

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9
с углубленным изучением отдельных предметов»

Рассмотрено
на заседании предметной
группы 3-х классов
Протокол №1
от 30.08.2024
Руководитель предметной
группы 3-х классов

О.А. Рябикова

Согласовано с заместителем
директора по УВР

Е.В. Григорьева

Утверждено
Приказом №119-О
От 30.08.2024 г.

Рабочая программа

Уровень образования	Начальное образование
Предмет	Математика
Класс	3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») для 3 класса является частью ООП НОО, реализующейся в МАОУ СОШ №9.

Программа составлена на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 № 286.

- Изменения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569

- Федеральной образовательной программы начального общего образования» от 18.05.2023 № 372

-Программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию.

- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика»)

- Основной общеобразовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №9.

-Учебного плана МАОУ СОШ №9 на текущий учебный год.

-Концепцией развития математического образования в Российской Федерации (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г. №2506-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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.

На изучение математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Воспитательный компонент урочной деятельности рабочей программы воспитания МАОУ СОШ №9 отражен в календарно-тематическом планировании в пункте «Тема урока».

Единство урочной и внеурочной деятельности реализуется через

- привлечение внимания обучающихся МАОУ СОШ №9 к ценностному аспекту изучаемых на уроках фактов,
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся;
- использование интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учеников; где полученные на уроке знания дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников участию в команде и взаимодействию с другими детьми;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что

дает им возможность приобретать навык самостоятельного решения теоретической проблемы, опыт публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; (конференция «Первые шаги»)

- проведение школьных предметных тематических дней, декад, реализация проекта «НАУКОФЕСТ» когда все учителя по одной теме проводят мероприятия, в том числе интегрированные, на метапредметном содержании материала (День IT технологий (4 декабря), День науки (8 февраля), День космонавтики (12 апреля) и День Победы (9 мая) и др).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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;

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

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;

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, устанавливая 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды деятельности	Цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	10	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел. Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур. Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/ca talog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/ca talog/
1.2	Величины	8	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами. Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям. Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/ca talog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/ca talog/
	Итого по разделу	18		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	40	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1.	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/ca talog/

			Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком. Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором	talog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
2.2	Числовые выражения	7	Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
	Итого по разделу	47		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
3.2	Решение задач	11	Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/

			оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины.	https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
	Итого по разделу	23		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	9	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
4.2	Геометрические величины	13	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата). Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/
	Итого по разделу	22		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей. Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос). Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений. Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения	РЭШ https://resh.edu.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/ https://infourok.ru/ http://schoolcollection.edu.ru/catalog/

			периметра и площади прямоугольника. Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме). Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)	
	Итого по разделу	15		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПРОГРАММЕ ПО	136		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Сроки	Тема урока	Коли- чество часов	Формирование функциональной грамотности
1.	1 неделя сентября	Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания. <i>Я – ученик.</i>	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
2.	1 неделя сентября	Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия	1	Производить простые алгебраические процедуры.
3.	1 неделя сентября	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
4.	2 неделя сентября	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
5.	2 неделя сентября	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия вычитания (уменьшаемое)	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
6.	2 неделя сентября	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия вычитания (вычитаемое)	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
7.	2 неделя сентября	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).
8.	3 неделя сентября	Обобщение по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
9.	3 неделя сентября	Входная контрольная работа	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
10.	3 неделя сентября	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
11.	3 неделя сентября	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.

12.	4 неделя сентября	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
13.	4 неделя сентября	Устные вычисления: переместительное и сочетательное свойство умножения	1	Производить простые алгебраические процедуры.
14.	4 неделя сентября	Связь умножения и деления	1	Производить простые алгебраические процедуры.
15.	4 неделя сентября	Табличное умножение и деление	1	Производить простые алгебраические процедуры.
16.	1 неделя октября	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
17.	1 неделя октября	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
18.	1 неделя октября	Задачи на применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
19.	1 неделя октября	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
20.	2 неделя октября	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
21.	2 неделя октября	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
22.	2 неделя октября	Обобщение по теме «Табличное умножение и деление. Решение задач с величинами»	1	Производить простые алгебраические процедуры.

23.	2 неделя октября	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
24.	3 неделя октября	Умножение и деление с числом 5. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
25.	3 неделя октября	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Табличное умножение и деление. Решение задач с величинами»	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
26.	3 неделя октября	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение и деление с числом 6	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
27.	3 неделя октября	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
28.	4 неделя октября	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Проверочная работа по теме «Умножение и деление».	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
29.	4 неделя октября	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
30.	4 неделя октября	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
31.	4 неделя октября	Задачи на кратное сравнение. Кратное сравнение чисел	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
32.	1 неделя ноября	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
33.	1 неделя ноября	Таблица умножения и деления с числом 7	1	Производить простые алгебраические процедуры.

34.	1 неделя ноября	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
35.	2 неделя ноября	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
36.	2 неделя ноября	Обобщение по теме «Табличное умножение и деление с числами 5, 6, 7»	1	Производить простые алгебраические процедуры.
37.	2 неделя ноября	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
38.	2 неделя ноября	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
39.	3 неделя ноября	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
40.	3 неделя ноября	Единицы площади – квадратный сантиметр. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
41.	3 неделя ноября	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
42.	3 неделя ноября	Умножение и деление с числами 8 и 9	1	Производить простые алгебраические процедуры.
43.	4 неделя ноября	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Производить простые алгебраические процедуры.
44.	4 неделя ноября	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.

45.	4 неделя ноября	Площадь и приемы её нахождения.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
46.	4 неделя ноября	Нахождение площади прямоугольника и квадрата.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
47.	1 неделя декабря	Квадратный дециметр. Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
48.	1 неделя декабря	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
49.	1 неделя декабря	Квадратный метр. Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
50.	1 неделя декабря	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость". <i>История появления монет.</i>	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
51.	2 неделя декабря	Нахождение площади в заданных единицах. Переход от одних единиц площади к другим	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
52.	2 неделя декабря	Арифметические действия с числом 1	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
53.	2 неделя декабря	Арифметические действия с числом 0	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
54.	2 неделя декабря	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	Производить простые алгебраические процедуры.
55.	3 неделя декабря	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	Производить простые алгебраические процедуры.

56.	3 неделя декабря	Итоговая контрольная работа за полугодие	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
57.	3 неделя декабря	Анализ результатов итоговой контрольной работы за полугодие. Решение задач изученных видов.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
58.	3 неделя декабря	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
59.	4 неделя декабря	Доли. Образование и сравнение долей	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
60.	4 неделя декабря	Доля величины: половина, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
61.	4 неделя декабря	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
62.	4 неделя декабря	Доля величины: сравнение величин, выраженных долями.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
63.	3 неделя января	Сравнение долей одной величины.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
64.	3 неделя января	Задачи на нахождение доли величины.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
65.	3 неделя января	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. <i>Учимся делиться!</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
66.	4 неделя января	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.

67.	4 неделя января	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. <i>Дружбой умей дорожить.</i>	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
68.	4 неделя января	Обобщение по теме «Величины»	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
69.	4 неделя января	Проверочная работа по теме «Величины». Решение задач изученных видов.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
70.	5 неделя января	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	1	Производить простые алгебраические процедуры.
71.	5 неделя января	Приём деления для случаев вида $80 : 20$	1	Производить простые алгебраические процедуры.
72.	5 неделя января	Умножение суммы на число	1	Производить простые алгебраические процедуры.
73.	5 неделя января	Решение задач несколькими способами	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
74.	1 неделя февраля	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
75.	1 неделя февраля	Обобщение по теме «Умножение двузначного числа на однозначное число»	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
76.	1 неделя февраля	Разные приемы записи решения задачи. Задачи о труде.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
77.	1 неделя февраля	Деление суммы на число	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.

78.	2 неделя февраля	Деление двузначного числа на однозначное	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
79.	2 неделя февраля	Взаимосвязь между компонентами действия деления	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
80.	2 неделя февраля	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия деления (делимого, делителя).	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
81.	2 неделя февраля	Проверка результата вычисления деления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
82.	3 неделя февраля	Приём деления для случаев вида деления $87 : 29$, $66 : 22$. Нахождение частного способом подбора	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
83.	3 неделя февраля	Проверка результата вычисления умножения: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата. <i>Развитие доверия и способности к пониманию.</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
84.	3 неделя февраля	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
85.	3 неделя февраля	Проверочная работа по теме «Устные приёмы деления и умножения». Решение уравнений	1	Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений
86.	4 неделя февраля	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
87.	4 неделя февраля	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
88.	4 неделя февраля	Устное деление с остатком.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.

89.	4 неделя февраля	Письменные приёмы деление с остатком.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
90.	1 неделя марта	Деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
91.	1 неделя марта	Приёмы нахождения частного и остатка	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
92.	1 неделя марта	Проверка результата вычисления деления с остатком: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
93.	1 неделя марта	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
94.	2 неделя марта	Устные и письменные приёмы деление с остатком. Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач. Задачи о строительстве.		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
95.	2 неделя марта	Контрольная работа за 3 четверть по изученным темам.		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
96.	2 неделя марта	Анализ результатов итоговой контрольной работы. Устная нумерация чисел. Тысяча	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
97.	2 неделя марта	Числа в пределах 1000: образование, чтение, запись.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
98.	3 неделя марта	Числа в пределах 1000: разряды счётных единиц.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.

99.	3 неделя марта	Письменная нумерация в пределах 1000. Натуральная последовательность трёхзначных чисел	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
100.	3 неделя марта	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1	Производить простые алгебраические процедуры.
101.	3 неделя марта	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	Производить простые алгебраические процедуры.
102.	1 неделя апреля	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Приёмы устных вычислений	1	Производить простые алгебраические процедуры.
103.	1 неделя апреля	Числа в пределах 1000: сравнение. Равенства и неравенства: чтение, составление.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
104.	1 неделя апреля	Определение общего количества единиц, десятков, сотен.	1	Распознавать числа, выражения, количества и формы.
105.	2 неделя апреля	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
106.	2 неделя апреля	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
107.	2 неделя апреля	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
108.	2 неделя апреля	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; <i>прикидка и оценка результата измерений</i>	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
109.	3 неделя апреля	Практическая работа по теме "Величины". Повторение изученного.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.

110.	3 неделя апреля	Приёмы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
111.	3 неделя апреля	Приёмы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$. <i>Развитие доверия и способности к пониманию чувств других людей и сопереживание им.</i>	1	Производить простые алгебраические процедуры.
112.	3 неделя апреля	Приёмы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	Производить простые алгебраические процедуры.
113.	4 неделя апреля	Алгоритмы устных вычислений (сложение, вычитание) трехзначных чисел.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
114.	4 неделя апреля	Приёмы письменных вычислений (сложения, вычитания) трехзначных чисел.	1	Производить простые алгебраические процедуры.
115.	4 неделя апреля	Алгоритмы письменных вычислений (сложения) трехзначных чисел.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
116.	4 неделя апреля	Алгоритмы письменных вычислений (вычитания) трехзначных чисел.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
117.	5 неделя апреля	Закрепление алгоритма сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
118.	5 неделя апреля	Проверочная работа по теме «Приёмы устных и письменных вычислений в пределах 1000»	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
119.	5 неделя апреля	Умножение и деление круглых чисел.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
120.	2 неделя мая	Умножение и деление суммы на число. Все вместе и каждый в отдельности.	1	Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках.
121.	2 неделя мая	Деления двузначного числа на двузначное число.	1	Производить простые алгебраические процедуры.

122.	2 неделя мая	Обобщение по теме «Приёмы устных вычислений. Умножение и деление трёхзначных чисел»	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
123.	3 неделя мая	Приёмы письменного умножения трехзначного числа на однозначное число	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
124.	3 неделя мая	Итоговая контрольная работа за год	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
125.	3 неделя мая	Анализ результатов итоговой контрольной работы. Алгоритмы письменных вычислений (умножение) трехзначного числа на однозначное число.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
126.	3 неделя мая	Закрепление по теме «Приёмы письменного умножения в пределах 1000»	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
127.	4 неделя мая	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
128.	4 неделя мая	Алгоритмы письменных вычислений (деление) трехзначного числа на однозначное число.	1	Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения.
129.	4 неделя мая	Проверка результата вычисления деления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
130.	4 неделя мая	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. <i>Самостоятельность и ответственность за свои поступки.</i>	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
131.	5 неделя мая	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором.	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.
132.	5 неделя мая	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения. Вычисление значения	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.

133.	5 неделя мая	Повторение по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
134.	5 неделя мая	Повторение по теме «Вычисления с числами в пределах 1000»	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
135.		Составление правил безопасной работы с известными электронными источниками информации	1	Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции.
136.		Повторяем правила безопасной работы с известными электронными источниками информации. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения	1	Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\times$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 3 класс. - М.: ВАКО
2. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Электронная библиотека «Просвещение» (Электронные версии учебников и методических материалов)
2. Образовательный портал «Учи.ру» Uchi.ru
3. Образовательный портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/>
4. МЭШ (Библиотека Московской электронной школы)
5. Московский образовательный канал. «Учимся вместе» 1-4 класс (видеоуроки)
6. Образовательный портал «Яндекс .Учебник», education.yandex.ru
7. РЭШ (Российская электронная школа) <http://resh.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Классная доска.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Мультимедийный компьютер.
5. МФУ.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Набор предметных картинок.
2. Магнитная доска.
3. Таблицы и схемы.
4. Демонстрационная оцифрованная линейка.
5. Демонстрационный чертёжный угольник.
6. Демонстрационный циркуль.