

1. Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета, курса «Математика»

Личностные результаты обучения:

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты отражают, в том числе в части:

1. Патриотического воспитания:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

2. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

3. Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания):

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её

развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

4. Физического воспитания и формирования культуры здоровья

готовностью применять математические знания в интересах

своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

5. Трудового воспитания и профессионального самоопределения

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом

личных интересов и общественных потребностей.

6. Экологического воспитания

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

7. Эстетического воспитания:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Учащийся получит возможность научиться:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Учащийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Учащийся получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Учащийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;

- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Формирование ИКТ компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения предметов** на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Учащийся научится:

использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);

- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Учащийся научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать(создавать простые изображения)на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Учащийся получит возможность научиться *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.*

Обработка и поиск информации

Учащийся научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Учащийся получит возможность научиться *грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

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, вверху, 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), вверху, 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 дм, 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

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 копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

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

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

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).

2. Содержание учебного предмета, курса «Математика»

1 класс (132 ч)

Подготовка к изучению чисел и действий с ними. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...

В изучение данной темы включены уроки в игровой форме (экскурсия, викторина, игра) – 3 ч

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=» .

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

В изучение данной темы включены уроки в игровой форме (экскурсия, викторина, игра, КВН) – 5 ч

Сложение и вычитание (52 ч)

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.4

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 16-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Килограмм, литр.

Табличное сложение и вычитание (23 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1 — 2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение (9 ч)

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (15 ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (37 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления: (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (13 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

3 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8ч)

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10ч)

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12ч)

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (10ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000 (13ч).

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Анализ к.р. Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

Величины (16 ч)

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв километр, кв миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились

К.Р. по т»Нумерация. Величины». Анализ к.р. Закрепление изученного

Сложение и вычитание (14 ч)

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи – расчеты.

Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».

Умножение и деление (74 ч)

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач. Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Странички для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. Закрепление изученного материала. Что узнали. Чему научились

Контрольная работа по т «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». Анализ к.р. Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

Итоговое повторение (8 ч)

Нумерация. Выражения и Уравнение, Сложение, Вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление. Обобщающий урок Игра «В поисках клада»

3. Тематическое планирование

1 класс

№	Наименования разделов	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, УУД	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	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;	5
	Счет предметов.	1		
	Сравнение группы предметов.	1		
	Пространственные представления.	1		
	Временные представления.	1		
На сколько больше?	1			

	На сколько меньше?	1	-начальные представления о целостности окружающего мира;	5
	На сколько больше (меньше)?	1		
	Закрепление пройденного материала. Проверочная работа №1.	1		
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	27	-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;	
	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	1	-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;	
	Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1	-освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;	
	Число 3. Письмо цифры 3	1	-* понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;	
	Знаки «+» «-» «=»	1	-* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);	
	Число 4. Письмо цифры 4	1	-* приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.	
	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	Учащийся получит возможность для формирования:	
	Число 5. Письмо цифры 5.	1	-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	
	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых	1		
	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.	1		
	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1		
	Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала.	1		
	Знаки «>». «<», «=»	1		
	Равенство. Неравенство	1		
	Многоугольники	1		
	Числа 6. 7.	1		
	Письмо цифры 6	1		
	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7	1		
	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1		
	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9	1		
	Число 10. Запись числа 10	1		
	Числа от 1 до 10. Закрепление	1		
	Проект «Математика вокруг нас».	1		
	Сантиметр.	1		
Увеличить на... Уменьшить на...	1			
Число 0. Цифра 0.	1			
Сложение и вычитание с числом 0.	1			

	Странички для любознательных.	1	готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);	5
	Что узнали, чему научились	1		
	Проверочная работа № 2.	1	-учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;	
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	54		
	Прибавить и вычесть число 1	1	-способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.	
	$\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1		
	Прибавить и вычесть число 2	1	Метапредметные результаты	
	Слагаемые. Сумма	1		
	Задача (условие, вопрос)	1	Регулятивные.	
	Составление задач рисунку	1		
	$\square \pm 2$. Составление и заучивание таблиц.	1	Учащийся научится:	
	Присчитывание и отсчитывание по 2	1		
	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц .	1	-понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;	
	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц .	1	-понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;	
	Странички для любознательных.	1	-принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;	
	Что узнали, чему научились.	1	-выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;	
	$\square + 3$, $\square - 3$. Приёмы вычислений.	1	-осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;	
	$\square + 3$, $\square - 3$. Приёмы вычислений.	1	-осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.	
	Решение текстовых задач	1	Учащийся получит возможность научиться:	
	$\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	1		
	Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление.	1	-понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;	
	Решение задач изученных видов	1	-выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;	
	Странички для любознательных. Закрепление.	1	-фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой	
	Тест «Проверим себя и свои достижения»	1		
	$\square \pm 1, 2, 3$. Закрепление.	1		
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1		
	Задачи на уменьшение числа на	1		

несколько единиц (с двумя множествами предметов)		<p>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.</p> <p>Познавательные</p> <p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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;
Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	
□+4, □-4. Приемы вычислений.	1 1	
Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала	1	
Задачи на разностное сравнение чисел	1	
Решение задач и примеров.	1	
□± 4. Составление и заучивание таблиц.	1	
Закрепление. Решение задач и примеров.	1	
Перестановка слагаемых	1	
Перестановка слагаемых и ее применение для случаев □+ 5, □+ 6, □+ 7, □+ 8, □+ 9	1	
Перестановка слагаемых и ее применение для случаев □+ 5, □+ 6, □+ 7, □+ 8, □+ 9	1	
Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	1	
Решение примеров и задач.	1	
Странички для любознательных. Повторение.	1	
Что узнали, чему научились. Закрепление.	1	
Связь между суммой и слагаемыми	1	
Связь между суммой и слагаемыми	1	
Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	1	
Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1	
Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов	1	
Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел	1	

	8, 9		<p>-находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;</p> <p>-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;</p> <p>-применять полученные знания в измененных условиях;</p> <p>-объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);</p> <p>-выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;</p> <p>-систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Учащийся научится:</p> <p>-задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;</p> <p>-воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;</p> <p>-уважительно вести диалог с товарищами;</p> <p>-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;</p>	
	Вычитание из чисел 8. 9. Решение задач	1		
	Вычитание из числа 10	1		
	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания	1		
	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания	1		
	Килограмм	1		
	Литр	1		
	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»	1		
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12	<p>-применять полученные знания в измененных условиях;</p> <p>-объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);</p> <p>-выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;</p> <p>-систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Учащийся научится:</p> <p>-задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;</p> <p>-воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;</p> <p>-уважительно вести диалог с товарищами;</p> <p>-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;</p>	5
	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание»	1		
	Что узнали, чему научились. Повторение изученного.	1		
	Тест №2 «Проверим себя и свои достижения».	1		
	Решение задач и примеров. Закрепление.	1		
	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	1		
	Образование чисел второго десятка .	1		
	Запись и чтение чисел.	1		
	Дециметр	1		
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	1		
	Закрепление по теме «Числа от 1 до 20»	1		
	Странички для любознательных. Повторение изученного.	1		
	Что узнали, чему научились. Проверочная работа	1		
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	22	<p>-* понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к</p>	5
	Подготовка к введению задач в два	1		

	действия		<p>сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;</p> <p>-осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;</p> <p>-включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;</p> <p>-слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;</p> <p>-интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;</p> <p>-аргументировано выражать свое мнение;</p> <p>-совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;</p> <p>-оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;</p> <p>-признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;</p> <p>-употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.</p>	
	Подготовка к введению задач в два действия	1		
	Ознакомление с задачей в два действия	1		
	Ознакомление с задачей в два действия	1		
	Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1		
	Случаисложениявида $_+2._+3$	1		
	Случаисложениявида $_+4$	1		
	Случаисложениявида $_+5$	1		
	Случаисложениявида $_+6$	1		
	Случаисложениявида $_+7$	1		
	Случаисложениявида $_+8,_+9$	1		
	Таблицасложения	1		
	Таблицасложения	1		
	Странички для любознательных	1		
	Что узнали. Чему научились.	1		
	Приём вычитания с переходом через десяток	1		
	Случаивычитания 11- $_$	1		
	Случаивычитания 12- $_$	1		
	Случаивычитания 13- $_$	1		
	Случаивычитания 14- $_$	1		
	Случаивычитания 15- $_$	1		
	Случаивычитания 16- $_$	1		
	Случаивычитания 17- $_$, 18- $_$	1		
	Закрепление изученного.	1		
6	Итоговое повторение	9		5
	Странички любознательных. Повторение.	1		
	Что узнали . Чему научились. Повторение.	1		
	Итоговаяконтрольнаяработа	1		
	Чтение, запись и сравнение чисел.	1		
	Сложение и вычитание.	1		
	Решениезадачизученныхвидов	1		
	Наши проекты	1		

	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика»	1		
	ИТОГО	132		

2 класс

№	Наименования разделов	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, УУД	Основные направления воспитательной деятельности
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	15	Личностные результаты	5
	Числа от 1 до 20. Сбор и представление информации, связанной со счетом.	1	У учащегося будут сформированы:	
	Числа от 1 до 20. Сложение, вычитание в пределах 20.	1	-понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;	
	Числа от 1 до 100. Десяток. Десятичные единицы счета. <i>Арифметический диктант.</i>	1	-элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);	
	Нумерация чисел от 11 до 100. Образование, название чисел, запись чисел до 100.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Однозначные и двузначные числа. Сравнение чисел.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Единицы длины: миллиметр.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Повторение изученного.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Наименьшее трёхзначное число. Число 100. Соотношение между единицами длины.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Единицы длины: метр. Перевод одних единиц длины в другие.	1	-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;	
	Входная контрольная работа	1	начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);	
	Работа над ошибками. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание 30+5. 35-5. 35-30.	1	-*уважение семейных ценностей, понимание	
	Единицы стоимости: рубль, копейка. Соотношение между ними. Решение текстовых задач арифметическим	1		

	способом.		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 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	
	Нумерация чисел от 1 до 100	1		
	Единицы стоимости: рубль, копейка. Решение задач разными способами. Проект "Единицы стоимости"	1		
	Контрольная работа по теме "Нумерация чисел от 1 до 100"	1		
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100	71		5
	Работа над ошибками. Задача. Решение и составление задач, обратных заданной.	1		
	Задача. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1		
	Задача. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1		
	Представление текста задачи в виде схематического рисунка. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1		
	Решение задач. Представление текста в виде краткой записи. Закрепление изученного.	1		
	Единицы времени: час. минута. Соотношение между ними.	1		
	Ломаная. Длина ломаной.	1		
	Закрепление: единицы времени. <i>Самостоятельная работа.</i>	1		
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками.	1		
	Числовые выражения.	1		
	Нахождение значения числового выражения. Сравнение числовых выражений.	1		
	Периметр. Вычисление периметра многоугольника.	1		
Свойство сложения:	1			

переместительное и сочетательное свойство сложения.		одноклассниками;
Итоговая контрольная работа за 1 четверть.	1	-в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.
Работа над ошибками. Повторение изученного.	1	
Переместительное и сочетательное свойство сложения для рационализации вычислений.	1	Учащийся получит возможность научиться:
Закрепление: свойства сложения. Проект «Математика вокруг нас». «Узоры на посуде»	1	-принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
Закрепление: свойства сложения. Странички для любознательных.	1	-оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
Закрепление: свойства сложения. Что узнали? Чему научились?	1	-выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100. Составление, запись и выполнение простого алгоритма.	1	-**контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.
Сложение. Устные приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1	
Сложение. Устные приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	1	
Сложение. Устные приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	1	
Вычитание. Устные приёмы вычислений для случаев $30-7$.	1	Познавательные
Вычитание. Устные приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1	Учащийся научится:
Решение текстовых задач арифметическим способом. Запись решения задач в виде выражения.	1	-строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
Решение задач. Представление текста задачи в виде рисунка. <i>Арифметический диктант.</i>	1	-описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

Представление текста задачи в виде схематического чертежа. Запись решения задач в виде выражения.	1	<p>-понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;</p> <p>-иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;</p> <p>-применять полученные знания в изменённых условиях;</p> <p>-осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;</p> <p>-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;</p> <p>-осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);</p> <p>-представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);</p> <p>-устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;</p> <p>-проводить классификацию объектов по заданному или</p>
Устные приёмы сложения вида $26+7$. Построение простейших логических высказываний.	1	
Устные приёмы вычитания вида $35-7$. Построение простейших логических высказываний.	1	
Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1	
Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. Что узнали? Чему научились?	1	
Контрольная работа по теме "Устное сложение и вычитание в пределах 100"	1	
Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание в пределах 100	1	
Выражения с одной переменной. Буквенные выражения.	1	
Выражения с одной переменной вида: $a+12$, $b-18$, $48-c$. Нахождение значений.	1	
Выражения с одной переменной вида: $a+12$, $b-18$, $48-c$. Закрепление	1	
Уравнение.	1	
Уравнение. Связь между сложением, вычитанием.	1	
Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1	
<i>Итоговая контрольная работа за 1 полугодие</i>	1	
Работа над ошибками. Закрепление изученного. Уравнение.	1	
Способы проверки правильности вычислений. Проверка сложения вычитанием.	1	

Способы проверки правильности вычислений. Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1	<p>самостоятельно найденному признаку;</p> <p>-обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);</p> <p>-осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;</p> <p>-анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).</p> <p style="text-align: center;">Коммуникативные</p> <p>Учащийся научится:</p> <p>-строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;</p> <p>-оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;</p> <p>-уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;</p>
Закрепление изученного. Что узнали? Чему научились?	1	
Закрепление изученного. Проверим себя и оценим свои достижения.	1	
Способы проверки правильности вычислений.	1	
Алгоритмы письменного сложения вида $45+23$.	1	
Алгоритмы письменного вычитания вида $57-26$.	1	
Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	
Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
Угол. Виды углов. Прямой угол.	1	
Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
Алгоритмы письменного сложения вида $37+48$.	1	
Алгоритмы письменного сложения вида $37+53$.	1	
Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. <i>Арифметический диктант.</i>	1	
Алгоритмы письменного сложения вида $87+13$.	1	
Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	
Алгоритмы письменного вычитания вида $40-8$.	1	
Алгоритмы письменного вычитания вида $50-24$.	1	

	Закрепление приёмов вычитания и сложения. Что узнали? Чему научились?	1	<p>-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;</p> <p>-вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;</p> <p>-осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;</p> <p>-**контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;</p>	
	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание чисел от 1 до 100"	1		
	Работа над ошибками. Алгоритмы письменного вычитания вида 52-24.	1		
	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1		
	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. Решение задач.	1		
	Свойства сторон прямоугольника.	1		
	Свойства противоположных сторонпрямоугольника.	1		
	Использование чертежных инструментов для выполнения построений: квадрат. Квадрат. Проект «Оригами»	1		
	Закрепление пройденного материала. Что узнали? Чему научились?	1		
	Контрольная работа по теме "Письменные приёмы сложения и вычитания"	1		
	Работа над ошибками. Письменные приёмы сложения и вычитания.	1	<p>-конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.</p>	5
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	24		
	Конкретный смысл действия умножения.	1		
	Конкретный смысл действия умножения.	1		
	Взаимосвязь арифметических действий умножением и сложением.	1		
	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1		
	Текстовые задачи, раскрывающие	1		

смысл действия умножения			
Периметр прямоугольника.	1		
Геометрические величины и измерение.	1		
Умножение. Приемы умножения 1 и 0.	1		
Название компонентов арифметического действия умножения.	1		
Итоговая контрольная работа за 3 четверть	1		
Работа над ошибками. Название компонентов арифметического действия умножения.	1		
Название компонентов арифметического действия умножения. Решение задач.	1		
Переместительное свойство умножения	1		
Переместительное свойство умножения. Решение задач	1		
Деление. Конкретный смысл действия деления.	1		
Деление. Конкретный смысл действия деления. Решение задач.	1		
Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1		
Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления. <i>Самостоятельная работа.</i>	1		
Названия компонентов арифметического деления.	1		
Названия компонентов арифметического деления. Решение задач.	1		
Закрепление пройденного материала. Что узнали? Чему научились?	1		
Закрепление пройденного материала.	1		

	«Странички для любознательных»		
	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
	Умножение и деление. Приёмы умножения и деления на число 10.	1	
	Контрольная работа по теме "Умножение и деление"	1	
4	Табличное умножение и деление.	13	5
	Таблица умножения. Умножение числа 2. Умножение на 2.	1	
	Приёмы умножения числа 2. Чтение и заполнение таблиц.	1	
	Деление на 2. Чтение и заполнение таблиц.	1	
	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1	
	Закрепление таблицы умножения и деления на 2. Что узнали? Чему научились?	1	
	Таблица умножения. Умножение числа 3. Умножение на 3.	1	
	Таблица умножения. Умножение числа 3. Умножение на 3. Закрепление	1	
	Деление на 3. Чтение и заполнение таблиц.	1	
	Деление на 3. Закрепление.	1	
	Закрепление пройденного материала. Что узнали? Чему научились?	1	
	Закрепление пройденного материала. «Странички для любознательных»	1	
	Итоговая контрольная работа за год.	1	
	Работа над ошибками. Повторение изученного.	1	
5	Повторение	13	5

Образование, чтение и запись чисел от 1 до 100.	1		
Числовые и буквенные выражения.	1		
Равенство. Неравенство. Уравнение.	1		
Сложение и вычитание.	1		
Свойства сложения.	1		
Таблица сложения.	1		
Решение задач.	1		
Решение задач разных типов.	1		
Длина отрезка. Единицы длины.	1		
Геометрические фигуры.	1		
Умножение и деление.	1		
Проверим себя и оценим свои достижения.	1		
Математическая игра "Математика-царица наук"	1		
Итого:	136		

3 класс

№	Наименования разделов	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, УУД	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	Личностные результаты	5
	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	У учащегося будут сформированы:	
	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1	-навыки в проведении самоконтроля и самооценки	
	Выражения с переменной	1	результатов своей учебной деятельности;	
	Решение уравнений. Связь между уменьшаемым, вычитаемым и разностью.		-основы мотивации учебной деятельности и личностного	
	Обозначение геометрических фигур буквами. Проверочная работа №1.	1		

	Закрепление пройденного. Решение задач. <i>Тест №1.</i>	1	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;	5
	Входная контрольная работа №1.	1		
	Работа над ошибками.«Страничка для любознательных». Задания творческого и поискового характера	1		
2	Табличное умножение и деление.	56	-положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;	
	Умножение и деление (повторение). Порядок выполнения действий.	7 часов	-понимание значения математических знаний в собственной жизни;	
	Связь умножения и деления.	1	-**понимание значения математики в жизни и деятельности человека;	
	Связь между компонентами и результатом умножения	1	-восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;	
	Математический диктант №1 Четные и нечетные числа. Таблица умножения на 3.	1	-умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;	
	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1	-**знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;	
	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. <i>Проверочная работ №2.</i>	1		
	Порядок выполнения действий. Обучающая самостоятельная работа.	1		
	Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление»	1		
	Зависимость между пропорциональными величинами.	4 часа		
	Работа над ошибками. Решение задач. Зависимость между пропорциональными величинами.	1		
	Решение задач. Зависимость между пропорциональными величинами.	1		
	Повторение. «Что узнали. Чему научились»	1		
	Решение текстовых задач. <i>Тест 2.</i>	1		
	Таблица умножения и деления	2 часа		
	Таблица умножения на 4.	1		
	Умножение четырёх, на 4 и	1		

соответствующие случаи деления. <i>Проверочная работа № 2.</i>		<p>-*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);</p> <p>-*уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.</p> <p>Учащийся получит возможность для формирования:</p> <p>-начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;</p> <p>-понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;</p> <p>-навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;</p> <p>-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</p>
Зависимость между пропорциональными величинами.	<i>3 часа</i>	
Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	
Задачи на уменьшение числа в несколько раз. <i>Проверочная работа № 3.</i>	1	
Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	
Таблица умножения и деления	<i>1 час</i>	
Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. <i>Проверочная работа № 4.</i>	1	
Зависимость между пропорциональными величинами.	<i>3 часа</i>	
Математический диктант № 2. Задачи на кратное сравнение.	1	
Задачи на кратное сравнение	1	
Задачи изученных видов. <i>Тест № 3.</i>	1	
Таблица умножения и деления	<i>1 час</i>	
Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1	
Зависимость между пропорциональными величинами.	<i>3 часа</i>	
Решение задач на кратное и разностное сравнение. <i>Тест № 4.</i>	1	
Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1	
Решение задач изученных видов. <i>Проверочная работа № 5.</i>	1	
Таблица умножения и деления	<i>4 часа</i>	
Контрольная работа № 3 за 1 четверть.	1	
Работа над ошибками. Умножение семи, на 7 и	1	

соответствующие случаи деления.		решения познавательных задач.	результаты
Повторение. «Что узнали. Чему научились». <i>Тест № 5.</i>	1	Метапредметные Регулятивные 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.	
Проект «Математическая сказка»	1		
Площадь. Единицы площади.	4 часа		
Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1		
Единицы площади: квадратный сантиметр. <i>Тест № 6.</i>	1		
Площадь прямоугольника.	1		
Вычисление площади прямоугольника. <i>Проверочная работа № 1.</i>	1		
Таблица умножения и деления	1 час		
Умножение 8, на 8 и соответствующие случаи деления	1		
Текстовые задачи.	2 часа		
Эффективные способы решения задач.	1		
Текстовые задачи в три действия. <i>Проверочная работа № 2.</i>	1		
Таблица умножения и деления	1 час		
Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1		
Площадь. Единицы площади.	1 час		
Математический диктант № 3. Квадратный дециметр.	1		
Таблица умножения и деления	2 часа		
Умножение восьми и девяти и на 8, 9 и соответствующие случаи деления	1		
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Решение задач.	1		
Площадь. Единицы площади.	1 час		
Квадратный метр	1		
Таблица умножения и деления	1 час		
Сводная таблица умножения. <i>Проверочная работа № 3.</i>	1		
Что узнали. Чему научились.	2 часа		

	Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных»	1	<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;</p> <p>-адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;</p> <p>-самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;</p> <p>-** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.</p> <p>Познавательные</p> <p>Учащийся научится:</p> <p>-устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие</p>	
	Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление»	1		
	Умножение на 1 и 0. Деление 0 на число.	4 часа		
	Умножение на 1.	1		
	Умножение на 0.	1		
	Случаи деления вида: $a : a$, $a : 1$ при $a \neq 0$. <i>Проверочная работа № 4.</i>	1		
	Деление 0 на число	1		
	Доли.	9 часов		
	Математический диктант № 4. Доли. Образование и сравнение долей.	1		
	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли. <i>Проверочная работа № 5.</i>	1		
	Круг. Окружность	1		
	Административная контрольная работа № 5 за 1 полугодие.	1		
	Работа над ошибками. Диаметр окружности (круга)	1		
	Единицы времени: год, месяц, сутки	1		
	Единицы времени. <i>Проверочная работа № 6.</i>	1		
	Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных». Тест № 7	1		
	Повторение пройденного.	1		
3	Внетабличное умножение и деление.	27	<p>-устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие</p>	5
	Приемы умножения для случаев вида 23×4 и 4×23	6 часов		
	Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 и $60 : 3$	1		
	Приемы деления для случаев вида	1		

60 : 30		<p>различные отношения между объектами;</p> <p>-проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;</p> <p>-устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;</p> <p>-выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;</p> <p>-делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;</p> <p>-проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;</p> <p>-понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;</p> <p>-фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);</p>
Приемы умножения для случаев вида 23×4 и 4×23 Тест № 8	1	
Изученные приемы внетабличного умножения. Задачи на приведение к единице.	1	
Внетабличное умножение. <i>Проверочная работа № 1.</i>	1	
Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$ и $87 : 29$	11 часов	
Деление суммы на число	1	
Связь между числами при делении.	1	
Прием деления для случаев вида $69 : 3$ и $78 : 2$.	1	
Связь между числами при делении	1	
Математический диктант № 5. Проверка деления.	1	
Прием деления для случаев вида $87 : 29$ и $66 : 22$. <i>Проверочная работа № 2.</i>	1	
Проверка умножения делением.	1	
Решение уравнений с проверкой. <i>Проверочная работа № 3.</i>	1	
Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Тест № 9.	1	
Контрольная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	
Работа над ошибками. Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».	1	
Деление с остатком	11 часов	
Деление с остатком вида $17 : 3$. Тест №10.	1	

	Приемы нахождения частного и остатка.	1	<p>-стремление полнее использовать свои творческие возможности;</p> <p>-общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;</p> <p>-самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;</p> <p>-осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p>	
	Деление с остатком разными способами. <i>Проверочная работа №4</i>	1		
	Деление с остатком	1		
	Решение задач на деление с остатком. <i>Тест № 11.</i>	1		
	Проверка деления с остатком	1		
	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. <i>Тест № 12.</i>	1		
	Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».	1		
	<i>Наши проекты «Задачи-расчёты»</i>	1		
	<i>.Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»</i>	1		
	Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	<p>-самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;</p> <p>-осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.</p>	5
	Устная нумерация от 100 до 1000.	1		
	<i>Математический диктант № 6.</i> Разряды счётных единиц.	1		
	Письменная нумерация от 100 до 1000.	1		
	Натуральная последовательность трёхзначных чисел. <i>Проверочная работа № 1.</i>	1		
	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. <i>Проверочная работа № 2</i>	1		
	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1		

	Математический диктант № 7. Устные приемы сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1	Коммуникативные 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	
	<i>Контрольная работа № 8 по теме «Нумерация»</i>	1		
	Работ над ошибками. Сравнение трёхзначных чисел. <i>Проверочная работа № 3</i>	1		
	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Тест № 13	1		
	Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».	1		
	Что узнали. Чему научились	1		
	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними. Тест № 14	1		
5	Сложение и вычитание.	10		5
	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000	3 часа		
	Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	1		
	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$ и $560 - 90$	1		
	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$ и $670 - 140$. <i>Проверочная работа № 1</i>	1		
	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000	7 часов		
	Приемы письменных вычислений.	1		
	Алгоритм письменного сложения.	1		
	Алгоритм письменного вычитания. <i>Проверочная работа № 2</i>	1		

	Виды треугольников. Тест № 15	1	<p>выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-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;</p> <p>-согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;</p> <p>-** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;</p> <p>-конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.</p>	
	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный и равносторонний. Тест № 16.	1		
	Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных».	1		
	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1		
6	Умножение и деление.	12	<p>5</p>	
	Приёмы устных вычислений	4 часа		
	Работа над ошибками. Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.	1		
	Умножение и деление суммы на число. <i>Проверочная работа №1.</i>	1		
	Виды треугольников.	1		
	Математический диктант № 8. Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных». Задачи повышенного уровня.	1		
	Приемы письменного умножения и деления на однозначное число	8 часов		
	Письменный прием умножения на однозначное число.	1		
	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа № 2.</i>	1		
	Письменный прием умножения на однозначное число	1		
Прием письменного деления на однозначное число.	1			
Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное	1			

	<i>Проверочная работа № 3.</i>			
	Проверка деления умножением.	1		
	Математический диктант № 9.	1		
	Знакомство с калькулятором.			
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
	Тест № 17			
7	Итоговое повторение.	10		5
	Повторение. Нумерация.	1		
	Повторение. Письменная нумерация.	1		
	Повторение. Сложение и вычитание. Правила о порядке выполнения действий. Тест № 18	1		
	Повторение. Умножение и деление.	1		
	Повторение. Составные задачи. Тест № 19	1		
	Повторение. Решение задач изученных видов	1		
	Итоговая контрольная работа за курс 3 класса.	1		
	Работа над ошибками Повторение. Геометрические фигуры и величины	1		
	Повторение. Решение геометрических задач. Тест №20.	1		
	Итоговое повторение.	1		
	Итого:	136		

4 класс

№	Наименования разделов	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, УУД	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	Личностные результаты	5
	Повторение. Нумерация чисел.	1	У учащегося будут сформированы:	
	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1		

	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Проверочная работа.	1	<p>-основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;</p> <p>-*уважительное отношение к иному мнению и культуре;</p> <p>-навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;</p> <p>-**навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;</p> <p>-положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;</p> <p>-мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;</p> <p>-интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;</p> <p>-умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;</p> <p>-**навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;</p>	
	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Обучающая проверочная работа.	1		
	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
	Свойства умножения. Обучающая проверочная работа.	1		
	Алгоритм письменного деления.	1		
	Приёмы письменного деления вида $825 : 3$.	1		
	Приёмы письменного деления вида $285 : 3$.	1		
	Приёмы письменного деления, когда в записи частного есть нуль.	1		
	Диаграммы. Математический диктант № 1.	1		
	«Что узнали. Чему научились». Обучающая самостоятельная работа.	1		
	Входная контрольная работа № 1.	1		
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	<p>5</p>	
	Работа над ошибками. Класс единиц и класс тысяч.	1		
	Чтение многозначных чисел.	1		
	Запись многозначных чисел.	1		
	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		
	Сравнение многозначных чисел.	1		
	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Самостоятельная работа.	1		

	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Нумерация».	1	<p>-*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);</p> <p>-*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.</p>	
	Проект: «Математика вокруг нас».Создание математического справочника.	1		
	«Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 2.	1		
	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».	1		
3	Величины	16	<p>Учащийся получит возможность для формирования:</p> <p>-понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;</p> <p>-адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;</p> <p>-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.</p> <p>Метапредметные результаты</p> <p>Регулятивные</p>	5
	Работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1		
	Соотношение между единицами длины.	1		
	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
	Таблица единиц площади.	1		
	Определение площади с помощью палетки.	1		
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Обучающая самостоятельная работа.	1		
	Таблица единиц массы.	1		
	Контрольная работа № 3 за 1 четверть.	1		
	Работа над ошибками. Математический диктант №3. «Что узнали. Чему научились».	1		
	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя.	1		
	Единица времени – сутки.	1		
	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1		
	Единица времени – секунда.	1		
	Единица времени – век.	1		
	Таблица единиц времени. Проверочная работа по теме «Величины».	1		

	Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения». «Что узнали. Чему научились».	1	Учащийся научится: -принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;	
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12	-**определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;	5
	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	-планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;	
	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032.	1	-воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.	
	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1		
	Нахождение нескольких долей целого. Математический диктант № 3.	1		
	Нахождение нескольких долей целого.	1		
	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий.	1		
	Сложение и вычитание значений величин. Обучающая самостоятельная работа.	1		
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	1		
	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	1		
Работа над ошибками. Задания творческого и поискового характера.	1			
Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».«Что узнали. Чему научились».	1			
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	76	Учащийся научится: -использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и	5
	Умножение многозначного числа на	5		

однозначное		
Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1	<p>практических задач;</p> <p>-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;</p> <p>-владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;</p> <p>-владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;</p> <p>-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;</p> <p>-использовать способы решения проблем творческого и</p>
Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1	
Умножение на 0 и 1.	1	
Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Математический диктант № 4.	1	
Нахождение неизвестных множителя, делимого и делителя. Обучающая самостоятельная работа.	1	
Деление многозначного числа на однозначное.	13	
Деление многозначного числа на однозначное.	1	
Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
Контрольная работа № 5 за 2 четверть.	1	
Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
Решение задач на пропорциональное деление.	1	
Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
Решение задач на пропорциональное деление.	1	
Деление многозначного числа на однозначное. Обучающая самостоятельная работа.	1	
Проверочная работа по теме	1	

«Умножение и деление на однозначное число».		поискового характера;
Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения». «Что узнали. Чему научились».	1	-владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1	-осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
Задачи на движение	5	-читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
Работа над ошибками. Решение текстовых задач.	1	-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.
Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Математический диктант №5.	1	Учащийся получит возможность научиться:
Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	
Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	
Решение задач. Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние».	1	
Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	7	
Умножение числа на произведение.	1	
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
Умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	
Решение задач на одновременное встречное движение.	1	
Перестановка и группировка множителей.	1	
«Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний.	1	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	8	
Деление числа на произведение.	1	

Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	1	<p>-понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;</p> <p>-выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;</p> <p>-устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;</p> <p>-осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;</p> <p>-составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;</p> <p>-распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</p> <p>-планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</p> <p>-интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и</p>
Составление и решение задач, обратных данной. Математический диктант №6.	1	
Составление и решение задач, обратных данной.	1	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Тренировочные упражнения.	1	
Задачи на движение	6	
Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1	
Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	
Повторение. «Что узнали. Чему научились». Обучающая самостоятельная работа.	1	
Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.	1	
Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	1	
Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	1	
Умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное числа	11	
Работа над ошибками. Умножение числа на сумму.	1	
Умножение числа на сумму. Математический диктант №7.	1	
Письменное умножение многозначного	1	

числа на двузначное.		прогнозы).
Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1	Коммуникативные
Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	Учащийся научится:
Решение текстовых задач.	1	-строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	-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;
Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
Письменное деление на двузначное число	12	
Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	-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;
Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.	1	
Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	
Деление многозначного числа на двузначное по плану. Тренировочные задания.	1	
Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры.	1	
Деление многозначного числа на двузначное. Обучающая самостоятельная работа.	1	-принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
Решение задач. Математический диктант №8.	1	
Письменное деление на двузначное число.	1	-**навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками
Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление».	1	в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и

	Работа над ошибками. Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	1	<p>находить выходы из спорных ситуаций;</p> <p>-конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;</p> <p>-обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.</p>	
	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».	1		
	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1		
	Деление многозначного числа на трёхзначное	9		
	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1		
	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1		
	Деление на трёхзначное число.	1		
	Проверка умножения делением и деления умножением.	1		
	Проверка деления с остатком. Обучающая самостоятельная работа.	1		
	Проверка деления.	1		
	Контрольная работа № 9 за год.	1		
	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1		
6	Итоговое повторение	8		
	Нумерация. Выражения и уравнения.	1		
	Арифметические действия. Математический диктант №9.	1		
	Порядок выполнения действий.	1		
	Величины.	1		
	Тренировочные упражнения на порядок выполнения действий.	1		
	Тренировочные задания на деление многозначного числа на трёхзначное.	1		
	Геометрические фигуры. Письменное деление на двузначное число.	1		
	Решение задач и уравнений известных видов.	1		

	Нумерация. Выражения и уравнения.	1		
	Итого:	136		