

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХОВУ-АКСЫНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«РАССМОТРЕНО»

Заседанием
педагогического
совета
Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. дир. по УВР:
 / Ланзы А.Н./
от «31» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:
 / Доканбаев К.Ф./
Приказ № 132/а
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

с календарно-тематическим планированием
по учебному предмету «Математика»
для 3 класса на 2023-2024 учебный год

Составитель: учитель начальных классов,
Канторшина Ольга Валерьевна

2023год

Рабочая программа по учебному предмету Математика 1-4. УМК «Школа России».

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе:

- Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» с изменениями и дополнениями от 23.06.2015 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт Министерство образования и науки Российской Федерации Приказ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». Зарегистрировано в Минюсте РФ от 22.12.2009 г. № 15785 (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357);
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ. Принят Государственной Думой 21.12.2012 г, одобрен Советом Федерации 26.12.2012 г.;
- Приказа Министерства просвещения России от 20 мая 2020 года № 254 "Об утверждении Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в редакции от 13.03.2021 г.);
- Санитарных правил и норм (СанПин 2.4.3648-20) «санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 " (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- «Примерная основная образовательная программа начального общего образования» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 28.10.2015); 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. № 373»;
- Приказа Министерства просвещения России от 20 мая 2020 года № 254 "Об утверждении Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в редакции от 13.03.2021 г.);
- Санитарных правил и норм (СанПин 3.1/2.4.3598-20) "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)" утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 (Зарегистрирован 29.03.2021 № 62900) (с изменениями, внесенными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.03.2021 № 10);
- Санитарных правил и норм (СанПиН 1.2.3685-21) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (стр 369-402)
- Приказ Министерства образования и науки Республики Тыва от 12 августа 2021г №955-д «Об утверждении перечня общеобразовательных организаций по обеспечению возможности получения образования на родном (тувинском) языке;

- Устава образовательного учреждения МБОУ «Хову-Аксынская СОШ»;
- Базисный учебный план МБОУ «Хову-Аксынская СОШ» на 2021-2022 учебный год;
- Положение о рабочей программе МБОУ «Хову-Аксынская СОШ» от 31.08.2021г;
- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «Хову-Аксынская СОШ».

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- 1 Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий
- 2 Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события)
- 3 Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)
- 4 Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве

Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация»

1 КЛАСС

Числа и величины. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению. Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Геометрические фигуры: распознавание, изображение от руки круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах. Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер. Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень).

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность)

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия

Совместная деятельность:

- выбирать партнёра по участию в совместной работе не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты

2 КЛАСС

Числа и величины. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач . Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без

перехода и с переходом через разряд Письменное сложение и вычитание в столбик Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие) Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях Названия компонентов действий умножения, деления Табличное умножение в пределах 50 Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач Переместительное свойство умножения Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства

Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий Запись решения и ответа задачи Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление) Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Пространственные отношения и геометрические фигуры Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник Построение отрезка заданной длины с помощью линейки Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны Длина ломаной Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами)

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

—наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;

—характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все»

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности

Совместная деятельность:

—принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

—участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других

участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

—решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

—совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы

3 КЛАСС

Числа и величины. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000. Однородные величины: сложение и вычитание

Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей.) Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение

площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

—использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия)

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

—строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

—объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;

—использовать математическую символику для составления числовых выражений;

—выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

—участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления

Универсальные регулятивные учебные действия:

—проверять ход и результат выполнения действия;

—вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

—формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

—выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения

Совместная деятельность:

—при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

—договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

—выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы

4 КЛАСС

Числа и величины . Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на

однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

—ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

—сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

—выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

—обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

—конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

—классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам

—составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

—представлять информацию в разных формах;

—извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

—использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода)

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

—приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;

—конструировать, читать числовое выражение;

—описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

—характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

—составлять инструкцию, записывать рассуждение;

—инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении

Универсальные регулятивные учебные действия:

—контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

—самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи

Совместная деятельность:

—участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

—договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами

(выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА».

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

—осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

—применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

—осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

—применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

—работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

—оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

—оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

—пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

—устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

—применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

—приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

—представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой

2) Базовые исследовательские действия:

—проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

—понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

—применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

—находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

—читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

—представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

—принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

—использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

—комментировать процесс вычисления, построения, решения;

—объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

—в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей право-

ты, проявлять этику общения;

—создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида –описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

—ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

—выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения

2) Самоконтроль:

—осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

—находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

3) Самооценка:

—предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

—оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику

Совместная деятельность:

—участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

—осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

—пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

—находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

—выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

—называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

—решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

—сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

—знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

—различать число и цифру;

- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- изображать геометрические фигуры: отрезок, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

—на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

—выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

—находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

—находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

—находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

—представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

—сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

—обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

—подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

—составлять (дополнять) текстовую задачу;

—проверять правильность вычислений

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

—выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

—устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

—использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять

продолжительность события;

—сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;

—называть, находить долю величины (половина, четверть);

—сравнивать величины, выраженные долями;

—знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

—решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

—конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

—сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

—находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

—классифицировать объекты по одному-двум признакам;

—извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

—структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

—составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

—сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

—выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);

—вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

—использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

—выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

—находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость); —использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

—использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные

вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

—решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (на-пример, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

—различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

—изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

—различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

—выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

—формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;

—классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

—извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

—заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

—использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

—выбирать рациональное решение;

—составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

—конструировать ход решения математической задачи;

—находить все верные решения задачи из предложенных.

Описание материально- технического обеспечение учебного предмета.

1. Учебники математики – 1, 2,3,4 класс, в двух частях каждый. М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение. 2020 год.
2. Электронное приложение к учебникам математики 1-4 классов.
3. Рабочие тетради в 2 частях для 1-4 классов. М.И. Моро, С.И.Волкова.- М.: Просвещение. 2020 год.
4. Проверочные работы по математике. 1-4 класс. С.И. Волкова.-М.: Просвещение. 2014 год.
5. Тесты по математике. 1- 4 класс. В.Н. Рудницкая.- М.: Изд-во «Экзамен». 2014г.
- 6.Поурочные разработки по математике к УМК «Школа России».
7. А.В.Белошистая. Обучение математике в начальной школе. М.: Айрис-Пресс 2006 год.
- 8.Т.К.Жигалкина.Система игр на уроках математики. М.: Новая школа. 1997год.
9. О.В.Узорова. 5500 примеров и ответов по устному и письменному счету. 1-4 класс.К.: ГИППВ.1999год.
10. Современная энциклопедия начальной школы. Математика. М.: Олма-Пресс. 2005
11. Сборник контрольных работ по математике.
12. Сайт «Начальная школа» - [http:// 1-4. prosv.ru](http://1-4.prosv.ru)

КАЛЕНДАРНО ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. МАТЕМАТИКА. 3 КЛАСС. 136ч.

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»			
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания (<i>постановочный, вводный</i>). Учебник, ч. 1, с. 3–4.	1		
2	Работа над задачей в два действия (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 5.	1		
3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 6.	1		
4	Решение уравнений (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 7.	1		
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 8.	1		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 9.	1		
7	Обозначение геометрических фигур буквами (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 10.	1		
8	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» (<i>Проверка знаний и способов действий.</i>) Уч., с. 14–16	1		
9	Конкретный смысл умножения и деления (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 17–18.	1		
10	Связь умножения и деления (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 19.	1		
11	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2 (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 20.	1		
12	Таблица умножения с числом 3 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 21.	1		
13	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 22.	1		
14	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 23.	1		
	Раздел «Умножение и деление»			
15	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 24–25.	1		
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 26.	1		
17	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 27.	1		

18	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма, 10–12 мин). Анализ результатов (<i>проверка знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 29–33	1		
	Раздел «Табличное умножение и деление»			
19	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 34.	1		
20	Таблица Пифагора (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 35.	1		
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 36.	1		
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 38.	1		
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 39.	1		
24	Таблица умножения и деления с числом 5 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник с.40	1		
25	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 41.	1		
26	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 42.	1		
27	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 43.	1		
28	Таблица умножения и деления с числом 6 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 44.	1		
29	Закрепление по теме «Умножение и деление» (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 45.	1		
30	Задачи на нахождение четвертого пропорционального (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 46.	1		
31	Задачи на нахождение четвертого пропорционального (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 47.	1		
32	Таблица умножения и деления с числом 7 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 48.	1		
33 34	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (<i>Обобщение и систематизация знаний.</i>) Учебник, с. 52–55.	2		
35	Контроль и учет знаний по теме «Табличное умножение и деление»(<i>проверка знаний и способов действий</i>)	1		
36	Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по площади (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 56–57.	1		

37	Единица площади – квадратный сантиметр (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 58–59.	1		
38	Площадь прямоугольника (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 60–61.	1		
39 40	Таблица умножения и деления с числом 8 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 62–63.	2		
41	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления» (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 64	1		
42	Таблица умножения и деления с числом 9 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 65	1		
43	Единица площади – квадратный дециметр (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 66–67.	1		
44	Сводная таблица умножения (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 68.	1		
45	Решение задач (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 69	1		
46	Единица площади – квадратный метр (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 70–71.	1		
47	Закрепление по теме «Таблица умножения» (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 72.	1		
48	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (<i>Обобщение и систематизация знаний.</i>) Учебник, с. 76–78.	1		
49	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (<i>проверка знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 79–81	1		
50	Работа над ошибками. Умножение на 1 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 82.	1		
51	Умножение на 0 (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 83.	1		
52	Деление вида: $a : a$, $0 : a$ (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 84.	1		
53	Деление вида: $a : a$, $0 : a$ (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 85	1		
54	Текстовые задачи в три действия (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 86–87.	1		
	Раздел «Доли»			
55	Доли. Образование и сравнение долей (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 91–93.	1		
56	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр) (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 94–95.	1		
57	Круг. Окружность (центр, радиус диаметр) (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 96.	1		
58	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 97.	1		

59	Единицы времени: год, месяц, сутки (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 98–99.	1		
60	Единицы времени: год, месяц, сутки. (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 100.	1		
61	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (<i>Обобщение и систематизация знаний</i> . Учебник, с. 104–105.	1		
62	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (<i>Оценка и коррекция знаний и способов действий.</i>) Учебник, с. 106–108	1		
63	Закрепление. Контроль и учет знаний по теме «Табличное умножение и деление»(<i>проверка знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 110–111	1		
	Раздел « Умножение и деление (продолжение)»			
64	Работа над ошибками. Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$ (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, ч. 2, с. 3–4.	1		
65	Приемы деления для случаев вида: $80:20$ (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с.5	1		
66	Умножение суммы на число (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 6.	1		
67	Решение задач несколькими способами (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 7.	1		
68	Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 8.	1		
69	Закрепление приемов умножения и деления (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 9.	1		
70	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 10.	1		
71	Выражение с двумя переменными (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 11.	1		
72	Деление суммы на число(<i>изучение новых знаний и способов действий</i>) .Учебник, с. 13.	1		
73	Деление суммы на число (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 14.	1		
74	Закрепление. Деление суммы на число (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник ,с. 15.	1		
75	Связь между числами при делении (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник,с.16.	1		
76	Проверка деления умножением (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 17.	1		
77	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$ (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник с. 18	1		
78	Проверка умножения с помощью деления (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 19	1		
79	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1		

	<i>(закрепление знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 20.			
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 21.	1		
81	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» <i>(Комплексное применение знаний и способов действий.)</i> Учебник, с. 24–25	1		
82	Деление с остатком <i>(закрепление знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 26.	1		
83	Деление с остатком <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с.27	1		
84	Приемы нахождения частного и остатка <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 28.	1		
85	Приемы нахождения частного и остатка <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 29.	1		
86	Приемы нахождения частного и остатка <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 30.	1		
87	Деление меньшего числа на большее <i>(обобщение и систематизация знаний)</i> . Учебник, с. 31.	1		
88	Проверка деления с остатком <i>(закрепление знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 32.	1		
89 90	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» <i>(Комплексное применение знаний и способов действий.)</i> Учебник, с. 33–35.	2		
91	Проект «Задачи-расчеты». Проверим себя и оценим свои достижения. Анализ результатов <i>(комплексное применение знаний)</i> уч.с.36-39	1		
	Раздел « Числа от 1 до 1000. Нумерация»			
92	Работа над ошибками. Устная нумерация <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 41–42.	1		
93	Письменная нумерация <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 43	1		
94	Разряды счетных единиц <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 44–45.	1		
95	Натуральная последовательность трехзначных чисел <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 46.	1		
96	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 47.	1		
97	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 48	1		
98	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел <i>(комплексное применение знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 49.	1		
99	Сравнение трехзначных чисел <i>(закрепление знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 50.	1		
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе <i>(изучение новых знаний и способов действий)</i> . Учебник, с. 51.	1		

101	Единицы массы: килограмм, грамм (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 54–57.	1		
102	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (<i>оценка и коррекция знаний и способов действий</i>) Учебник, с. 58–64	1		
103	Контроль и учет знаний (<i>проверка знаний и способов действий</i>)	1		
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»			
104	Работа над ошибками. Приемы устных вычислений (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 65–66.	1		
105	Приемы устных вычислений (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 67.	1		
106	Приемы устных вычислений(<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 68.	1		
107	Разные способы вычислений. Проверка вычислений (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 69.	1		
108	Приемы письменных вычислений (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 70.	1		
109	Алгоритм письменного сложения (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 71.	1		
110	Алгоритм письменного вычитания (<i>комплексное применение знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 72.	1		
111	Виды треугольников(по соотношению сторон) (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 73.	1		
112	Закрепление изученного материала (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 74.	1		
113 114	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (<i>Комплексное применение знаний и способов действий.</i>) Учебник, с. 76–80	2		
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление»			
115	Приемы устных вычислений (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 81–82.	1		
116	Приемы устного умножения и деления (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 83.	1		
117	Приемы устного умножения и деления(<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 84.	1		
118	Виды треугольников по видам углов (<i>обобщение и систематизация знаний</i>). Учебник, с. 85.	1		
119	Закрепление (<i>закрепление знаний и способов действий</i>). Учебник ,с. 86.	1		
120	Прием письменного умножения на однозначное число (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>). Учебник, с. 88.	1		
121	Прием письменного умножения на однозначное число (<i>изучение новых знаний и способов действий</i>) Учебник, с. 89.	1		

122	Прием письменного умножения на однозначное число (изучение новых знаний и способов действий). Учебник, с. 90	1		
123	Закрепление изученных приемов умножения (закрепление знаний и способов действий). Учебник, с. 91	1		
124	Прием письменного деления на однозначное число (комплексное применение знаний и способов действий) . Учебник, с. 92.	1		
125	Прием письменного деления на однозначное число (закрепление знаний и способов действий). Учебник, с. 93–94	1		
126	Проверка деления умножением. Закрепление (комплексное применение знаний и способов действий). Учебник, с. 95.	1		
127	Проверка деления умножением. Закрепление (закрепление знаний и способов действий). Учебник, с. 96.	1		
128	Знакомство с калькулятором (изучение новых способов действий). Учебник, с. 97–98.	1		
129	Повторение пройденного : «Что узнали? Чему научились?» (Комплексное применение знаний и способов действий.) Учебник, с. 99–102	1		
130	Обобщение и систематизация изученного материала (обобщение и систематизация знаний). Учебник, с. 103–104	1		
131	Обобщение и систематизация изученного материала (обобщение и систематизация знаний). Учебник, с. 105–106.	1		
132	Итоговый контроль и учет знаний по теме «Умножение и деление чисел»(проверка знаний и способов действий)	1		
133	Анализ и работа над ошибками (оценка и коррекция знаний и способов действий). Учебник, с. 107–108.	1		
134 135	Обобщение и систематизация изученного материала (закрепление знаний и способов действий). Учебник, с. 109– 111.	2		
136	Итоги года.	1		