
53	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1.	текущий		Работа по алгоритму		
54	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	текущий		Работа по алгоритму		
55	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	текущий				
56	Проверочная работа №14 по теме « Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное»	тематический	Проверочная работа №14	Работа по алгоритму Сл.- помощь консультанта.		
57	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	текущий		Памятка.		
58	Решение текстовых задач на пропорциональное деление. Закрепление.	текущий		Памятка. Сл.- помощь консультанта.		
59	Проверочная работа №15 по теме «Письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное»	тематический	Проверочная работа №15	Сл.- помощь консультанта.		
60	Закрепление изученного. Решение задач.	текущий		Сл.- помощь консультанта.		
61	Контрольная работа №3 за первое полугодие по теме «Умножение и деление на однозначное число»	итоговый	Контрольная работа №3	Сл.- работа по алгоритму,		

				помощь консультанта		
62	Анализ результатов контрольной работы за первое полугодие по теме «Умножение и деление на однозначное число». Работа над ошибками.	текущий	РНО	Памятка. Сл.- помощь консультанта.		
63	Закрепление изученного материала. Тест № 8 (1) «Умножение и деление на однозначное число».	тематический	Тест № 8 (1)	Сл.- работа по алгоритму, помощь консультанта		
64	Закрепление изученного материала. Тест № 8 (2) «Умножение и деление на однозначное число».	тематический	Тест № 8 (2)	Сл.- работа по алгоритму, помощь консультанта		
Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.(4 ч)						
65	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel. Работа с таблицами.	текущий		Работа с ПК, работа с памяткой	ЦОС	
66	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Знакомство с возможностями программы Microsoft Excel. Работа с таблицами	текущий		Работа с ПК, работа с памяткой	ЦОС	
67	Решение задач на движение. Закрепление. Задания творческого и поискового характера: логические задачи, задачи-расчёты, математические игры.	текущий		Сл.- помощь консультанта.		
68	Решение задач на движение. Закрепление. Проверочная работа №16 по теме: «Скорость, время, расстояние»	тематический	Проверочная работа №16	Памятка. Сл.- помощь консультанта.		
69	Умножение числа на произведение.	текущий		Памятка.		
70	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$.	текущий		Памятка.		
71	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	текущий		Памятка.		

72	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	текущий		Памятка.		
73	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа №17 по теме «Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями»	тематический	Проверочная работа №17	Сл.- помощь консультанта.		
74	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление	текущий				
75	Решение задач на одновременное встречное движение	текущий				
76	Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление». Перестановка и группировка множителей.	тематический	Практическая работа	Памятка. Сл.- помощь консультанта.		
77	Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление»	текущий				
78	Взаимная проверка знаний. Проверочная работа № 18 по теме «Письменные приёмы умножения».	тематический	Проверочная работа № 18	Памятка. Сл.- помощь консультанта.		
Деление(13ч)						
79	Анализ результатов проверочной работы. Деление числа на произведение.	текущий		Работа по алгоритму		
80	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20, 5600:800$	текущий		Работа по алгоритму		
81	Деление с остатком на 10,100,1000. Проверочная работа №19 по теме: «Письменные приёмы умножения»	тематический	Проверочная работа №19	Сл.- работа по алгоритму, помощь консультанта.		
82	Деление с остатком на 10,100,1000.Закрепление. Решение задач на встречное движение.	текущий		Работа по алгоритму		
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	текущий				
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями Проверочная работа №20 по теме: «Устные приёмы деления »	тематический	Проверочная работа №20	Сл.- работа по алгоритму, помощь		

				консультанта.		
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление	текущий				
86	Решение задач на одновременное движение в противоположные направления	текущий		Памятка.		
87	Проверочная работа №21 по теме: «Решение задач»	текущий	Проверочная работа №21	Сл.- помощь консультанта.		
88	Решение задач разных видов. Закрепление Тест №9	тематический	Тест №9			
89	Наши проекты: «Математика вокруг нас» Проект №2 «Составление сборника математических задач и заданий» (Создание и оформление небольших текстов, печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера, работа в программах Word, Power Point, соблюдение режима и правил работы на компьютере, создание презентаций в программе Power Point)	тематический	Проект №2	Работа с памяткой. Работа с ПК	ЦОС	
90	Проверочная работа (тестовая форма) по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	тематический	Проверочная работа	Сл.- работа по алгоритму, помощь консультанта.		
91	Анализ результатов проверочной работы по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» РНО. Повторение пройденного	текущий		Памятка.		
Письменное умножение и деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13ч)						
92	Умножение числа на сумму	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
93	Умножение числа на сумму	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
94	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на	тематический	Проверочная	Сл.- работа с		

	двузначное число. Проверочная работа №22 по теме: «Письменное умножение на двузначное число»		я работа №22	памяткой, работа по алгоритму.		
95	Письменное умножение на двузначное число.	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
96	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Проверочная работа №23 по теме: «Письменное умножение на двузначное число»	тематический	Проверочна я работа №23	Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму.		
97	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
98	Письменное умножение на трехзначное число Проверочная работа №24 по теме: «Письменное умножение на трехзначное число»	тематический	Проверочна я работа №24	Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму, помощь консультанта.		
99	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Закрепление	текущий		Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму.		
100	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число Закрепление.	текущий		Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму.		
101	Повторение пройденного материала.	текущий		Сл.- работа с памяткой, работа по		

				алгоритму.		
102	Повторение пройденного материала.	текущий		Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму.		
103	Контрольная работа №4 по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число»	тематический	Контрольная работа №4	Сл.- работа с памяткой, работа по алгоритму, помощь консультанта.		
104	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	текущий	РНО	Памятка		
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (20ч)						
105	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	текущий		Работа по алгоритму.		
106	Алгоритм письменного деления с остатком на двузначное число	текущий		Работа по алгоритму.		
107	Алгоритм письменного деления с остатком на двузначное число.	текущий		Работа по алгоритму.		
108	Алгоритм письменного деления деление на двузначное число.	текущий		Работа по алгоритму.		
109	Алгоритм письменного деления на двузначное число. Закрепление	текущий		Работа по алгоритму.		
110	Алгоритм письменного деления деление на двузначное число.	текущий		Работа по алгоритму.		
111	Закрепление изученного по теме: «Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число»	текущий		Работа по алгоритму.		
112	Закрепление изученного по теме: «Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число». Решение задач	текущий		Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта		
113	Проверка умножения делением и деления умножением.	текущий		Работа с		

				памяткой.		
114	Тест №10 «Проверка умножения делением и деления умножением».	тематический	Тест №10	Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта		
115	Проверочная работа № 25 «Деление на двузначное число»	тематический	Проверочная работа № 25	Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта		
116	Письменное деление на трехзначное число	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
117	Письменное деление на трехзначное число	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
118	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	текущий		Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта		
119	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	текущий		Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта		
120	Алгоритм деления с остатком.	текущий		Работа с памяткой, работа по алгоритму.		
121	Проверка умножения делением и деления умножением	текущий		Работа с памяткой. Сл. – помощь		

				консультанта		
122	Повторение изученного материала.	текущий				
123	Проверочная работа №26 по теме «Деление на трехзначное число»	тематический	Проверочная работа №26	Работа по алгоритму. Сл. – помощь консультанта.		
124	Анализ проверочной работы по теме: « Деление на трёхзначное число». Работа над ошибками.	текущий	РНО	Работа с памяткой.		
Материал для расширения и углубления знаний (2ч)						
125	Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и название геометрических тел: куб, пирамида, шар, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Практическая работа « Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра, конуса, параллелепипеда»	текущий	Практическая работа « Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра, конуса, параллелепипеда»	Сл. – помощь консультанта.		
126	Доли, единицы площади : ар и гектар, масштаб, план, диагонали прямоугольника(квадрата) и их свойства	текущий		Работа с памяткой.		
Итоговое повторение (8ч)						
127	Нумерация	текущий		Работа с памяткой.		
128	Арифметические действия: сложение и вычитание. Тест № 11 по теме «Арифметические действия: сложение и вычитание»	тематический	Тест № 11	Сл. – работа по алгоритму, помощь консультанта.		
129	Арифметические действия: Умножение и деление.	текущий		Работа с памяткой		
130	Правила о порядке выполнения действий.	тематический	Тест № 12	Сл. – работа по		

	Тест № 12 по теме «Порядок выполнения действий»			алгоритму, помощь консультанта.		
131	Величины. Геометрические фигуры. Работа с программой Power Point. Тест №13 по теме «Величины»	тематический	Тест № 13	Сл. – памятка, помощь консультанта.		
132	Выражения и уравнения Итоговый тест за курс начальной школы.	итоговый	Итоговый тест за курс начальной школы.	Сл. – помощь консультанта.		
133	Решение задач разных типов. Подготовка к итоговой контрольной работе	текущий				
134	Итоговая контрольная работа за 4 класс.	итоговый	Контрольная работа №5	Сл. – работа по алгоритму, помощь консультанта.		
135	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	текущий	РНО	Памятка.		
136	Обобщающий урок. Игра « В поисках клада» (Составление и изменение таблицы на компьютере, работа с ЦОР)	текущий		Работа с инструкцией, работа с ПК.	ЦОС	