

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 218»

Адаптированная рабочая программа
по МАТЕМАТИКЕ
для обучающихся
с задержкой психического развития (вариант 7.2)
1-4 классы

2021-2025

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена с учетом психофизических особенностей, обучающихся с задержкой психического развития разработана на основе: примерной программы Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Школа России». 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций/[М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова и др.]-2-е изд. Переаб.-М.:Просвещение,2016.;

По данной общеобразовательной программе предусмотрено обучение детей с ограниченными возможностями здоровья, которые требуют создания для них особых образовательных условий.

На основании ст.79 Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273 «Об образовании в РФ» обучение учащихся с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) ведется в общеобразовательных классах в форме инклюзивного обучения, которое предполагает организацию индивидуального подхода при проведении уроков и дифференциацию материала при планировании уроков и заданий. Программа адаптирована для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Она построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с ОВЗ. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. Учебная программа позволяют строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей младших школьников, на основе принципа вариативности. Благодаря этому закладывается возможность выстраивания дифференцированной работы на уроке при обучении детей с разным уровнем развития.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР

Обучающиеся с ЗПР— это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ППК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов

обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик — от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и способностью или неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР должна соотноситься с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК.

Общие ориентиры для рекомендации обучения по АООП НОО (вариант 7.2) могут быть представлены следующим образом.

АООП НОО (вариант 7.2) адресована обучающимся с ЗПР, достигшим к моменту поступления в школу уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально-эмоциональной незрелости. Кроме того, у данной категории обучающихся могут отмечаться признаки легкой органической недостаточности центральной нервной системы (ЦНС), выражающиеся в повышенной психической истощаемости с сопутствующим снижением умственной работоспособности и устойчивости к интеллектуальным и эмоциональным нагрузкам. Помимо перечисленных характеристик, у обучающихся могут отмечаться типичные, в разной степени выраженные, дисфункции в сферах пространственных представлений, зрительно-моторной координации, фонетико-фонематического развития, нейродинамики и др. Но при этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения.

Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР

Особые образовательные потребности различаются у обучающихся с ОВЗ разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития, определяют особую логику построения учебного процесса и находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп, обучающихся позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;
- выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;
- получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;

- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.2), характерны следующие специфические образовательные потребности:

- адаптация основной общеобразовательной программы начального общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;

- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамических психических процессов, обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);

- комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;

- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР с учетом темпа учебной работы ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);

-учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий, обучающихся с ЗПР;

-профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;

-постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;

-обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;

-постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;

—.....постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;

—.....специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

—.....постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;

—.....использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;

—.....развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения;

—.....специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;

—.....обеспечение взаимодействия семьи и образовательной организации (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образный компоненты мышления и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

Содержание обучения в программе представлено разделами «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Понятие натурального числа формируется на основе понятия множество. Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия число, новые виды чисел вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания. А также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но и обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Формирование умения решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие задача вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина задача, её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок

воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины — и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием отрезок учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (время года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств: звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачам и др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду и работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

Коррекционно-развивающие цели и задачи.

Цель – оказание комплексной помощи детям с ЗПР в освоении рабочей программы учебной дисциплины, коррекция недостатков в развитии обучающихся, развитие жизненной компетенции, интеграция в среду сверстников без нарушений речи, математическое развитие младших школьников, формирование системы начальных математических знаний.

Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

В основу формирования АООП НОО обучающихся с ЗПР положены следующие принципы:

- принципы государственной политики Российской Федерации в области образования (гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории РФ, светский характер образования, общедоступность образования, адаптация системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки);
- принцип учёта типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
- принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение "зоны его ближайшего развития" с учётом особых образовательных потребностей;
- онтогенетический принцип;
- принцип комплексного подхода, использования в полном объёме реабилитационного потенциала с целью обеспечения образовательных и социальных потребностей, обучающихся;
- принцип преемственности при переходе обучающихся на II ступень обучения;
- принцип целостности содержания образования. Содержание образования едино. В основе структуры содержания образования лежит не понятие предмета, а понятие "предметной области";
- принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с ЗПР всеми видами

доступной им деятельности, способами и приёмами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;

- принцип переноса знаний, умений, навыков и отношений, сформированных в условиях учебной деятельности, в деятельность жизненной ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире, в действительной жизни;

- принцип сотрудничества с семьёй.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика и информатика». На данный курс в начальной школе выделяется 438 часов, в первом классе – 132 ч (4 ч в неделю, 33 учебные недели), 1 дополнительный класс – 33 ч. (4 ч. в неделю, 33 учебные недели), во 2,3 и 4 классах—102 часа (3 ч в неделю, 34учебные недели).

4.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

- Овладение способами выполнения заданий творческого и

поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в

соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

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

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;

- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
 - распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудичестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность

чисел от 1 до 100;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного

обсуждения.

- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается

натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;

- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных

формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

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

В результате изучения курса математики, обучающиеся овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц 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 нулём 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).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (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

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

-читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ВАРИАНТ 7.2)

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
2	Нумерация. Числа от 1 до 10.	28
3	Сложение и вычитание в пределах 10.	56
4	Нумерация. Числа от 1 до 20.	12
5	Сложение и вычитание в пределах 20.	22
6	Итоговое повторение.	6
	Итого:	132

Формы и средства контроля

№ п/п	Виды работ	Количество
1	Контрольная работа (Итоговая работа)	1

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

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, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше

(меньше) на

Числа от 1 до 10. Нумерация

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. 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 $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.*

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). 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 сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) 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 одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация

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 $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание

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. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

Итоговое повторение

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
2	Сложение и вычитание.	70
3	Умножение и деление.	39
4	Итоговое повторение.	11
	Итого:	136

Формы и средства контроля

№ п/п	Виды работ	Количество
1	Контрольная работа (Итоговый контроль)	13
2	Входной контроль	1
3	Промежуточный контроль	1
	Итого	15

Числа от 1 до 100. Нумерация

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

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 $a + 28$, $43 - 6$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. 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

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

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

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
1	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100.	8
2	Табличное умножение и деление.	83
3	Нумерация. Числа от 1 до 1000.	13
4	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000.	10
5	Умножение и деление. Числа от 1 до 1000.	12
6	Итоговое повторение.	10
	Итого:	136

Формы и средства контроля

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

№п/п	Виды работ	Количество
1	Контрольная работа (Итоговая работа)	13
2.	Входной контроль	1
3.	Промежуточный контроль	1
Итого		15

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносложный.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
3	Величины.	18
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71
6	Итоговое повторение.	12
	Итого:	136

Формы и средства контроля

№ п/п	Виды работ	Количество
1	Контрольная работа (Итоговая работа)	14
2.	Входной контроль	1
3.	Промежуточный контроль	1
Итого		16

Числа от 1 до 1000. Повторение

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429$

$+ 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение

Повторение изученных тем за год.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ 1 КЛАССОВ (ВАРИАНТ 7.2)

Количество часов в году: 132 часов

Количество часов в неделю: 4 часа

№ п/п	Наименование раздела программы, тема	Виды деятельности	Часы учебного времени
1.			
1.1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные	1
1.2	Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).		1
1.3	Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, больше (меньше) на...		1
1.4	Сравнение групп предметов. Отношения столько же, больше, меньше, больше (меньше) на...		1
1.5	Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в		1

	пространстве: выше-ниже, слева-справа, левее-правее, сверху-снизу. Направление движения (вверх, вниз, налево, направо)	расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов <i>вверху, внизу, слева, справа, за</i>. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Выполнять задания творческого, поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	
1.6	Временные отношения: раньше, позже, сначала, потом.		1
1.7	«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера.. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
1.8	«Странички для любознательных»- задания творческого и поискового характера.. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
2.			
	Цифры и числа 1—5		14
2.9	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел.	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.	1
2.10	Образование, обозначение, названия, последовательность		1

	чисел.	Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.	
2.11	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».		1
2.12	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».	Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.	1
2.13	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.		1
2.14	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.		1
2.15	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	Писать цифры. Соотносить цифру и число.	1
2.16	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.	1
2.17	«Странички для любознательных». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»	Упорядочивать заданные числа.	1
2.18- 2.20	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник	Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).	3
2.21- 2.22	Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство»	Выполнять задания творческого и поискового характера,	2
2.	Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10	применять знания и способы	14

2.23	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел.	действий в измененных условиях.	1
2.24	Свойства нуля. Чтение, запись и сравнение чисел.	Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).	1
2.25- 2.30	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.	Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.	6
2.31	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины	Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.	1
2.32	Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...»	Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства.	1
2.33- 2.34	«Странички для любознательных». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		2
2.35- 2.36	«Странички для любознательных». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		2

		Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятие <i>увеличить на...</i>, <i>уменьшить на...</i> при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять	
--	--	--	--

		знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».	
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание		28
	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$		11
3.37	Конкретный смысл и названия действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> .	Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; Составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и	1
3.38	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.		1
3.39- 3.40	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$.		2
3.41- 3.42	Прибавление и вычитание по 1, по 2		2
3.43	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.		1
3.44	Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий		1

	<i>сложение и вычитание.</i> Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению	отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.	
3.45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц		1
3.46- 3.47	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		2
	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. (17ч)		
3.48- 3.52	Приёмы вычислений		5
3.53	Сравнение длин отрезков		1
3.54	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.	1
3.55- 3.58	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.	4

3.59-3.62	Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов. Резерв.	Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным.	4
3.63-3.64	Контроль и учёт знаний	Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.	2
4.	Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (продолжение)		28
4.65-4.67	Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$) Решение текстовых задач	Выполнять вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$.	3
4.68-4.71	Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$	Решать задачи на разностное сравнение чисел.	4
4.72	Решение задач на разностное сравнение чисел	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1
4.73-4.76	Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства	Проверять правильность	4

	сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	выполнения сложения, используя другой прием сложения, например прием прибавления по частям ($\square + 5 =$ $\square + 2 + 3$).	
4.77	Решение текстовых задач	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Взвешивать предметы с точностью	1
478	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1
4.79-4.81	Связь между суммой и слагаемыми		3
4.82	Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей		1
4.83-4.86	Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10		4
4.87-4.88	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного		2
4.89	Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием		1
4.90	Единица вместимости литр		1
4.91-	Повторение пройденного «Что		2

4.92	узнали. Чему научились» .Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	до килограмма. Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	
5.	Числа от 1 до 20. Нумерация.		12
5.93- 5.95	Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и	3

		крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях	
5.96	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром		1
5.97-5.98	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$		2
5.99-5.102	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения		4
5.103	«Странички для		1

	<i>любопытных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>		
5.104	Контроль и учёт знаний		1
6.	Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (продолжение)		21
6.105- 6.113	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток: прибавление по частям ($8+6=8+2+4$). Рассмотрение случаев ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.	9
6.114- 6.115	<i>«Странички для любопытных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	2
6.116- 6.124	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.	Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные	9

	«Странички для любознательных» Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.	
6.125	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, работок. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.	1
7.	Итоговое повторение «Что		7

	узнали, чему научились в 1 классе»		
7.126-7.131	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »		6
7.132	Проверка знаний		1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 2 КЛАССОВ (ВАРИАНТ 7.2)

Количество часов в году: 136 часов

Количество часов в неделю: 4 часа

№ п/п	Тема	Характеристика основной деятельности обучающегося	Часы учебного времени
Нумерация чисел от 1 до 100 (17 ч)			
1-2	Повторение нумерации чисел от 1 до 20.	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Работать</i> по учебнику, пользуясь условными обозначениями.	2

		<i>Формулировать задачи урока, делать выводы.</i>	
3	Числа от 1 до 100. Счёт десятками.	<i>Считать</i> десятки как простые единицы, <i>называть</i> круглые числа. <i>Формулировать задачи урока, делать выводы.</i>	1
4	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	<i>Образовывать, называть и записывать</i> числа в пределах 100. <i>Сравнивать</i> числа и <i>записывать</i> результат сравнения.	1
5	Поместное значение цифр.	<i>Образовывать, называть и записывать</i> числа в пределах 100. <i>Сравнивать</i> числа и <i>записывать</i> результат сравнения. <i>Формулировать задачи урока, делать выводы.</i>	1
6	Однозначные и двузначные числа.	<i>Упорядочивать</i> заданные числа. <i>Устанавливать</i> правило, по которому составлена числовая последовательность, <i>продолжать</i> её, <i>восстанавливать</i> пропущенные в ней числа. <i>Классифицировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	1
7	Единицы длины. Миллиметр.	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера. <i>Пользоваться</i> новой единицей измерения при черчении и измерении отрезков. <i>Переводить</i> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1

8	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить. Планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.	1
9	Анализ входной контрольной работы. Число 100.	Анализировать самостоятельно выполненную работу, группировать и исправлять свои ошибки. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	1
10	Единицы длины. Миллиметр.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Пользоваться новой единицей измерения при черчении и измерении отрезков. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1
11	Входной контроль. Единицы длины. Метр. Таблица единиц длины.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Пользоваться новой единицей измерения. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1

12	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. <i>Излагать</i> и <i>аргументировать</i> свою точку зрения. <i>Слушать</i> собеседника и <i>вести</i> разговор.	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	<i>Заменять</i> двузначное число суммой разрядных слагаемых. <i>Вычитать</i> из двузначного числа десятки или единицы. <i>Излагать</i> и <i>аргументировать</i> свою точку зрения. <i>Слушать</i> собеседника и <i>вести</i> разговор.	1
14	Рубль. Копейка. Соотношения между ними.	<i>Переводить</i> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <i>Выражать</i> стоимость в рублях и копейках. <i>Сравнивать</i> стоимость предметов в пределах 100 р.	1
15	Повторение по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера	1
16	Контрольная работа по теме «Нумерация	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1

	чисел от 1 до 100».	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	
17	Анализ контрольной работы по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». «Странички для любознательных»: задачи-расчёты; логические задачи.	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> полученные знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	1
Сложение и вычитание (20 ч)			
18	Решение и составление задач, обратных данной.	<i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи, обратные заданной. <i>Объяснять</i> ход решения задачи. <i>Обнаруживать</i> и <i>устранять</i> логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. <i>Отмечать</i> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	1
19	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	<i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи, обратные заданной. <i>Объяснять</i> ход решения задачи. <i>Моделировать</i> с помощью схематических чертежей зависимости между	1

		величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого. <i>Отмечать</i> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	
20	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	<i>Составлять и решать</i> задачи, обратные заданной. <i>Объяснять</i> ход решения задачи. <i>Моделировать</i> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного уменьшаемого. <i>Отмечать</i> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	1
21	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	<i>Составлять и решать</i> задачи, обратные заданной. <i>Объяснять</i> ход решения задачи. <i>Моделировать</i> с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного вычитаемого. <i>Отмечать</i> изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	1
22	Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. Подготовка к выполнению проекта «Математика вокруг	<i>Определять</i> по часам время с точностью до минуты. <i>Переводить</i> одни единицы времени в другие. <i>Использовать</i> графические модели при решении задач. <i>Использовать</i> математическую терминологию. <i>Собирать</i> материал по заданной теме.	1

	нас. Узоры на посуде».	<i>Составлять</i> план работы. <i>Распределять</i> работу в группе.	
23	Длина ломаной.	<i>Вычислять</i> длину ломаной. <i>Использовать</i> графические модели при решении задач. <i>Использовать</i> математическую терминологию.	1
24	Повторение по теме «Единицы времени. Длина ломаной».	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Вычислять</i> длину ломаной. <i>Определять</i> по часам время с точностью до минуты. <i>Переводить</i> одни единицы времени в другие. <i>Использовать</i> графические модели при решении задач. <i>Использовать</i> математическую терминологию.	1
25	Странички для любознательных: составление высказываний с логическими связками «если... то...».	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	1

26	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	<i>Читать и записывать</i> числовые выражения в два действия. <i>Вычислять</i> значения выражений со скобками и без них. <i>Соблюдать</i> порядок действий при вычислениях. <i>Использовать</i> графические модели при решении задач.	1
27	Числовое выражение.	<i>Читать и записывать</i> числовые выражения в два действия. <i>Составлять</i> числовые выражения со скобками. <i>Пользоваться</i> математической терминологией.	1
28	Сравнение числовых выражений.	<i>Читать и записывать</i> числовые выражения в два действия. <i>Составлять</i> числовые выражения со скобками. <i>Сравнивать</i> два числовых выражения. <i>Выбирать</i> способы действий.	1
29	Периметр многоугольника.	<i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Выбирать</i> способы действий. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1
30	Контрольная работа по теме «Числовые	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её	1

	выражения».	результат.	
31	Анализ контрольной работы по теме «Числовые выражения». Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Определять</i> и <i>описывать</i> закономерности в отобранных узорах. <i>Составлять</i> узоры и орнаменты. <i>Оценивать</i> выполненную работу.	1
32	Странички для любознательных: задания на сравнение длины, массы объектов.	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1
33-34	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	<i>Применять</i> переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	2
35	Повторение по теме	<i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи, обратные заданной.	1

	«Сложение и вычитание».	<i>Использовать</i> графические модели при решении задач. <i>Использовать</i> математическую терминологию. <i>Вычислять</i> значения выражений со скобками и без них. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	
36	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
37	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание». Повторение по теме «Сложение и вычитание».	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи, обратные заданной. <i>Использовать</i> графические модели при решении задач. <i>Использовать</i> математическую терминологию. <i>Вычислять</i> значения выражений со скобками и без них. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки.	1

		Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	
Устные приёмы сложения и вычитания (28 ч)			
38	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100. Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях. Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
39	Устные приёмы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения в пределах 100. Выполнять устно сложение чисел в пределах 100. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	1
40	Устные приёмы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов вычитания в пределах 100. Выполнять устно вычитание чисел в пределах 100. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	1
41	Устный приём сложения вида $26 + 4$.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения в пределах 100. Выполнять устно сложение чисел в пределах 100. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	1

42	Устный приём вычитания вида $30 - 7$.	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный.	1
43	Устный приём вычитания вида $60 - 24$.	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный.	1
44	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Решать</i> простые и составные задачи на нахождение суммы и неизвестного слагаемого. <i>Записывать</i> решение составных задач с помощью выражения. <i>Проверять</i> правильность решения простых задач составлением и решением обратных задач. <i>Решать</i> геометрические задачи.	1
45-46	Решение задач. Запись решения задачи в виде	<i>Решать</i> простые и составные задачи на нахождение суммы и неизвестного слагаемого.	2

	выражения.	<i>Записывать</i> решение составных задач с помощью выражения. <i>Проверять</i> правильность решения простых задач составлением и решением обратных задач. <i>Решать</i> геометрические задачи.	
47	Устный приём сложения вида $26 + 7$.	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно сложение чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный	1
48	Устный приём вычитания вида $35 - 7$.	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный.	1
49	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Применять</i> правила сложения и вычитания при устных вычислениях. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1

50	Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100».	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Применять</i> правила сложения и вычитания при устных вычислениях. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
51	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
52	Анализ контрольной работы по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». Странички для любознательных: математические игры «Угадай результат», лабиринты с	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1

	числовыми выражениями.		
53-54	Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100».	<i>Моделировать</i> и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. <i>Выполнять</i> устно сложение и вычитание чисел в пределах 100. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Применять</i> правила сложения и вычитания при устных вычислениях. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	2
55-56	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	<i>Читать</i> и <i>записывать</i> буквенные выражения. <i>Вычислять</i> значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы. <i>Использовать</i> различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.	2
57-58	Уравнение.	<i>Решать</i> уравнения вида: $12 + x = 25$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	2

59	Проверка сложения вычитанием.	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Выполнять</i> проверку правильности вычислений. <i>Понимать</i> цели и задачи учебной деятельности и <i>находить</i> средства и способы их достижения. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	1
60	Промежуточный контроль. Проверка вычитания.	<i>Выполнять</i> проверку правильности вычислений. <i>Понимать</i> цели и задачи учебной деятельности и <i>находить</i> средства и способы их достижения. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	1
61	Закрепление по теме «Проверка сложения и вычитания».	<i>Выполнять</i> проверку правильности вычислений. <i>Понимать</i> цели и задачи учебной деятельности и <i>находить</i> средства и способы их достижения. <i>Совершенствовать</i> вычислительные навыки и умение решать задачи.	1
62	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
63	Анализ контрольной	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и	1

	работы по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания». Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	<i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	
64	Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	<i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
65	Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания».	<i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
Письменные приёмы сложения и вычитания (22 ч)			
66	Письменный приём сложения вида $45 +$	<i>Применять</i> письменные приёмы сложения двузначных чисел без перехода через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку.	1

	23.	<i>Сравнивать</i> разные способы сложения и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	
67	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$.	<i>Применять</i> письменные приёмы вычитания двузначных чисел без перехода через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы вычитания и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
68	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.	<i>Применять</i> письменные приёмы вычитания двузначных чисел без перехода через десяток с записью вычислений столбиком. <i>Сравнивать</i> разные способы вычитания и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Проверять</i> правильность вычислений при сложении и вычитании, используя взаимосвязь сложения и вычитания.	1
69	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Различать</i> прямой, тупой, острый углы. <i>Строить</i> углы разных видов на клетчатой бумаге. <i>Распознавать</i> геометрические фигуры: многоугольники, углы, лучи, точки.	1
70	Письменный приём сложения вида $37 +$	<i>Применять</i> письменные приёмы сложения двузначных чисел с переходом через	1

	48.	десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы сложения и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	
71	Письменный приём сложения вида $37 + 53$.	<i>Применять</i> письменные приёмы сложения двузначных чисел с переходом через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы сложения и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
72	Прямоугольник.	<i>Строить</i> прямоугольник на клетчатой бумаге. <i>Строить</i> фигуры с прямыми углами при помощи чертёжного треугольника. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера.	1
73	Письменный приём сложения вида $87 + 13$.	<i>Применять</i> письменные приёмы сложения двузначных чисел с переходом через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы сложения и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
74	Решение простых и составных текстовых задач.	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков и <i>решать</i> текстовые задачи. <i>Находить</i> сумму длин сторон геометрических фигур. <i>Читать</i> и <i>сравнивать</i> выражения, используя математическую терминологию.	1

75	Письменные приёмы вычислений вида $32 + 8$, $40 - 8$.	<i>Применять</i> письменные приёмы сложения и вычитания с переходом через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы сложения и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
76	Письменный приём вычитания вида $50 - 24$.	<i>Применять</i> письменные приёмы вычитания двузначных чисел без перехода через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы вычитания и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
77	Странички для любознательных: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов.	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1
78	Решение простых и составных текстовых задач.	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков и <i>решать</i> текстовые задачи. <i>Находить</i> сумму длин сторон геометрических фигур. <i>Читать</i> и <i>сравнивать</i> выражения, используя математическую терминологию.	1

79	Письменный приём вычитания вида $52 - 24$.	<i>Применять</i> письменные приёмы вычитания двузначных чисел без перехода через десяток с записью вычислений столбиком, <i>выполнять</i> вычисления и проверку. <i>Сравнивать</i> разные способы вычитания и <i>выбирать</i> наиболее удобный. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	1
80	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
81	Анализ контрольной работы по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел». Повторение по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел».	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> письменные вычисления изученных видов в пределах 100. <i>Определять</i> состав чисел второго десятка. <i>Читать</i> выражения, используя математическую терминологию. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера.	1
82	Свойство противоположных сторон	<i>Анализировать</i> объекты и <i>выделять</i> существенные и несущественные признаки. <i>Выделять</i> прямоугольник из множества четырёхугольников.	1

	прямоугольника.		
83	Квадрат.	<i>Анализировать</i> объекты и <i>выделять</i> существенные и несущественные признаки. <i>Выделять</i> квадрат из множества четырёхугольников. <i>Строить</i> квадрат на клетчатой бумаге.	1
84	Проект «Оригами». Странички для любознательных: логические задачи.	<i>Выбирать</i> заготовки в форме квадрата. <i>Читать</i> знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. <i>Читать</i> представленный в графическом виде план изготовления изделия и <i>изготавливать</i> по нему. <i>Работать</i> в паре: <i>обмениваться</i> собранной информацией, <i>распределять</i>, кто какие фигурки будет изготавливать, <i>оценивать</i> работу друг друга, <i>помогать</i> друг другу устранять недочёты. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1
85	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера. <i>Работать</i> в паре: <i>оценивать</i> правильность высказывания товарища,	1

		<i>обосновывать</i> свой ответ.	
86	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
87	Анализ контрольной работы по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». Повторение по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел».	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> письменные вычисления изученных видов в пределах 100. <i>Определять</i> состав чисел второго десятка. <i>Читать</i> выражения, используя математическую терминологию. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
Умножение и деление (18 ч)			
88	Конкретный смысл умножения. Знак действия умножения.	<i>Моделировать</i> действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. <i>Заменять</i> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых.	1
89	Связь умножения со сложением.	<i>Заменять</i> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых.	1

		<i>Сравнивать</i> суммы одинаковых слагаемых и результат умножения. <i>Находить</i> периметр квадрата умножением и сложением.	
90	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	<i>Моделировать</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и <i>решать</i> текстовые задачи на умножение. <i>Находить</i> различные способы решения одной и той же задачи. <i>Находить</i> периметр квадрата умножением и сложением.	1
91	Периметр прямоугольника.	<i>Вычислять</i> периметр прямоугольника разными способами. <i>Распознавать</i> изученные геометрические фигуры и <i>называть</i> их отличительные особенности. <i>Записывать</i> решение задач уравнением.	1
92	Приёмы умножения 1 и 0.	<i>Умножать</i> 1 и 0 на число. <i>Заменять</i> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых. <i>Сравнивать</i> суммы одинаковых слагаемых и результат умножения.	1
93	Контрольная работа по теме «Конкретный смысл умножения».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
94	Анализ контрольной	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и	1

	работы по теме «Конкретный смысл умножения». Названия компонентов и результата умножения.	<i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Использовать</i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения. <i>Моделировать</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и <i>решать</i> текстовые задачи на умножение.	
95	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	<i>Моделировать</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и <i>решать</i> текстовые задачи на умножение. <i>Находить</i> различные способы решения одной и той же задачи. <i>Находить</i> периметр квадрата умножением и сложением.	1
96	Переместительное свойство умножения.	<i>Использовать</i> переместительное свойство умножения при вычислениях. <i>Заменять</i> сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых.	1
97	Задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление по содержанию).	<i>Моделировать</i> действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. <i>Решать</i> текстовые задачи на деление.	1
98	Задачи, раскрывающие смысл	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1

	действия деления (деление по содержанию).	<i>Моделировать</i> действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. <i>Решать</i> текстовые задачи на деление.	
99	Задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление на равные части).	<i>Моделировать</i> действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. <i>Решать</i> текстовые задачи на деление.	1
100	Контрольная работа по теме «Решение текстовых задач на умножение и деление».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
101	Анализ контрольной работы по теме «Решение текстовых задач на умножение и деление». Странички для любознательных: построение высказываний с логическими связками	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1

	«если..., то...», «каждый».		
102	Названия компонентов и результата деления.	<i>Читать</i> примеры на деление, называя компоненты и результат деления. <i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков и <i>записывать</i> решение задач на деление.	1
103- 104	Повторение по теме «Умножение и деление».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Читать</i> примеры на умножение и деление, называя компоненты и результат действия. <i>Решать</i> текстовые задачи на умножение и деление. <i>Использовать</i> переместительное свойство умножения при вычислениях. <i>Находить</i> различные способы решения одной и той же задачи. <i>Находить</i> периметр квадрата умножением и сложением.	2
105	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	<i>Работать</i> в паре, <i>оценивать</i> правильность высказывания товарища, <i>обосновывать</i> свой ответ. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1
Табличное умножение и деление (20 ч)			
106	Связь между компонентами и	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков действия умножения и деления.	1

	результатом умножения.	<i>Находить</i> множители на основе взаимосвязи умножения и деления. <i>Выполнять</i> устные вычисления изученных видов в пределах 100.	
107	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	<i>Использовать</i> связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. <i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков действия умножения и деления. <i>Использовать</i> терминологию при составлении и чтении математических равенств.	1
108	Приём умножения и деления на число 10.	<i>Использовать</i> связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. <i>Умножать</i> и делить на 10 на основе переместительного свойства и взаимосвязи умножения и деления.	1
109	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Моделировать</i> с помощью таблицы и решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. <i>Решать</i> элементарные комбинаторные задачи. <i>Аргументировать</i> свою позицию и <i>координировать</i> её с позициями других.	1
110	Задачи на нахождение	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков и <i>решать</i> задачи на	1

	неизвестного третьего слагаемого.	нахождение неизвестного третьего слагаемого. <i>Решать</i> задачи с величинами: цена, количество, стоимость. <i>Решать</i> элементарные комбинаторные задачи.	
111	Решение задач с величинами (цена, количество, стоимость), на нахождение третьего слагаемого.	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков и <i>решать</i> задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. <i>Решать</i> задачи с величинами: цена, количество, стоимость. <i>Решать</i> элементарные комбинаторные задачи.	1
112	Контрольная работа по теме «Связь между компонентами и результатом умножения».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
113	Анализ контрольной работы по теме «Связь между компонентами и результатом умножения». Умножение числа 2 и на 2.	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков приём умножения числа 2. <i>Выполнять</i> умножение с числом 2. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1

114-115	Умножение числа 2 и на 2.	<i>Использовать</i> переместительное свойство умножения при составлении табличных случаев умножения. <i>Выполнять</i> умножение с числом 2. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	2
116-117	Деление на 2.	<i>Использовать</i> взаимосвязь умножения и деления при делении на 2. <i>Выполнять</i> деление с числом 2. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	2
118	Табличные случаи умножения и деления с числом 2.	<i>Выполнять</i> умножение и деление с числом 2. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1
119	Странички для любознательных: построение высказываний с логическими связками «если... то...», «каждый», «все».	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Рассуждать</i> и <i>делать</i> выводы.	1
120	Повторение по теме «Табличные случаи умножения и деления	<i>Выполнять</i> умножение и деление с числом 2. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1

	с числом 2».	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Рассуждать</i> и делать выводы.	
121	Умножение числа 3 и на 3.	<i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат. <i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков приём умножения числа 3. <i>Выполнять</i> умножение с числом 3. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1
122	Умножение числа 3 и на 3.	<i>Моделировать</i> с помощью схематических рисунков приём умножения числа 3. <i>Выполнять</i> умножение с числом 3. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1
123	Деление на 3.	<i>Использовать</i> взаимосвязь умножения и деления при делении на 3. <i>Выполнять</i> деление с числом 3. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.	1
124	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	<i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1
125	Анализ контрольной	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и	1

	работы по теме «Табличное умножение и деление». Повторение по теме «Табличные случаи умножения и деления с числом 3».	<i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Выполнять</i> умножение и деление с числом 3. <i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Рассуждать</i> и делать выводы.	
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)			
126	Странички для любознательных: логические задачи, задания повышенной сложности.	<i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Рассуждать</i> и делать выводы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
127	Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы; <i>контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
128	Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100.	<i>Анализировать</i> самостоятельно выполненную работу, <i>группировать</i> и <i>исправлять</i> свои ошибки. <i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	1

		<i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	
129	Повторение. Числовые и буквенные выражения.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
130	Повторение. Равенство. Неравенство. Уравнение.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
131	Повторение. Сложение и вычитание.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
132	Итоговая контрольная работа	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать</i> и <i>оценивать</i> свою работу и её результат.	1
133	Повторение. Таблица сложения.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы.	1

		<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу и её результат.	
134	Повторение. Решение задач.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу и её результат.	1
135	Повторение. Длина отрезка. Единицы длины.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу и её результат.	1
136	Повторение. Геометрические фигуры.	<i>Соотносить</i> свои знания с заданием, которое нужно выполнить. <i>Планировать</i> ход работы. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу и её результат.	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ 3 КЛАССОВ (ВАРИАНТ 7.2)

Количество часов в году: 136 часов

Количество часов в неделю: 4 часа

№ п/п		Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности учащихся	
				136
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100		
		Сложение и вычитание		8
1	1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Обозначать геометрические фигуры буквами. Анализировать текстовую задачу и выполнять	1
2	2	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.		1
3	3	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		1
4	4	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		1

5	5	Обозначение геометрических фигур буквами.	краткую запись задачи разными способами. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы Анализировать свои действия и управлять ими.	1
6	6	«Странички для любознательных»		1
7	7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
8	8	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание в пределах 100»		1
		Табличное умножение и деление (продолжение)		28
9	1	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»». Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в	1
10	2	Входной контроль (тестирование). Чётные и нечётные числа.		1
11	3	Связь умножения и деления; таблица умножения и деления с числом 3.		1
12	4	Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.		1

13	5	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и	1
14	6	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.		1
15	7	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.		1
16	8	Зависимости между пропорциональными величинами.		1
17	9	«Странички для любознательных»		1
18	10	Контрольная работа №2 «Решение задач. Умножение и деление»		1
19	11	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач. Умножение и деление». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
20	12	<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>		1
21	13	Таблица умножения и деления с		1

		числом 4. Таблица Пифагора.	управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы.	
22	14	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз		1
23	15	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз		1
24	16	Таблица умножения и деления с числом 5.		1
25	17	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел		1
26	18	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел		1
27	19	Таблица умножения и деления с числом 6.		1
28	20	Таблица умножения и деления с числом 6.		1
29	21	Контрольная работа №3 «Решение задач. Таблица умножения»		1
30	22	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач. Таблица умножения». Задачи на нахождение четвёртого пропорционального		1

31	23	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального		1
32	24	Таблица умножения и деления с числом		1
33	25	«Странички для любознательных»		1
34	26	Проект: «Математические сказки».		1
35	27	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
36	28	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Табличное умножение и деление (продолжение)		28
37	1	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами.	1
38	2	Единицы площади: квадратный сантиметр.		1
39	3	Площадь прямоугольника.		1
40	4	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.		1

41	5	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0 Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же	1
42	6	Единицы площади: квадратный дециметр.		1
43	7	Сводная таблица умножения.		1
44	8	<i>Контрольная работа №4 «Решение задач»</i>		1
45	9	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач». Единицы площади: квадратный метр.		1
46	10	«Странички для любознательных»		1
47	11	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».		1
48	12	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».		1
49	13	<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> (тестовая форма).		1
50	14	Умножение на 1 и на 0.		1
51	15	Деление вида $a:a$, $0:a$.		1
52	16	Текстовые задачи в три действия.		1

53	17	<i>Контрольная работа №5 «Решение задач. Табличные случаи умножения и деления»</i>	величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	1
54	18	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач. Табличные случаи умножения и деления» «Странички для любознательных»	Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	1
55	19	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.	Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	1
56	20	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		1
57	21	Промежуточный контроль (тестирование). Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).		1
58	22	Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.		1
59	23	Единицы времени: год, месяц, сутки.		1
60	24	Единицы времени: год, месяц, сутки.		1
61	25	«Странички для любознательных»		1

62	26	Контрольная работа №6 «Отдельные случаи умножения. Доли»		1
63	27	Анализ контрольной работы по теме «Отдельные случаи умножения. Доли» Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».		1
64	28	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Внетабличное умножение и деление		27
65	1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки	1
66	2	Умножение суммы на число.		1
67	3	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. (с.8-9)		1
68	4	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$		1

69	5	Выражения с двумя переменными.	выполненных действий <i>умножение и деление.</i> Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Выполнять задания творческого и поискового характера Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то...», «если не..., то не...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.	1
70	6	«Странички для любознательных»		1
71	7	Контрольная работа №7 «Решение задач»		1
72	8	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач» Деление суммы на число.		1
73	9	Приёмы деления для случаев вида 78: 2, 69 : 3.		1
74	10	Связь между числами при делении.		1
75	11	Проверка деления.		1
76	12	Приёмы деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22.		1
77	13	Проверка умножения делением.		1
78	14	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.		1
79	15	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами		1

		умножения и деления. (с.20-21)	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	
80	16	«Странички для любознательных»		1
81	17	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
82	18	Контрольная работа №8 «Внетабличное умножение и деление»		1
83	19	Анализ контрольной работы по теме «Внетабличное умножение и деление» Деление с остатком.		1
84	20	Деление с остатком.		1
85	21	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.		1
86	22	Приёмы нахождения частного и остатка.		1
87	23	Проверка деления с остатком.		1
88	24	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
89	25	Контрольная работа №9 «Деление с		1

		<i>остатком»</i>		
90	26	Анализ контрольной работы по теме «Деление с остатком» <u>Проект:</u> «Задачи-расчёты»		1
91	27	<i>Проверим себя и оценим свои достижения.</i>		1
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумерация		13
92	1	Устная и письменная нумерация.	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.	1
93	2	Устная и письменная нумерация.		1
94	3	Разряды счётных единиц.		1
95	4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.		1
96	5	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.		1
97	6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.		1
98	7	Сравнение трёхзначных чисел.		1
99	8	Определение общего числа единиц		1

		(десятков, сотен) в числе.	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
100	9	<i>Контрольная работа № 10 «Устная и письменная нумерация в пределах 1000»</i>		1
101	10	Анализ контрольной работы по теме «Устная и письменная нумерация в пределах 1000» <i>«Странички для любознательных»</i>		1
102	11	Единицы массы: килограмм, грамм.		1
103	12	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> .		1
104	13	Повторение пройденного <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i>		1
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Сложение и вычитание		10
105	1	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания	1
106	2	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.		1
107	3	Приёмы письменных вычислений.		1

108	4	Алгоритмы письменного сложения.	чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища	1
109	5	Алгоритм письменного вычитания.		1
110	6	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.		1
111	7	«Странички для любознательных»		1
112	8	Контрольная работа №11 «Приёмы письменного сложения и вычитания»		1
113	9	Анализ контрольной работы по теме «Приёмы письменного сложения и вычитания» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
114	10	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».		1
		Умножение и деление		12
115	1	Комплексная работа(итоговый контроль)		1

116	2	Приёмы устного умножения и деления.	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора	1
117	3	Приёмы устного умножения и деления.		1
118	4	Приёмы устного умножения и деления.		1
119	5	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.		1
120	6	Приём письменного умножения на однозначное число.		1
121	7	Приём письменного умножения на однозначное число.		1
122	8	Контрольная работа №12 по теме «Решение задач»		1
123	9	Анализ контрольной работы по теме «Решение задач» Приём письменного деления на однозначное число.		1
124	10	Приём письменного деления на однозначное число.		1

125	11	Знакомство с калькулятором.		1
126	12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1
		Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»		10
127	1	Повторение. Нумерация чисел от 1 до 1000.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	1
128	2	Контрольная №13(итоговая) по теме «Повторение»		1
129	3	Анализ контрольной работы по теме «Повторение» Повторение. Сложение и вычитание.		1
130	4	Повторение. Умножение и деление.		1
131	5	Повторение. Порядок выполнения действий.		1
132	6	Повторение. Решение задач.		1
133	7	Геометрические фигуры и величины.		1
134	8	Геометрические фигуры и величины.		1
135	9	Итоговый урок		1

136	10	<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>		1
-----	----	---	--	----------

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССОВ (ВАРИАНТ 7.2)

Количество часов в году: 136 часов

Количество часов в неделю: 4 часа

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика деятельности учащихся
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000			
Повторение (13 ч)			
1	Нумерация	1	Анализировать.
2	Четыре арифметических действия : сложение.	1	Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение. Аргументировать свою точку зрения и товарища
3	Четыре арифметических действия: вычитание.	1	
4	Четыре арифметических действия – умножение.	1	
5	Четыре арифметических действия – деление.	1	
6	Четыре арифметических действия – порядок действий без скобок.	1	

7	Четыре арифметических действия – порядок действий со скобками.	1	
8	Входной контроль. Входная контрольная работа №1.	1	
9	Анализ итогов контрольной работы. Четыре арифметических действия.		
10	Четыре арифметических действия . Деление и умножение в столбик.	1	
11	Четыре арифметических действия .	1	
12	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм (1 ч).	1	Читать и строить столбчатые диаграммы.
13	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » Взаимная проверка знаний: « <i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i> ». Работа в паре по тесту « <i>Верно? Неверно?</i> »	1	Работать в паре. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000.			
Нумерация (11 ч)			
14	Новая счётная единица — тысяча.	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.
15	Класс единиц и класс тысяч.	1	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.
16	Чтение и запись многозначных	1	

	чисел.		
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.
18	Сравнение многозначных чисел.	1	Выделять в числе единицы каждого разряда.
19	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.	1	Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.
20	Контрольная работа №2 «Письменная нумерация многозначных чисел».	1	
21	Анализ итогов контрольной работы Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	Сравнивать числа по классам и разрядам.
22	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1	Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах».
23	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
24	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1	
25	Таблица единиц длины.	1	Измерять и сравнивать

			длины, упорядочивать их значения.
26	Единицы площади: квадратный километр.	1	Сравнивать значения площадей разных фигур.
27	Квадратный миллиметр.	1	
28	Таблица единиц площади.	1	Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.
29	Определение площади с помощью палетки.	1	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.
30	Контрольная работа №3 «Решение задач».	1	
31	Анализ итогов контрольной работы Новые единицы массы	1	
32	Единицы массы: центнер, тонна.	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.
33	Таблица единиц массы.	1	Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.
34	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
35	Решение задач	1	Моделировать зависимость между величинами в текстовых задачах и решать их
36	Решение неравенств, выражений и уравнений.	1	
37	Время.	1	Переводить одни единицы времени в другие.

38	Единицы времени: секунда, век.	1	
39	Таблица единиц времени.	1	Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.
40	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
41	Контрольная работа №4 «Единицы площади».	1	
42	Анализ итогов контрольной работы	1	
Сложение и вычитание (11 ч)			
43	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
44	Алгоритмы письменного сложения многозначных чисел.	1	
45	Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел.	1	
46	Сложение значений величин	1	Выполнять сложение и вычитание значений величин
47	Вычитание значений величин	1	
48	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.

49	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	
50	"Странички для любознательных » - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	
52	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многозначных чисел. Величины».	1	
53	Анализ итогов контрольной работы Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	
Умножение и деление (11 ч)			
54	Алгоритм письменного умножения.	1	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.
55	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	

56	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	
57	Промежуточный контроль (тестирование). Алгоритм письменного деления..	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).
58	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1	
59	Учимся объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1	
60	Решение текстовых задач	1	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом
61	Решение текстовых задач разными способами.	1	
62	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
63	Контрольная работа №6 «Письменное умножение и деление многозначных чисел на однозначные».	1	
64	Анализ итогов контрольной работы. Закрепление пройденного	1	

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000			
Умножение и деление (продолжение) (40 ч)			
65	Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)	1	
66	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.
67	.Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	Переводить одни единицы скорости в другие.
68	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
69	Контрольная работа №7 «Решение задач на движение».	1	
70	Анализ итогов контрольной работы Умножение числа на произведение.	1	
71	Устные приёмы умножения.	1	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных и вычислениях.
72	Устные приёмы умножения вида 18*20	1	
73	Устные приёмы умножения вида 25*12.	1	
74	Письменные приёмы умножения .	1	
75	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1	

76	Отработка письменных приёмов умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
77	«Странички для любознательных » - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчёты; математические игры.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	
79	Решение задач, выражений и уравнений.	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
80	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?».	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.
81	Контрольная работа №8 «Умножение на произведение».	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.
82	Анализ итогов контрольной работы Устные приёмы деления для случаев вида 600:20.	1	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.

83	Устные приёмы деления для случаев вида $5600:800$.	1	
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.
86	Отработка письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	
87	Решение задач на одновременное движение	1	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.
88	Решение задач на одновременное встречное движение.	1	
89	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1	
90	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1	Анализировать и оценивать результаты работы
91	Контрольная работа №9 «Письменное деление».	1	
91	Анализ итогов контрольной работы Умножение числа на сумму	1	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.

93	Письменного умножения многочисленного числа на двузначное.	1	Выполнять письменно умножение многочисленных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .
94	Алгоритм письменного умножения многочисленного числа на двузначное.	1	
95	Алгоритм письменного умножения многочисленного числа на двузначное.	1	
96	Отработка алгоритма письменного умножения многочисленного числа на двузначное.	1	
97	Контрольная работа №10 «Письменное умножение многочисленного числа на двузначное».	1	
98	Анализ итогов контрольной работы Письменное умножение многочисленного числа на трёхзначное число.	1	Выполнять письменно умножение многочисленных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .
99	Алгоритм письменного умножения многочисленного числа на трёхзначное число.	1	
100	Отработка алгоритма письменного умножения многочисленного числа на	1	

	трёхзначное число		
101	Контрольная работа №11 «Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное число».	1	
102	Анализ итогов контрольной работы. Работа над ошибками	1	
103	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение.</i>
104	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000			
Умножение и деление (продолжение) (20 ч)			
105	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	
106	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.	1	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число
107	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.	1	
108	Отработка алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное.	1	

109	Объяснение алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное.	1	
110	Закрепление алгоритма письменного деления многозначного числа на двузначное.	1	
111	Контрольная работа №12 «Деление на двухзначное число».	1	
112	Анализ итогов контрольной работы Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1	
113	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий <i>умножение</i> .
114	Объяснение алгоритма письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	
115	Отработка алгоритма письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	
116	Закрепление алгоритма письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1	

117	Контрольная работа №13 «Деление на трёхзначное число».	1	
118	Анализ итогов контрольной работы Проверка деления умножением.	1	
119	Объяснение проверки деления умножением.	1	
120	Проверка деления умножением.	1	Проверять выполненные действия: деление умножением.
121	Закрепление проверки деления умножением.	1	
122	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.
123	Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.
124	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.
Итоговое повторение (12 часов)			
125	Комплексная работа	1	
126	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> .	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
127	Повторение пройденного. Решение	1	

	задач.		
128	Повторение пройденного. Решение неравенств, выражений и уравнений.	1	
129	Итоговый контроль. Итоговая контрольная работа.		
130	Анализ итогов контрольной работы Решение задач.	1	
131	Решение уравнений.	1	
132	Решение задач на встречное движение.	1	
133	Решение задач на противоположное движение	1	
134	Решение геометрических задач.	1	
135	Решение выражений.	1	
136	Итоговый урок « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1	

7.ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Информационно–коммуникационные средства

Видеофильмы	Цифровые образовательные ресурсы
Видеофильмы, соответствующие содержанию курса	Электронное учебное пособие: Электронное приложение к учебнику «Математика» для 1—4 классов

Материально-техническое обеспечение

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
Таблица умножения демонстрационная	1
Таблица «Цифры» демонстрационная	1

Дидактическое и методическое обеспечение

Дидактическое обеспечение	Методическое обеспечение
1. Моро М. И. Математика. 1 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. — М.: Просвещение. 2. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. — М.: Просвещение.	1. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.2 // Стандарты второго поколения. — М.: Просвещение. 2. Моро М. И. и др. Математика // Сборник рабочих программ «Школа России». 1—4 классы. — М.: Просвещение. 3. Математика. Методические рекомендации. 1 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений // М. А. Бантова и др. — М.: Просвещение.