

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Кашарский отдел образования администрации Кашарского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Талловеровская
средняя общеобразовательная школа

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 Переверзева Н.Н.

Приказ №77 от 28.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3109046)

учебный предмет «Математика»

3,4 классы

Составитель: учитель начальных классов Савченко Л.А.

х. Талловеров

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им 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. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся 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 обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

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 или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше 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.

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- читать информацию, представленную в разных формах;

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;
объяснять извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 или 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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

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 универсальные учебные действия

Общение:

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; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
классифицировать объекты по одному-двум признакам;
извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
находить долю величины, величину по её доле;
находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	14	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Вычисления	50	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		61	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Работа с текстовой задачей	20	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	17	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		37	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

4.2	Геометрические величины	16	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		27	
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	14	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		14	
Повторение пройденного материала		6	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Вычисления	25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		37	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Решение текстовых задач	20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15	
Повторение пройденного материала		13	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
		Всего		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
1	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	01.09.2023	http://windows.edu/ru
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
3	Неизвестный компонент арифметического действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения	1	05.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия вычитания	1	06.09. 2023	https://education.yandex.ru/main
5	Входная контрольная работа.	1	07.09. 2023	
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия вычитания	1	08.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
7	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	11.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	12.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
9	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1	13.09. 2023	http://www.school.edu.ru
10	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели	1	14.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1	15-09. 2023	http://www.school.edu.ru

12	Закрепление пройденного материала. Математический диктант..	1	18.09. 2023	http://nachalka.info
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	19.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
14	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	20.09. 2023	https://resh.edu.ru/subject/
15	Таблица умножения и деления. Чётные и нечётные числа.	1	21.09. 2023	https://resh.edu.ru/subject/
16	Умножение и деление в пределах 30: таблица умножения и деления	1	22.09. 2023	https://resh.edu.ru/subject/
17	Умножение и деление в пределах 30: внетабличное выполнение действий.	1	25.09. 2023	http://www.edu.ru
18	Умножение и деление в пределах 30: приемы устных вычислений	1	26.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
19	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 30	1	27.09. 2023	https://resh.edu.ru/subject/
20	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	28.09. 2023	https://resh.edu.ru/subject/
21	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	29.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
22	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	02.10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
23	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	03.10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
24	Нахождение периметра многоугольника. Математический диктант.	1	04.10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
25	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	05.10. 2023	
26	Таблицы умножения и деления с числом 4		06.09. 2023	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
27	Таблицы умножения и деления с числом 4	1	09.10. 2023	Библиотека ЦОК

				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
28	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше данного.	1	10.10. 2023	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
29	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного.	1	11.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
30	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного.	1	12.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
31	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного.	1	13.09. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
32	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	16.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
33	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	17.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
34	Решение задач на кратное сравнение.	1	18.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
35	Итоговая контрольная работа за I четверть	1	19.10. 2023	
36	Работа над ошибками. Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	20.09. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
37	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	23.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
38	Умножение и деление с числом 6	1	24.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
39	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	25.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
40	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	26.10. 2023	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
41	Задачи на применение смысла арифметических действий	1	27.10. 2023	Библиотека ЦОК

	вычитания, деления			https://m.edsoo.ru/c4e129e6
42	Столбчатая диаграмма: чтение	1	07.11. 2023	http://www.school.edu.ru
43	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	08.11. 2023	https://interneturok.ru/
44	Умножение и деление с числом 7	1	09.11. 2023	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
45	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	10.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
46	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	13.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
47	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	14.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
48	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	15.11.2023.	https://resh.edu.ru/
49	Площадь и приемы её нахождения	1	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
50	Площадь прямоугольника, квадрата. Математический диктант.	1	17.11. 2023	http://www.school.edu.ru
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	20.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
52	Контрольная работа по теме «Арифметические действия. Вычисления»	1	21.11. 2023	
53	Работа над ошибками. Умножение и деление с числом 8	1	22.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
54	Закрепление знания таблицы умножения на 8. Решение задач.	1	23.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
55	Закрепление знания таблицы умножения на 8. Решение задач.	1	24.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c

56	Умножение и деление с числом 9	1	27.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
57	Составление и разучивание сводной таблицы умножения (таблицы Пифагора).	1	28.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4
58	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	29.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
59	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	30.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
60	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	01.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
61	Переход от одних единиц площади к другим	1	04.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
62	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	05.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
63	Нахождение площади в заданных единицах	1	06.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
64	Выбор верного решения задачи	1	07.12. 2023	https://m.edsoo.ru/c4e1858a
65	Разные приемы записи решения задачи	1	08.12. 2023	https://m.edsoo.ru/c4e1858a
66	Решение задач с геометрическим содержанием	1	11.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
67	Выбор формы представления информации	1	12.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
68	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	13.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
69	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	14.12. 2023	http://www.school.edu.ru
70	Арифметические действия с числом 1. Математический	1	15.12. 2023	Библиотека ЦОК

	диктант.			https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
71	Арифметические действия с числом 0	1	18.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
72	Вычисления с числами 0 и 1	1	19.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
73	Административная контрольная работа.	1	20.12. 2023	
74	Работа над ошибками Переместительное свойство умножения	1	21.12. 2023	http://www.school.edu.ru
75	. Деление нуля на число.	1	22.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
76	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	25.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
77	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	26.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
78	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	27.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
79	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	28.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
80	Задачи на нахождение доли величины	1	29.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
81	Окружность. Круг.	1	09.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
82	Диаметр окружности (круга).	1	10.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
83	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».	1	11.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
84	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической	1	12.01. 2023	http://www.school.edu.ru

	ситуации			
85	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	15.01. 2023	https://m.edsoo.ru/c4e1858a
86	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	16.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
87	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	17.01. 2023	http://www.school.edu.ru
88	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	18.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
89	Свойства чисел. Математический диктант.	1	19.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
90	Умножение круглого числа, на круглое число	1	22.01. 2023	http://www.school.edu.ru
91	Деление круглого числа, на круглое число	1	23.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
92	Устное умножение суммы на число	1	24.01.2023.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
93	Разные способы решения задачи	1	25.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
94	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	26.01. 2023	http://www.school.edu.ru
95	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	29.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
96	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	30.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
97	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	31.01. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
98	Применение устных приёмов вычисления для решения	1	01.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac

	практических задач			
99	Деление суммы на число	1	02.02. 2023	http://www.school.edu.ru
100	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	05.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
101	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	06.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
102	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	07.02. 2023	https://uchebnik.mos.ru/catalogue
103	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	08.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
104	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	09.02. 2023	http://www.school.edu.ru
105	Сочетательное свойство умножения. Математический диктант.	1	12.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
106	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	13.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
107	Сложение и вычитание однородных величин	1	14.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
108	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	15.02.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
109	Задачи на расчет времени, количества	1	16.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
110	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	19.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
111	Контрольная работа по разделу "Арифметические действия. Числовые выражения"	1	20.02.. 2023	
112	Работа над ошибками. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	21.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068

113	Задачи на разностное сравнение	1	22.02. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
114	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	26.02. 2023	http://www.school.edu.ru
115	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	27.02.. 2023	https://interneturok.ru/
116	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	28.02.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
117	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	29.02.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
118	Закрепление пройденного. Задачи на кратное сравнение	1	01.03. 2023	https://znaika.ru/
119	Числа в пределах 1000: чтение, запись. Математический диктант.	1	04.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
120	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	05.03. 2023	https://interneturok.ru/
121	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	06.03.2023.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
122	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочивание	1	07.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
123	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.	1	11.03. 2023	http://www.school.edu.ru
124	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	12.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
125	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	13.032023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
126	Числа в пределах 1000: сравнение	1	14.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
127	Равенства и неравенства числами: чтение, составление.	1	15.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
128	Римские цифры		18.03. 2023	Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
129	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	19.03. 2023	
130	Работа над ошибками. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	20.03. 2023	https://znaika.ru/
131	Масса (единица массы — грамм)	1	21.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
132	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	22.03. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
133	Кратное сравнение чисел.	1	01.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
134	Сложение и вычитание с круглым числом	1	02.04.. 2023	https://znaika.ru/
135	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	03.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
136	Задачи применения в зависимости от «цена-количество-стоимость»	1	04.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
137	Закрепление изученного. Решение задач.	1	05.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
138	Приёмы устных вычислений сложения и вычитания в пределах 1000..	1	08.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
139	Приёмы устных вычислений сложения и вычитания в пределах 1000..	1	09.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
140	Различные способы вычислений сложения и вычитания в пределах 1000. Математический диктант.	1	10.04. 2023	https://znaika.ru/
141	Письменное сложение в пределах 1000	1	11.04. 2023	https://resh.edu.ru/
142	Письменное вычитание в пределах 1000	1	12.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e

143	Письменное вычитание в пределах 1000	1	15.04.2023	http://school-collection.edu.ru/
144	Контрольная работа по теме "Текстовые задачи"	1	16.04.2023	
145	Работа над ошибками. Виды треугольников (разносторонние, равнобедренные, равносторонние)	1	17.04. 2023	https://resh.edu.ru/
146	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	18.04. 2023	https://resh.edu.ru/
147	Устное умножение на однозначное число в пределах 1000	1	19.04. 2023	https://znaika.ru/
148	Устное умножение на однозначное число в пределах 1000	1	22.04. 2023	http://fcior.edu.ru
149	Деление круглого трёхзначного числа на круглое число.	1	23.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
150	Виды треугольников (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные)	1	24.04.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
151	Устное умножение на однозначное число в пределах 1000	1	25.04.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
152	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000	1	26.04. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
153	Приемы умножения трёхзначного числа на однозначное число	1	27.04. 2023	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
154	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	02.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4
155	Устное деление на однозначное число в пределах 1000	1	03.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
156	Алгоритм деления на однозначное число	1	06.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
157	Приемы деления на однозначное число	1	07.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
158	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	08.05.. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

159	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	13.05. 2023	https://znaika.ru/
160	Задачи на движение одного объекта Деление на однозначное число в пределах 1000	1	14.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
161	Административная контрольная работа	1	15.05. 2023	
162	Работа над ошибками Задачи по расчету скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1	16.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
163	. Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	17.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
164	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	20.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
165	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	21.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
166	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	22.05. 2023	http://www.school.edu.ru
167	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	23.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
168	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	24.05. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		168	.	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1	07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Письменное вычитание многозначных чисел	1	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
6	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
7	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	13.09.2023	http://teacher.fio.ru
8	Входная контрольная работа	1	14.09.2023	
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	18.09.2023	http://teacher.fio.ru
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	19.09.2023	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-trehznachnog-chisla-na-odnoznachnoe-povtorenie-klass-1312076.html
11	Представление текстовой задачи на модели	1	20.09.2023	Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e212de
12	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение..	1	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1	04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Свойства многозначного числа	1	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000.	1	09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1	10.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	11.10.2023	https://uchitelya.com/matematika/184054-prezentaciya-zadachi-na-uvlichenie-umenshenie-na-neskolko-edinic.html

24	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	16.10.2023	https://pptcloud.ru/pedagogika/sravnienie-predmetov-po-dline
26	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Итоговая контрольная работа за I четверть	1	18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	24.10.2023	https://resh.edu.ru/
31	Решение задач на нахождение площади	1	25.10.2023	https://resh.edu.ru/
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1	14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	20.11.2023	https://resh.edu.ru/
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	21.11.2023	http://www.school.edu.ru
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной..	1	23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа по теме "Величины"	1	28.11.2023	
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины.	1	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6

53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	18.12.2023	http://school-collection.edu.ru/
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	19.12.2023	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	20.12.2023	http://school-collection.edu.ru/
59	Административная контрольная работа	1	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Примеры и контрпримеры	1	25.12.2023	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
61	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
62	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
63	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
64	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	09.01.2024	http://www.school.edu.ru
65	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	10.01.2024	http://www.school.edu.ru
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970

67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	18.01.2024	http://www.school.edu.ru
71	Разные приемы записи решения задачи	1	22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1	25.01.2024	https://iu.ru/video-lessons
75	Разностное и кратное сравнение величин.	1	29.01.2024	
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1	31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур. Математический диктант.	1	07.02.2024	http://school-

				collection.edu.ru/
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	08.02.2024	
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	12.02.2024	http://school-collection.edu.ru/
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	13.02.2024	https://iu.ru/video-lessons
85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25f8e
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	15.02.2024	http://www.school.edu.ru
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	19.02.2024	https://iu.ru/video-lessons
88	Контрольная работа по теме "Числовые выражения"	1	20.02.2024	
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	21.02.2024	http://www.school.edu.ru
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1	28.02.2024	https://m.edsoo.ru/c4e25154
94	Решение задачи разными способами	1	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

96	Деление с остатком.	1	05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	06.03.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	07.03.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	11.03.2024	http://school-collection.edu.ru/
100	Решение задач на движение	1	12.03.2024	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	13.03.2024	http://school-collection.edu.ru/
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	14.03.2024	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	19.03.2024	
105	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	20.03.2024	https://iu.ru/video-lessons
106	Задачи с недостаточными данными	1	21.03.2024	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
107	Задачи с избыточными данными	1	01.04.2024	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
109	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	03.04.2024	http://www.edu.ru
110	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	04.04.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	08.04.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html

112	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	09.04.2024	http://www.edu.ru
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	10.04.2024	http://school-collection.edu.ru/
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	11.04.2024	http://www.edu.ru
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	15.04.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
116	Решение задач на нахождение длины	1	16.04.2024	http://www.edu.ru
117	Применение алгоритмов для вычислений.	1	17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	18.04.2024	http://school-collection.edu.ru/
119	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	22.04.2024	http://www.edu.ru
120	Контрольная работа по теме "Письменные вычисления"	1	23.04.2024	
121	Решение задач.	1	24.04.2024	http://www.edu.ru
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов".	1	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	27.04.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	02.05.2024	http://school-collection.edu.ru/
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	06.05.2024	http://www.rusedu.ru/subcat_28.html
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры,	1	07.05.2024	Библиотека ЦОК

	измерения длины отрезка			https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	08.05.2024	http://www.rusedu.ru/subcat28.html
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	13.05.2024	http://school-collection.edu.ru/
129	Административная контрольная работа	1	14.05.2024	
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	15.05.2024	http://www.rusedu.ru/subcat28.html
131	Закрепление. Таблица единиц времени.	1	16.05.2024	http://school-collection.edu.ru/
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1	20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	21.05.2024	https://m.edsoo.ru/c4e270a8
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	22.05.2024	http://school-collection.edu.ru/
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	23.05.2024	http://www.rusedu.ru/subcat28.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		135		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 3,4 классы /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Москва «Издательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3,4 классы. Москва «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://nachalka.info>

<http://www.openclass.ru>

<http://interneturok.ru>

<http://pedsovet.su>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597653

Владелец Переверзева Наталья Николаевна

Действителен с 02.03.2023 по 01.03.2024