

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено 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; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

— Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

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

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе 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/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) *Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) *Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) *Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

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

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

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

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

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

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

— находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

— преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;

— выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Текущий контроль	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	1			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, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2				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, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	1			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, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий;;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1				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; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

1.5.	Свойства чисел.	1				<p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>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;</p> <p>планирование предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		10						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1				<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1				<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		1		<p>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;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		1		<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1				<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	3			<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>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;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1			<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода 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;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		1	<p>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;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		10					
Раздел 3. Арифметические действия							

3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	20		1	<p>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; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование 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; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	1		<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование 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; 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); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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; 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); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; 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); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	1		<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; 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, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	2			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	1			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1				<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование 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; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1				<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	5				<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; 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); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1				<p>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; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	1	1			<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование 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; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		48						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1		<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием</p> <p>Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	11	1		<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием</p> <p>Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2			<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4			<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины.</p> <p>Сравнение долей одной величины;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		23					
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры							

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5		1		<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>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;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	2		1		<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>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;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	3				<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>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;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	1			<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>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;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		1		<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>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;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1				<p>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;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2			<p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3		1	<p>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;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос);</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1		1	<p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.</p> <p>Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).</p> <p>Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий; ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1			<p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;</p> <p>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 периметра и площади прямоугольника;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	1		<p>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;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p> <p>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 периметра и площади прямоугольника;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.</p> <p>Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).</p> <p>Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2			<p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);</p> <p>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий ;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1				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.); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	8				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	текущий контроль	практ. работы	план	факт.	
1.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1			1.09.		Текущий контроль
2.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1			5.09.		Текущий контроль
3.	Выражения с переменной.	1			6.09.		Текущий контроль
4.	Повторение. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1			7.09.		Текущий контроль
5.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1			8.09.		Текущий контроль

6.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.	1			12.09.		Текущий контроль
7.	«Странички для любознательных».	1			13.09.		Текущий контроль
8.	Стартовая диагностическая работа.	1			14.09.		Письменный контроль
9.	*Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам <i><Нет в учебнике></i>	1			15.09.		Текущий контроль
10.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). <i><Нет в учебнике></i>	1			19.09.		Текущий контроль

11.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры <i><Нет в учебнике></i>	1		1	20.09.		Практическая работа
12.	Взаимосвязь умножения и деления	1			21.09.		Текущий контроль
13.	Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Связь между компонентами умножения и деления. Четные и нечетные числа.	1			22.09		Текущий контроль
14.	Свойства чисел <i><Нет в учебнике></i>	1			26.09.		Текущий контроль
15.	Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1			27.09.		Текущий контроль
16.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» <i><Нет в учебнике></i>	1			28.09.		Текущий контроль

17.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1			29.09.		Текущий контроль
18.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. <i><Нет в учебнике></i>	1			3.10.		Текущий контроль
19.	Задачи на понимание зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1			4.10.		Текущий контроль
20.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении <i><Нет в учебнике></i>	1			5.10.		Текущий контроль
21.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			6.10.		Текущий контроль
22.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			10.10.		Текущий контроль
23.	Проверочная работа 1: «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1		11.10.		Текущий контроль

24.	Анализ проверочной работы. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи <i><Нет в учебнике></i>	1			12.10.		Текущий контроль	
25.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин <i><Нет в учебнике></i>	1			13.10.		Текущий контроль	
26.	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1			17.10.		Текущий контроль	
27.	Увеличение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия умножение.	1			18.10.		Текущий контроль	
28.	Уменьшение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление.	1			19.10.		Текущий контроль	

29.	Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1			20.10.		Текущий контроль
30.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач. <Нет в учебнике>	1			24.10.		Текущий контроль
31.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение <Нет в учебнике>	1			25.10.		Текущий контроль
32.	Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное сравнение.	1			26.10.		Текущий контроль
33.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1			27.10.		Текущий контроль
34.	Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1			7.11.		Текущий контроль

35.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1			8.11.		Текущий контроль
36.	Решение задач.	1			9.11.		Текущий контроль
37.	Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7.	1			10.11.		Текущий контроль
38.	«Странички для любознательных». Наши проекты.	1		1	14.11.		Практическая работа; Самооценка с использованием
39.	Что узнали. Чему научились.	1			15.11.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
40.	Проверочная работа 2: «Умножение и деление. Решение задач»	1	1		16.11.		Письменный контроль;
41.	Анализ проверочной работы. Проект «Математическая сказка».	1		1	17.11.		Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

42.	Площадь. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1			21.11.		Текущий контроль
43.	Единица площади - квадратный сантиметр. Алгоритмы (правила) нахождения площади.	1			22.11.		Текущий контроль
44.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади <i><Нет в учебнике></i>	1			23.11.		Текущий контроль
45.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур <i><Нет в учебнике></i>	1			24.11.		Текущий контроль
46.	Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.	1			28.11.		Текущий контроль
47.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1			29.11.		Текущий контроль

48.	Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9.	1			30.11.		Текущий контроль
49.	Единица площади – квадратный дециметр. Решение геометрических задач	1			1.12.		Текущий контроль
50.	Сводная таблица умножения. Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1			5.12.		Текущий контроль
51.	Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта <i><Нет в учебнике></i>	1		1	6.12.		Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа».
52.	Задачи на неизвестное третье слагаемое.	1			7.12.		Текущий контроль
53.	Единица площади – квадратный метр. Нахождение площади прямоугольника разными способами. <i><Нет в учебнике></i>	1			8.12.		Текущий контроль

54.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях. <Нет в учебнике>	1			12.12.		Текущий контроль
55.	«Странички любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			13.12.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
56.	Умножение на 1 и на 0.	1			14.12.		Текущий контроль
57.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$.	1			15.12.		Текущий контроль
58.	Задачи в 3 действия. Решение и составление задач в 3 действия	1			19.12.		Текущий контроль
59.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			20.12.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
60.	Проверочная работа 3: «Талица умножения и деления. Решение задач».	1	1		21.12.		Письменный контроль;

61.	Анализ проверочной работы. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях <i><Нет в учебнике></i>	1			22.12.		Текущий контроль
62.	Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач.	1			26.12.		Текущий контроль
63.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. <i><Нет в учебнике></i>	1			27.12.		Текущий контроль
64.	Задачи на нахождение доли от целого и целого от его доли. <i><Нет в учебнике></i>	1			28.12.		Текущий контроль
65.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» <i><Нет в учебнике></i>	1			9.01.		Текущий контроль

66.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации <i><Нет в учебнике></i>	1			10.01.		Текущий контроль
67.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации <i><Нет в учебнике></i>	1			11.01.		Текущий контроль
68.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) <i><Нет в учебнике></i>	1			12.01.		Текущий контроль
69.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2, 2 \cdot 30, 60 : 3$	1			16.01.		Текущий контроль
70.	Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1			17.01.		Текущий контроль
71.	Умножение суммы на число. Решение задач	1			18.01.		Текущий контроль

72.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Решение задач.	1			19.01.		Текущий контроль
73.	«Странички для любознательных»	1			23.01.		Текущий контроль
74.	Деление суммы на число.	1			24.01.		Текущий контроль
75.	Взаимосвязь умножения и деления.	1			25.01.		Текущий контроль
76.	Проверка деления умножением.	1			26.01.		Текущий контроль
77.	Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1			30.01.		Текущий контроль
78.	Проверка умножения делением.	1			31.01.		Текущий контроль
79.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. <i><Нет в учебнике></i>	1			1.02.		Текущий контроль

80.	Решение уравнений с неизвестным множителем. Решение уравнений с неизвестным делимым и неизвестным делителем.	1			2.02.		Текущий контроль
81.	Закрепление по теме «Решение уравнений»	1			6.02.		Текущий контроль
82.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			7.02.		Тестирование; Самооценка с использованием
83.	Проверочная работа 4. «Решение уравнений»	1	1		8.02.		Письменный контроль
84.	Анализ проверочной работы. Деление с остатком.	1			9.02.		Текущий контроль
85.	Приемы нахождения частного и остатка.	1			13.02.		Текущий контроль
86.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1			14.02.		Текущий контроль
87.	Деление меньшего числа на большее. <i><Нет в учебнике></i>	1			15.02.		Текущий контроль

88.	Проверка деления с остатком.	1			16.02.		Текущий контроль
89.	Что узнали. Чему научились.	1			20.02.		Текущий контроль
90.	Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1			21.02.		Текущий контроль
91.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			22.02.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оце
92.	Проверочная работа 5: «Деление с остатком».	1	1		27.02.		Письменный контроль;
93.	Анализ проверочной работы. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			28.02.		Текущий контроль
94.	Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз.	1			1.03.		Текущий контроль

95.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			2.03.		Текущий контроль
96.	Числа в пределах 1000: сравнение	1			6.03.		Текущий контроль
97.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1			7.03.		Текущий контроль
98.	Равенства и неравенства: чтение, составление; установление истинности (верное/неверное) <Нет в учебнике>	1			9.03.		Текущий контроль
99.	Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит» <Нет в учебнике>	1			13.03.		Текущий контроль

100.	«Странички для любознательных».	1			14.03.		Текущий контроль
101.	Единица массы — грамм; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			15.03.		Текущий контроль
102.	Однородные величины: сложение и вычитание <Нет в учебнике>	1			16.03.		Текущий контроль;
103.	Что узнали. Чему научились.	1			20.03.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
104.	Проверочная работа 6: «Нумерация в пределах 1000»	1	1		21.03.		Письменный контроль;
105.	Приемы письменных вычислений.	1			22.03.		Текущий контроль
106.	Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел.	1			23.03.		Текущий контроль
107.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1			3.04.		Текущий контроль

108.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными. <i><Нет в учебнике></i>	1		1	4.04.		Практическая работа;
109.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1			5.04.		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
110.	Проверочная работа 7: «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».	1	1		6.04.		Письменный контроль;
111.	Анализ проверочной работы. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников. <i><Нет в учебнике></i>	1		1	10.04.		Практическая работа;
112.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1			11.04.		Текущий контроль
113.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1			12.04.		Текущий контроль

114.	Прием письменного умножения на однозначное число (закрепление)	1			13.04.		Текущий контроль
115.	Приём письменного умножения на однозначное число (обобщение)	1			17.04.		Текущий контроль
116.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число	1			18.04.		Текущий контроль
117.	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1			19.04.		Текущий контроль
118.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата) <Нет в учебнике>	1			20.04.		Текущий контроль
119.	Проверка результата вычисления (обратное действие)	1			24.04.		Текущий контроль
120.	Прием письменного деления на однозначное число (закрепление)	1			25.04.		Текущий контроль

121.	Знакомство с калькулятором.	1			26.04.		Текущий контроль
122.	Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора).	1			27.04.		Практическая работа
123.	Что узнали, чему научились	1			2.05.		Тестирование; Самооценка с использованием
124.	Проверочная работа 8: «Приемы письменного умножения и деления трехзначных чисел».	1	1		3.05.		Письменный контроль;
125.	Анализ проверочной работы. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. <Нет в учебнике>	1			4.05.		Текущий контроль
126.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. <Нет в учебнике>	1			10.05.		Текущий контроль

127.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит» <Нет в учебнике>	1			11.05.		Текущий контроль	
128.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов) <Нет в учебнике>	1			15.05.		Текущий контроль	
129.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу <Нет в учебнике>	1		1	16.05.		Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	
130.	Резерв.	1			17.05.			
131.	Резерв.	1			18.05.			

132.	Резерв.	1			22.05.			
133.	Резерв.	1			23.05.			
134.	Резерв.	1			24.05.			
135.	Резерв	1			25.05.			
136.	Резерв	1			29.05.			

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.
2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

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»;
Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана
Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все
Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ

ОБОРУДОВАНИЕ

Печатные пособия

Демонстрационные
пособия

Экранно-звуковые пособия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И

ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ Комплекты инструментов для чертежей, измерений

<https://multiurok.ru/files/kalendarно-tematicheskoe-planirovanie-3-klass-sh-2.html>