



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЛЕССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
г. Полесск, улица Шевчука 10, тел/факс: 8-401-58-3-53-65
school-polessk.ru

СОГЛАСОВАНО
протокол Педагогического
совета № 1 от 19.08.2024 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор MAOU «Полесская СОШ»
С.А. Головачев
Приказ № 224 от 21.08.2024г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (КУРСА)
МАТЕМАТИКА
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ
НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**ПОЛЕССК
2024г**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике на уровень начального общего образования для обучающихся 1–4-х классов МАОУ «Полесская СОШ» разработана в соответствии с требованиями:

- [Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»](#);
- [приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»](#);
- [приказа Минпросвещения от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»](#);
- [приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»](#);
- [СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»](#), утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28](#);
- [СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и \(или\) безвредности для человека факторов среды обитания»](#), утвержденных [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](#);
- основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Полесская СОШ»;

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МАОУ «Полесская СОШ».

Для реализации программы используются учебники, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, [приказом Минпросвещения от 21.09.2022 № 858](#):

«Математика» 1-4 класс Моро М.И., Степанова С.В., Волкова, Бантова М.А., Бельтюкова Г.В – Москва: Просвещение, 2019г.

Электронные образовательные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательными организациями имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования [приказом Минпросвещения от 02.08.2022 № 653](#).

Цели изучения математики (образовательные (обучающие), развивающие, воспитательные):

- 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;

- 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);

- 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.);

- 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 т.ч. и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации).

Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Приобретённые младшим школьником знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

Воспитательный потенциал

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

В рабочей программе представлен вариант планирования:

- к рабочей программе курса «Математика», разработанной на основе авторской программы М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. «Математика», М.: Просвещение, 2019 г. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1-4 классы/Моро М.И., Степанова С.В., Волкова, Бантова М.А., Бельтюкова Г.В – Москва:Просвещение, 2019г.

Программа предназначена для детей первого, второго, третьего и четвертого года обучения (1-4класс).

Согласно основной образовательной программе начального общего образования МАОУ «Полесская СОШ» и учебного плана, на изучение предмета в 1-4 классах отводится следующее количество часов:

- 1 класс – 165 часов,
- 2 класс – 170 часов,
- 3 класс – 170 часов,
- 4 класс – 136 часов,

В каждом классе запланированы следующие контрольные мероприятия:

1. **Входной контроль**
2. **Полугодовой контроль**
3. **Промежуточная аттестация по итогам учебного года**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (КУРСА)

Основное содержание обучения в 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 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)

Познавательные УУД:

- 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.

Коммуникативные УУД:

- 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.

Регулятивные УУД:

- 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:

- 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 чисел в пределах 100. 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)

Познавательные УУД:

- 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.

Коммуникативные УУД:

- 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».

Регулятивные УУД:

- 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 т.ч. 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

Познавательные УУД:

- 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).

Коммуникативные УУД:

- 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.

Регулятивные УУД:

- 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 т.ч. 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 пред-ложенной 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

Познавательные УУД:

- 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 т.ч. Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные УУД:

- 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.

Регулятивные УУД:

- 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (КУРСА) ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение учебного предмета «Математика» на уровне НОО будет способствовать достижению следующих личностных образовательных результатов:

- 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 т.ч. 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 сил 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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы НОО, формируемые при изучении предмета «Математика»:

Познавательные УУД:

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.

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)

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.

Коммуникативные УУД:

- 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 правоты, 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.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

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.

Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в т.ч. 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

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 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;
- 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.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 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-трех 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.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 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 т.ч. 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.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 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 т.ч., с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, 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 связей;

- 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математика. 1 класс

(165 часов)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Числа	25
2.	Величины	15
3.	Арифметические действия	57
4.	Текстовые задачи	28
5.	Пространственные отношения и геометрические фигуры	25
6.	Математическая информация	15
	ИТОГО:	165

№ урока	Раздел/ Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Количественный счет	1	http://school-collection.edu.ru
2	Порядковый счет	1	https://resh.edu.ru/
3	Пространственные представления	1	https://resh.edu.ru/
4	Временные представления	1	http://school-collection.edu.ru
5	Временные представления: раньше, позже	1	https://resh.edu.ru/
6	Сравнение множеств	1	https://uchi.ru/main
7	Сравнение множеств	1	https://resh.edu.ru/
8	Сравнение множеств	1	http://school-collection.edu.ru
9	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	https://uchi.ru/main
10	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	http://school-collection.edu.ru
11	Пространственные представления	1	https://uchi.ru/main
12	Входная диагностическая работа	1	https://uchi.ru/main
13	Число и цифра 1	1	http://school-collection.edu.ru
14	Число и цифра 2	1	https://uchi.ru/main
15	Число и цифра 3	1	http://school-collection.edu.ru
16	Математические знаки: «+», «-», «=». Понятия «прибавить», «вычесть», «получится»	1	https://uchi.ru/main
17	Число и цифра 4	1	https://uchi.ru/main
18	Длиннее, короче, одинаковое по длине	1	http://school-collection.edu.ru
19	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	
20	Число и цифра 5	1	https://uchi.ru/main
21	Арифметические действия в пределах 5	1	https://uchi.ru/main
22	Решение логических задач	1	http://school-collection.edu.ru

23	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	https://uchi.ru/main
24	Ломаная линия	1	https://uchi.ru/main
25	Арифметические действия в пределах 5	1	http://school-collection.edu.ru
26	Математические знаки «>», «<», «=».	1	https://resh.edu.ru/
27	Понятия «равенство», «неравенство»	1	https://resh.edu.ru/
28	Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины»	1	http://school-collection.edu.ru
29	Число и цифра 6	1	
30	Число и цифра 7	1	https://resh.edu.ru/
31	Закрепление изученного	1	https://uchi.ru/main
32	Число и цифра 8	1	
33	Число и цифра 9	1	https://uchi.ru/main
34	Число 10	1	https://uchi.ru/main
35	Закрепление изученного	1	http://school-collection.edu.ru
36	Тематическая контрольная работа	1	
37	Работа над ошибками. Сравнение чисел	1	http://school-collection.edu.ru
38	Мой первый проект	1	https://resh.edu.ru/
39	Сантиметр	1	https://resh.edu.ru/
40	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	http://school-collection.edu.ru
41	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»	1	https://resh.edu.ru/
42	Число 0	1	https://resh.edu.ru/
43	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	http://school-collection.edu.ru
44	Решение логических задач	1	http://school-collection.edu.ru
45	Верные и неверные утверждения	1	https://resh.edu.ru/
46	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
47	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	https://resh.edu.ru/
48	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 1+1, \square - 1-1$	1	https://resh.edu.ru/
49	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	http://school-collection.edu.ru
50	Названия компонентов математических действий при сложении	1	https://uchi.ru/main

51	Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru
52	Составление задач на вычитание и сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	https://resh.edu.ru/
53	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	https://uchi.ru/main
54	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	https://resh.edu.ru/
55	Решение задач	1	https://uchi.ru/main
56	Решение логических задач	1	https://resh.edu.ru/
57	Закрепление изученного	1	
58	Решение задач с помощью составления таблицы	1	https://resh.edu.ru/
59	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	https://uchi.ru/main
60	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	https://uchi.ru/main
61	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче.	1	https://resh.edu.ru/
62	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	
63	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	http://school-collection.edu.ru
64	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
65	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	https://resh.edu.ru/
66	Решение логических задач	1	https://resh.edu.ru/
67	Решение задач	1	
68	Закрепление изученного	1	http://school-collection.edu.ru
69	Закрепление изученного	1	http://school-collection.edu.ru
70	Полугодовой контроль	1	https://resh.edu.ru/
71	Работа над ошибками. Решение задач	1	http://school-collection.edu.ru
72	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	https://uchi.ru/main
73	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	https://uchi.ru/main
74	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	https://resh.edu.ru/
75	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	http://school-collection.edu.ru

76	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
77	Решение практических задач	1	https://uchi.ru/main
78	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	https://resh.edu.ru/
79	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$	1	http://school-collection.edu.ru
80	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
81	Математический закон о перестановке слагаемых	1	https://resh.edu.ru/
82	Математический закон о перестановке слагаемых	1	https://uchi.ru/main
83	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Сложение и вычитание вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$	1	http://school-collection.edu.ru
84	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
85	Решение задач	1	https://uchi.ru/main
86	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
87	Прямоугольник. Квадрат	1	http://school-collection.edu.ru
88	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	https://resh.edu.ru/
89	Решение логических задач	1	
90	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
91	Закрепление изученного	1	
92	Тематическая контрольная работа	1	https://resh.edu.ru/
93	Работа над ошибками. Взаимосвязь компонентов сложения	1	https://uchi.ru/main
94	Решение задач в 2 действия	1	https://resh.edu.ru/
95	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
96	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	https://uchi.ru/main
97	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	https://resh.edu.ru/
98	Взаимосвязь компонентов сложения	1	https://resh.edu.ru/
99	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	https://uchi.ru/main
100	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
101	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычитание вида $10 - \square$	1	https://uchi.ru/main
102	Работа с таблицей	1	

103	Килограмм	1	https://resh.edu.ru/
104	Литр	1	
105	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
106	Решение задач	1	https://uchi.ru/main
107	Построение отрезка, ломаной	1	https://uchi.ru/main
108	Тематическая контрольная работа	1	https://uchi.ru/main
109	Работа над ошибками. Числа от 11 до 20. Нумерация	1	
110	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	https://resh.edu.ru/
111	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	
112	Дециметр	1	https://resh.edu.ru/
113	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	
114	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	https://resh.edu.ru/
115	Вычисления вида $10+7$, $17-7$, $17-10$	1	https://uchi.ru/main
116	Вычисления вида $7+8$, $15-8$	1	https://resh.edu.ru/
117	Решение логических задач	1	https://uchi.ru/main
118	Закрепление изученного	1	https://uchi.ru/main
119	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
120	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	
121	Тематическая контрольная работа	1	https://uchi.ru/main
122	Работа над ошибками. Решение задач	1	
123	Решение задач	1	https://uchi.ru/main
124	Составление плана решения задачи в 2 действия	1	https://resh.edu.ru/
125	Решение задач в 2 действия	1	https://resh.edu.ru/

126	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1	https://uchi.ru/main
127	Построение геометрических фигур (окружность, круг)	1	https://uchi.ru/main
128	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$	1	https://resh.edu.ru/
129	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	
130	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	https://uchi.ru/main
131	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$	1	https://resh.edu.ru/
132	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$	1	https://resh.edu.ru/
133	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$	1	
134	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 9$	1	https://resh.edu.ru/
135	Таблица сложения	1	
136	Закрепление изученного	1	
137	Временные представления: сутки, неделя, месяц, год	1	https://resh.edu.ru/
138	Решение задач	1	
139	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	
140	Решение логических задач	1	
141	Закрепление изученного	1	
142	Закрепление изученного	1	
143	Промежуточная аттестация по итогам учебного года	1	
144	Работа над ошибками. Табличное вычитание. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	
145	Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	https://resh.edu.ru/
146	Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	
147	Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	
148	Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	
149	Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	
150	Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1	
151	Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1	
152	Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square$	1	

153	Вычитание с переходом через десяток вида $18 - \square$	1	
154	Способы сложения и вычитания чисел с переходом через десяток в вычислениях и при решении задач	1	
155	Решение логических задач	1	
156	Закрепление изученного	1	
157	Закрепление изученного	1	
158	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	
159	Наши проекты	1	
160	Наши проекты	1	
161	Повторение. Сложение и вычитание	1	https://resh.edu.ru/
162	Повторение. Сложение и вычитание	1	
162	Повторение. Сложение и вычитание	1	https://resh.edu.ru/
164	Повторение. Решение задач	1	
165	Повторение. Построение геометрических фигур	1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математика. 2 класс

(170 часов)

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Числа	20
2	Величины	23
3	Арифметические действия	62
4	Текстовые задачи	20
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	23
6	Математическая информация	22
	Итого	170 ч

№	Тема	Количество часов	Электронный ресурс
1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/
2.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	1	http://school-collection.edu.ru
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение	1	https://learningapps.org/

4.	Входная контрольная работа	1	https://resh.edu.ru/
5.	Работа над ошибками. Практическая работа «Составление модели числа»	1	http://school-collection.edu.ru
6.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	1	https://resh.edu.ru/
7.	Построение геометрических фигур из спичек	1	http://school-collection.edu.ru
8.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	1	https://resh.edu.ru/
9.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	1	http://school-collection.edu.ru
10.	Чётные и нечётные числа	1	https://resh.edu.ru/
11.	Чётные и нечётные числа	1	https://infourok.ru/issledovatelskaya_rabota_magiya_chisel_2_klass-343513.htm
12.	Чётные и нечётные числа	1	http://school-collection.edu.ru
13.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://uchi.ru/main
14.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://uchi.ru/main
15.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых		https://learningapps.org/
16.	Исследование «Магия чисел»	1	http://school-collection.edu.ru
17.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	http://school-collection.edu.ru
18.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	https://learningapps.org/
19.	Тематическая контрольная работа	1	https://learningapps.org/
20.	Работа над ошибками. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	https://learningapps.org/
21.	Величины. Работа с величинами: сравнение по массе	1	https://education.y

	(единица массы — килограмм)		andex.ru/main/
22.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	https://education.yandex.ru/main/
23.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	http://school-collection.edu.ru
24.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	
25.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	
26.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	https://resh.edu.ru/
27.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	https://resh.edu.ru/
28.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1	http://school-collection.edu.ru
29.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	
30.	«Копейка рубль бережёт». Единицы стоимости	1	
31.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$	1	https://resh.edu.ru/
32.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$	1	https://resh.edu.ru/
33.	«Точка. Луч»	1	https://resh.edu.ru/
34.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$	1	https://education.yandex.ru/main/
35.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$	1	https://resh.edu.ru/
36.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$	1	https://learningapps.org/
37.	Сравнение величин	1	http://school-collection.edu.ru
38.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$	1	https://resh.edu.ru/

39.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$	1	https://education.yandex.ru/main/
40.	Тематическая контрольная работа	1	https://education.yandex.ru/main/
41.	Работа над ошибками. Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$	1	https://resh.edu.ru/
42.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$	1	http://school-collection.edu.ru
43.	«Сотня». Наименьшее трёхзначное число	1	https://education.yandex.ru/main/
44.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$	1	https://learningapps.org/
45.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$	1	https://resh.edu.ru/
46.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$	1	https://education.yandex.ru/main/
47.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$	1	http://school-collection.edu.ru
48.	Бусины. Одинаковые бусины, разные бусины	1	https://learningapps.org/
49.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$	1	http://school-collection.edu.ru
50.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$	1	https://resh.edu.ru/
51.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$	1	https://resh.edu.ru/
52.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$	1	https://education.yandex.ru/main/
53.	Переместительное свойство сложения	1	https://learningapps.org/
54.	Решение задач	1	https://resh.edu.ru/
55.	Переместительное свойство сложения	1	https://resh.edu.ru/

56.	Сочетательное свойство сложения	1	http://school-collection.edu.ru
57.	Сочетательное свойство сложения	1	http://school-collection.edu.ru
58.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	https://resh.edu.ru/
59.	Тематическая контрольная работа	1	http://school-collection.edu.ru
60.	Работа над ошибками. Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	https://resh.edu.ru/
61.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	https://resh.edu.ru/
62.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	http://school-collection.edu.ru
63.	Компоненты вычитания	1	https://learningapps.org/
64.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	
65.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1	https://resh.edu.ru/
66.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1	http://school-collection.edu.ru
67.	Компоненты сложения и вычитания	1	
68.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания	1	https://resh.edu.ru/
69.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания	1	https://education.yandex.ru/main/
70.	Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	https://resh.edu.ru/
71.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	https://foxford.ru/levels/elementary
72.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	https://education.yandex.ru/main/
73.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	https://resh.edu.ru/
74.	Взаимосвязь сложения и умножения	1	https://learningapps.org/
75.	Полугодовой контроль	1	https://resh.edu.ru/
76.	Работа над ошибками. Названия компонентов действий умножения	1	https://education.yandex.ru/main/

77.	Названия компонентов действий деления	1	https://resh.edu.ru/
78.	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	1	https://resh.edu.ru/
79.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2	1	https://education.yandex.ru/main/
80.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	https://learningapps.org/
81.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	1	https://education.yandex.ru/main/
82.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	https://resh.edu.ru/
83.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4	1	http://school-collection.edu.ru
84.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	https://education.yandex.ru/main/
85.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	https://resh.edu.ru/
86.	Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5	1	http://school-collection.edu.ru
87.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	https://learningapps.org/
88.	Взаимосвязь сложения и умножения	1	http://school-collection.edu.ru
89.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	https://resh.edu.ru/
90.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	http://school-collection.edu.ru
91.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	https://learningapps.org/
92.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления	1	http://school-collection.edu.ru
93.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	https://foxford.ru/levels/elementary
94.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	https://foxford.ru/levels/elementary
95.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	http://school-collection.edu.ru

96.	«Свойства умножения»	1	https://foxford.ru/levels/elementary
97.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	https://foxford.ru/levels/elementary
98.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	https://foxford.ru/levels/elementary
99.	«Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач»	1	http://school-collection.edu.ru
100.	Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1	https://foxford.ru/levels/elementary
101.	Тематическая контрольная работа	1	http://school-collection.edu.ru
102.	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий);	1	https://learningapps.org/
103.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий)	1	https://resh.edu.ru/
104.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	http://school-collection.edu.ru
105.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	https://learningapps.org/
106.	«Свойства сложения и вычитания»	1	https://foxford.ru/levels/elementary
107.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	http://school-collection.edu.ru
108.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	https://learningapps.org/
109.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	https://foxford.ru/levels/elementary
110.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	http://school-collection.edu.ru
111.	Расположение фигур на плоскости	1	https://learningapps.org/
112.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	https://foxford.ru/levels/elementary
113.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия	1	https://foxford.ru/levels/elementary
114.	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1	http://school-collection.edu.ru

115.	Решение текстовых задач на учебной платформе	1	https://foxford.ru/levels/elementary
116.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	https://foxford.ru/levels/elementary
117.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	https://education.yandex.ru/main/
118.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	
119.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	https://learningapps.org/
120.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	https://resh.edu.ru/
121.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	http://school-collection.edu.ru
122.	Тематическая контрольная работа	1	https://foxford.ru/levels/elementary
123.	Работа над ошибками. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз	1	https://resh.edu.ru/
124.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия	1	https://foxford.ru/levels/elementary
125.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия	1	http://school-collection.edu.ru
126.	Решение задач. Работа на учебной платформе	1	https://learningapps.org/
127.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая	1	http://school-collection.edu.ru
128.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол	1	https://resh.edu.ru/
129.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Угол. Прямой угол	1	http://school-collection.edu.ru
130.	Веселые задачи	1	http://school-collection.edu.ru
131.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	http://school-collection.edu.ru
132.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	https://education.yandex.ru/main/
133.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	

134.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч	1	http://school-collection.edu.ru
135.	«Отрезок. Луч»	1	https://resh.edu.ru/
136.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	1	http://school-collection.edu.ru
137.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	https://learningapps.org/
138.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	http://school-collection.edu.ru
139.	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	1	http://school-collection.edu.ru
140.	Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной	1	https://learningapps.org/
141.	Промежуточная аттестация по итогам учебного года		http://school-collection.edu.ru
142.	Работа над ошибками. Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной	1	http://school-collection.edu.ru
143.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	
144.	Решение геометрических задач на построение. Работа на платформе	1	http://school-collection.edu.ru
145.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	
146.	Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах	1	
147.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра	1	
148.	Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита	1	
149.	«Математическая азбука». Обозначение точки буквой латинского алфавита	1	http://school-collection.edu.ru
150.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	
151.	Пространственные и временные представления	1	
152.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	http://school-collection.edu.ru
153.	Классификация объектов по заданному основанию	1	
154.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	

155.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	
156.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	
157.	История математики		
158.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	
159.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	
160.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	http://school-collection.edu.ru
161.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	
162.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	
163.	Графики. Диаграммы	1	
164.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	
165.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными	1	
166.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными	1	
167.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	http://school-collection.edu.ru
168.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	
169.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	
170.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	http://school-collection.edu.ru
171.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	
Итого: 170			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Математика. 3 класс
УМК «Школа России»
(170 часов)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Числа	20
2	Величины	20
3	Арифметические действия	54
4	Текстовые задачи	23
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	27
6	Математическая информация	18
7	Резервное время	8
	ИТОГО:	170 часов

№ урока	модуль/ Тема урока	Кол -во часов	Электронны й ресурс
1.	Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Упражнения в РЭШ
2.	Числа. Числа в пределах 1000: сравнение	1	Упражнения в РЭШ
3.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Упражнения в РЭШ
4.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых		Упражнения в РЭШ
5.	Входная контрольная работа	1	Упражнения в РЭШ
6.	Работа над ошибками. Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	Упражнения в РЭШ
7.	Числа. Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное)	1	Упражнения в РЭШ
8.	Решение практических задач на сложение и вычитание многозначных чисел	1	Упражнения в РЭШ
9.	Числа. Увеличение числа в несколько раз	1	Электронны й задачник
10.	Числа. Уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел	1	Упражнения в РЭШ
11.	Закрепление изученного	1	Электронны й задачник
12.	Закрепление изученного	1	Электронны й задачник
13.	Числа. Свойства чисел	1	Электронны й задачник
14.	Величины. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Электронны й задачник
15.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	Электронны й задачник
16.	Величины. Соотношение «цена, количество, стоимость» в	1	Электронны

	практической ситуации		й задачник
17.	Величины. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1	Упражнения в РЭШ
18.	Величины. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Упражнения в РЭШ
19.	Закрепление изученного		Упражнения в РЭШ
20.	Тематическая контрольная работа	1	Электронны й задачник
21.	Работа над ошибками. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Электронны й учебник
22.	Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1	Электронны й задачник
23.	Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1	Упражнения в РЭШ
24.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1	Упражнения в РЭШ
25.	Закрепление изученного		Упражнения в РЭШ
26.	Закрепление изученного	1	Упражнения в Сферум
27.	Работа над ошибками. Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	Упражнения в Сферум
28.	Решение практических задач на умножение и деление чисел	1	Упражнения в Сферум
29.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3	1	Электронны й задачник
30.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4	1	Электронны й задачник
31.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5	1	Упражнения в РЭШ
32.	Закрепление изученного	1	Упражнения в РЭШ
33.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1	Упражнения в РЭШ

34.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1	Упражнения в РЭШ
35.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8 . Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1	Упражнения в РЭШ
36.	Тематическая контрольная работа	1	Упражнения в РЭШ
37.	Работа над ошибками. Закрепление	1	Упражнения в РЭШ
38.	Решение практических задач на деление чисел		Электронный задачник
39.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$, $2 \cdot 30$, $60 : 3$	1	Упражнения в Сферум
40.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$, $2 \cdot 30$, $60 : 3$		Электронный задачник
41.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1	Упражнения в Сферум
42.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1	Электронный задачник
43.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1	Упражнения в РЭШ
44.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	Упражнения в РЭШ
45.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$		Упражнения в РЭШ
46.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число	1	Электронный задачник
47.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	Упражнения в РЭШ

	Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$		
48.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$	1	Упражнения в РЭШ
49.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком. Приемы нахождения частного и остатка	1	Упражнения в РЭШ
50.	Решение практических задач с использованием свойств умножения	1	Упражнения в Сферум
51.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком	1	Упражнения в Сферум
52.	Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком		Упражнения в Сферум
53.	Тематическая контрольная работа	1	Электронный задачник
54.	Работа над ошибками. Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения и вычитания	1	Упражнения в РЭШ
55.	Решение практических задач с четырехзначными числами	1	Упражнения в РЭШ
56.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1	Электронный задачник
57.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1	Упражнения в Сферум
58.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a, 0 : a$	1	Упражнения в Сферум
59.	Закрепление изученного		Упражнения в Сферум
60.	Решение практических задач с использованием свойств умножения	1	Упражнения в РЭШ
61.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1	Упражнения в РЭШ
62.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения	1	Упражнения в РЭШ
63.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1	Упражнения в РЭШ
64.	Прием письменного умножения на однозначное число		Упражнения в РЭШ
65.	Решение практических задач с использованием свойств умножения	1	Электронный задачник
66.	Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1	Электронный задачник
67.	Арифметические действия. Письменное деление на	1	Упражнения в

	однозначное число в пределах 1000		Сферум
68.	Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	Электронный задачник
69.	Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	Электронный задачник
70.	Закрепление изученного	1	Электронный задачник
71.	Решение практических задач - расчётов	1	Упражнения в РЭШ
72.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата). Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	Упражнения в РЭШ
73.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора)	1	Упражнения в РЭШ
74.	Полугодовой контроль	1	Электронный задачник
75.	Работа над ошибками. Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	Упражнения в РЭШ
76.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	Упражнения в РЭШ
77.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	Упражнения в РЭШ
78.	Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	1	Упражнения в РЭШ
79.	Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1	Упражнения в РЭШ
80.	Арифметические действия. Однородные величины: сложение и вычитание	1	Электронный задачник
81.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	Упражнения в РЭШ
82.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым	1	Электронный задачник
83.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем, делимым, делителем	1	Упражнения в Сферум
84.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем, делимым, делителем		Упражнения в Сферум
85.	Закрепление изученного	1	Упражнения в Сферум
86.	Закрепление изученного	1	Упражнения в Сферум
87.	Решение практических задач с выбором верных решений		Электронный задачник

88.	Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число уголком	1	Упражнения в УЧИ.РУ
89.	Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число уголком	1	Упражнения в УЧИ.РУ
90.	Решение практических задач - расчётов	1	Электронный задачник
91.	Решение практических задач с недостающими данными на все действия	1	Электронный задачник
92.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия	1	Упражнения в РЭШ
93.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия	1	Упражнения в РЭШ
94.	Решение и составление задач в 3 действия	1	Упражнения в РЭШ
95.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	Упражнения в РЭШ
96.	Тематическая контрольная работа	1	Электронный учебник
97.	Работа над ошибками. Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание	1	Электронный учебник
98.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1	Электронный учебник
99.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Электронный учебник
100.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	Электронный задачник
101.	Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1	Упражнения в РЭШ
102.	Закрепление изученного		Упражнения в РЭШ
103.	Решение практических задач с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов для определения длины, массы, времени	1	Электронный задачник
104.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность	1	Упражнения в РЭШ
105.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена,	1	Упражнения в РЭШ

	количество, стоимость . Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность		
106.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	Упражнения в Сферум
107.	Текстовые задачи. Задачи на на разностное сравнение	1	Упражнения в Сферум
108.	Текстовые задачи. Задачи на на разностное сравнение		Упражнения в РЭШ
109.	Текстовые задачи. Задачи на на кратное сравнение	1	Упражнения в РЭШ
110.	Текстовые задачи. Задачи на на кратное сравнение		Электронны й задачник
111.	Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата	1	Электронны й задачник
112.	Решение практических задач на все действия, содержащие лишние данные	1	Электронны й учебник
113.	Решение практических задач на все действия, содержащие лишние данные	1	Электронны й учебник
114.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации	1	Электронны й учебник
115.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Электронны й учебник
116.	Решение практических задач на кратное сравнение чисел и величин	1	Электронны й учебник
117.	Решение практических задач на кратное сравнение чисел и величин	1	Электронны й задачник
118.	Закрепление изученного	1	Упражнения в РЭШ
119.	Тематическая контрольная работа	1	Упражнения в РЭШ
120.	Работа над ошибками. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	1	Электронны й задачник
121.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей)	1	Упражнения в РЭШ
122.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Упражнения в РЭШ
123.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	Упражнения в РЭШ
124.		1	Упражнения в РЭШ
125.	Равносоставленные фигуры. Конструирование	1	Упражнения в

	геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)		РЭШ
126.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	Упражнения в РЭШ
127.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	Электронный задачник
128.	Решение практических задач на нахождение периметра помещения	1	Упражнения в РЭШ
129.	Решение практических задач на нахождение периметра помещения		Электронный задачник
130.	Тематическая контрольная работа	1	Упражнения в РЭШ
131.	Работа над ошибками. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади — квадратный сантиметр	1	Электронный задачник
132.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади — квадратный сантиметр	1	Электронный задачник
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1	Электронный задачник
134.	Решение практических задач на нахождение периметра помещения	1	Электронный задачник
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1	Электронный задачник
136.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1	Электронный задачник
137.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1	
138.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	
139.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	
140.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач	1	
141.	Решение практических задач на нахождение площади	1	

	помещения		
142.	Решение практических задач на нахождение площади помещения	1	
143.	Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам	1	
144.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	
145.	Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1	
146.	Математическая информация. Работа с информацией: 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)	1	
147.	Промежуточная аттестация по итогам учебного года	1	
148.	Работа над ошибками. Математическая информация. Работа с информацией: внесение данных в таблицу		
149.	Решение практических задач с использованием различных величин измерения	1	
150.	Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1	
151.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений	1	
152.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений	1	
153.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	
154.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	
155.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	
156.	Математическая информация. Столбчатая диаграмма: чтение и использование данных для решения учебных и практических задач	1	
157.	Математическая информация. Столбчатая диаграмма: чтение и использование данных для решения учебных и практических задач	1	
158.	Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1	
159.	Решение практических задач с помощью диаграммы	1	
160.	Резерв. Величины. Величины. Повторение	1	
161.	Резерв. Арифметические действия. Сложение. Вычитание Повторение	1	
162.	Резерв. Арифметические действия. Сложение. Вычитание Повторение	1	
163.	Решение практических задач по исследованию треугольников	1	
164.	Решение практических задач с конструкторами «Часы»,	1	

	«Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»		
165.	Решение практических задач на дополнение чертежа данными	1	
166.	Решение практических задач на построение геометрических фигур с помощью циркуля и линейки	1	
167.	Решение практических задач с римскими цифрами		
168.	Решение практических задач со старинными русскими мерами длины, веса	1	
169.	Повторение		
170.	Повторение		
	Итого	170	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Математика. 4 класс УМК «Школа России»
(136 часов.)

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Числа	15
2	Величины	20
3	Арифметические действия	42
4	Текстовые задачи	26
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	18
6	Математическая информация	15
	Итого:	136

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1. Числа			
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	https://clck.ru/rqo4W
2	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	https://clck.ru/rqo4W
3	Числа в пределах миллиона: чтение, запись		https://clck.ru/rqo4W
4	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	https://clck.ru/Rw47L

5	Входная контрольная работа	1	-
6	Работа над ошибками. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	https://uchi.ru/teachers/1k/main
7	Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	https://uchi.ru/teachers/1k/main
8	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1	РЭШ
9	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц		РЭШ
10	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц		РЭШ
11	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1	РЭШ
12	Анализ графиков	1	https://clck.ru/sBzXw
13	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	РЭШ https://resh.edu.ru/
14	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	РЭШ https://resh.edu.ru/
15	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	Конспект урока РЭШ https://clck.ru/sCgr9
16	Дополнение числа до заданного круглого числа	1	РЭШ https://resh.edu.ru/
17	Тематическая контрольная работа	1	РЭШ https://resh.edu.ru/
2. Величины			
18	Работа над ошибками. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	https://clck.ru/sEpXS
19	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	https://clck.ru/sEpXS
20	Единицы массы —центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	https://clck.ru/U8v7m
21	Единицы массы —центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	https://clck.ru/U8v7m
22	Единицы массы —центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	РЭШ https://clck.ru/MtkMw
23	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	РЭШ https://clck.ru/bA5kF

24	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь		
25	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	РЭШ https://clck.ru/bA5kF
26	Единицы длины(миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	РЭШ https://clck.ru/bA4D9
27	Единицы длины(миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	РЭШ https://clck.ru/bA4D9
28	Единицы длины. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	Конспект урока РЭШ https://clck.ru/s4iBf
29	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	РЭШ https://clck.ru/qpTWk
30	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)		
31	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	РЭШ https://clck.ru/arf6w
32	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	РЭШ https://clck.ru/arf6w
33	Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://clck.ru/sEvfq
34	Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000		
35	Тематическая контрольная работа	1	https://clck.ru/sCjMS
36	Работа над ошибками. Доля величины времени, массы, длины		
Арифметические действия			
37	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	https://clck.ru/sEquN
38	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом черезнесколько разрядов вида 60005 - 798	1	РЭШ https://clck.ru/bA7Qp
39	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	https://clck.ru/sCkLw

40	Письменные приемы умножения вида $243 * 20, 545*200$	1	РЭШ https://clck.ru/aqDVq
41	Письменные приемы умножения вида $243 * 20, 545*200$		РЭШ
42	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	https://clck.ru/sCm4s
43	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	https://uchi.ru/teachers/1k/main
44	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	РЭШ https://clck.ru/sEvgD
45	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	
46	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1	РЭШ https://clck.ru/MxKdr
47	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1	https://clck.ru/sCn8f
48	Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1	РЭШ
49	Тематическая контрольная работа	1	РЭШ
50	Работа над ошибками. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	https://www.youtube.com/watch?v=1HsHRfBiRYE
51	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	https://www.youtube.com/watch?v=1HsHRfBiRYE
52	Приёмы устного счёта. Умножение на 10, 100, 1000	1	https://clck.ru/rqu5c
53	Деление на 10, 100, 1000	1	https://www.youtube.com/watch?v=1HsHRfBiRYE
54	Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	https://clck.ru/sCoKM
55	Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	РЭШ

56	Свойства умножения	1	https://clck.ru/sCoha
57	Свойства умножения	1	https://clck.ru/sCoha
58	Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	https://clck.ru/sCoKM
59	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	https://clck.ru/sCp8f
60	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	РЭШ
61	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1	https://clck.ru/sCpKD
62	Полугодовой контроль	1	РЭШ https://clck.ru/sCpYU
63	Работа над ошибками. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://clck.ru/sEvy4
64	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://uchi.ru/teachers/1k/main
65	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	РЭШ
66	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://uchi.ru/teachers/1k/main
67	Равенства и неравенства	1	https://clck.ru/sCZY8
68	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://inlnk.ru/DB6J3M
69	Умножение величины на однозначное число	1	https://inlnk.ru/DB6J3M
70	Умножение величины на однозначное число	1	https://clck.ru/sEghA
71	Строим схему для задачи	1	https://clck.ru/sBQL6
72	Деление величины на однозначное число	1	https://clck.ru/ZBctX

73	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	https://clck.ru/sEsTe
74	Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	https://clck.ru/sEssw
75	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	https://clck.ru/sEtDK
76	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	РЭШ
77	Тематическая контрольная работа	1	https://clck.ru/sEtVZ
3. Текстовые задачи			
78	Работа над ошибками. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	https://clck.ru/rqt4V
79	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	https://clck.ru/sEu2U
80	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1	РЭШ https://clck.ru/sEvgn
81	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1	РЭШ https://clck.ru/sEvgn
82	Решение логических задач. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	РЭШ https://clck.ru/sEvW2
83	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	РЭШ https://clck.ru/ehntm
84	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	РЭШ https://clck.ru/ehntm
85	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	РЭШ
86	Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	https://clck.ru/ecGDJ

87	Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	РЭШ https://clck.ru/ehntm
88	Тематическая контрольная работа	1	РЭШ https://clck.ru/ehntm
89	Работа над ошибками. Задачи на пропорциональное деление	1	https://clck.ru/sEkoP
90	Задачи на пропорциональное деление	1	https://clck.ru/sEkoP
91	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	https://clck.ru/sEvXG
92	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1	РЭШ https://clck.ru/sEnXf
93	Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	РЭШ https://clck.ru/sEnsC
94	Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения. Задачи на движение в противоположных направлениях		
95	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения. Задачи на движение в одном направлении	1	https://clck.ru/sEvhX
96	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	Образовательная платформа Сферум
97	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	Образовательная платформа Сферум
98	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	https://clck.ru/sEvjG
99	Тематическая контрольная работа	1	
100	Работа над ошибками. Математическая интерактивная викторина	1	https://clck.ru/sByE5
101	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	РЭШ https://clck.ru/sEvja
102	Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	РЭШ
103	Задачи на нахождение доли величины	1	https://clck.ru/sEvkL

104	Задачи на нахождение доли величины	1	
105	Задачи на нахождение величины по её доле	1	https://clck.ru/sEvkj
106	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	https://clck.ru/sEvmP
107	Разные способы решения некоторых видов изученных задач		
4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
108	Наглядные представления осимметрии	1	https://clck.ru/sEvn7
109	Ось симметрии фигуры	1	https://clck.ru/rqsfw
110	Фигуры, имеющие ось симметрии	1	
111	Фигуры, имеющие ось симметрии		
112	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	https://clck.ru/sEvnb
113	Построение окружности заданного радиуса	1	https://clck.ru/Ku8Tk
114	Промежуточная аттестация по итогам учебного года	1	https://clck.ru/sEvow
115	Работа над ошибками. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	https://clck.ru/sEvqS
116	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	https://clck.ru/sEvpr
117	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	https://clck.ru/sEvrX
118	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	https://www.youtube.com/watch?v=CDVMnL7Gu0k
119	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1	https://www.youtube.com/watch?v=CDVMnL7Gu0k
120	Пространственные геометрические фигуры (тела). Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	https://inlnk.ru/DB6J3M
121	Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	https://inlnk.ru/Pm5jV8
122	Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов		

123	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	https://clck.ru/rqsfw
124	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	https://inlnk.ru/dnY8Nn
125	Пространственные отношения и геометрические фигуры	1	https://clck.ru/sEvpr
126	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).Решение геометрических задач	1	https://inlnk.ru/ND5vdp
127	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).Решение геометрических задач		
5. Математическая информация			
128	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	http://lebedevann.tesigo.h29.ru/p64aa1.html
129	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	
130	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	https://clck.ru/sEvwy
131	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	https://clck.ru/sEvGE
132	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	https://clck.ru/sEvGE
133	Запись информации в предложенной таблице. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	https://clck.ru/sEvCt
134	Запись информации в предложенной таблице. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	Российский учебник https://clck.ru/sEvC2
135	Запись информации в предложенной таблице. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	Российский учебник https://clck.ru/sEvC2
136	Повторение	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

