

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Тульская область, город Тула Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Центр образования №32 имени генерала Ивана Васильевича Болдина"

МБОУ "ЦО № 32"

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ "ЦО №32"

_____ Киселева И.В.

Протокол №

Протокол №

Приказ №

от "" г.

от "" г.

от "" г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 2183364)

учебного предмета
«Математика»

для 3 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Кучина Маргарита Васильевна
учитель начальных классов

Тула 2022

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	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2	1	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.);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	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, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	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.); Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2	0	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.); Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

1.5.	Свойства чисел.	2	0	2		<p>Практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;</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>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>
Итого по разделу		10						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	2	0	2		<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>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>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>

2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	1		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; 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. Представление значения величины в заданных единицах, 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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	1		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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	1		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; 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. Представление значения величины в заданных единицах, 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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	1		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; 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. Представление значения величины в заданных единицах, 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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	1		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; 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. Представление значения величины в заданных единицах, 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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	1		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; Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	0	2		; 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; 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. Представление значения величины в заданных единицах, 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.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
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).	4	1	3		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; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	3	1	2		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	1	2		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4	0	4		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; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	0	4		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; 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);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	4		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	4	0	4		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; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3	0	3		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4	1	3		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; Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	4	0	4		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; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	3	1	2		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	4	1	3		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; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	3		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; 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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
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	5		<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.); 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; 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. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/</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).	6	1	5		<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.); 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; 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. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/</p>

4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	6	0	6		<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.); 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. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	5	0	5		<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.); Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
Итого по разделу		23							
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры									
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4	0	4		<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</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>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4	0	4		<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>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/	

5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	1	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>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;</p> <p>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>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4	0	4		<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;</p> <p>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>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	0	4		<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин;</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	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>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>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://uchi.ru/</p> <p>https://edu.ismart.org/</p>

6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	2		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»; 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); Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
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	2	0	2		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 результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; 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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	0	2		Оформление результата вычисления по алгоритму; 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; 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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/

6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	0	2		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 результата вычисления по алгоритму; 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; Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	1	1		Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; 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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	2		Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме); Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	0	2		Оформление результата вычисления по алгоритму; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://edu.ismart.org/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	114				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводный и первичный инструктаж по ОТ, БОП и ПБ. Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
2.	Выражение с переменной	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
3.	Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
4.	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
5.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
6.	Страничка для любознательных, обозначение фигуры буквами	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
7.	Контрольная работа №1 входная по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1	1	0		Контрольная работа;
8.	Анализ контрольной работы	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

9.	Связь умножения и сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
10.	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
11.	Таблица умножения и деления с числом 3	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
12.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
13.	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
14.	Порядок выполнения действий. Выполнение действия в выражениях со скобками в правильном порядке	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
15.	Порядок выполнения действий. Выполнение действия в выражениях со скобками в правильном порядке	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
16.	Порядок выполнения действий. Решение задачи по формуле произведения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
17.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
18.	Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3»	1	1	0		Контрольная работа;

19.	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
20.	Закрепление изученного Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
21.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Решение задачи на увеличение числа в несколько раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Таблица умножения и деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
23.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Решение задачи на увеличение числа в несколько раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
24.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Использование таблицы умножения и деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
25.	Таблица умножения и деления с числом 5	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
26.	Задачи на кратное сравнение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
27.	Задачи на кратное сравнение. Использование таблицы умножения и деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
28.	Решение задач на разностное и кратное сравнение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

29.	Решение задач. Составление плана решения задачи	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
30.	Таблица умножения и деления с числом 6	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
31.	Решение задачи на разностное и кратное сравнение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
32.	Решение задачи на разностное и кратное сравнение. Составление плана решения задачи	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
33.	Контрольная работа № 3. «Умножение и деление на 5 и 6»	1	1	0		Контрольная работа;
34.	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 7	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
35.	Странички для любознательных. Наши проекты	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
36.	Что узнали. Чему научились	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
37.	Площадь	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
38.	Сравнение площадей фигур	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

39.	Квадратный сантиметр	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
40.	Площадь прямоугольника	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
41.	Контрольная работа № 4. «Площадь и периметр прямоугольников»	1	1	0		Контрольная работа;
42.	Анализ контрольной работы.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
43.	Таблица умножения и деления с числом 8	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
44.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
45.	Решение задач изученных видов; использование таблицы умножения и деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
46.	Таблица умножения и деления с числом 9	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
47.	Квадратный дециметр	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
48.	Таблица умножения. Закрепление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

49.	Контрольная работа № 5 по теме: «Табличное умножение и деление»	1	1	0		Контрольная работа;
50.	Анализ контрольной работы. Квадратный метр	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
51.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
52.	Странички для любознательных. Решение нестандартных задач	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
53.	Что узнали. Чему научились	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
54.	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на предыдущих уроках	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
55.	Умножение на 1	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
56.	Умножение на 0	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
57.	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
58.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

59.	Доли	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
60.	Окружность. Круг	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
61.	Диаметр круга. Решение задач	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
62.	Единицы времени	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
63.	Контрольная работа №6 за первое полугодие	1	1	0		Контрольная работа;
64.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
65.	Умножение и деление круглых чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
66.	Деление вида 80:20	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
67.	Умножение суммы на число. Чтение равенства, используя математическую терминологию.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
68.	Умножение суммы на число. Решение задач изученных видов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

69.	Умножение двузначного числа на однозначное	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
70.	Контрольная работа №7. «Умножение и деление круглых чисел»	1	1	0		Контрольная работа;
71.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
72.	Деление суммы на число	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
73.	Деление суммы на число	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
74.	Деление двузначного числа на однозначное	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
75.	Делимое. Делитель	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
76.	Проверка деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
77.	Проверка умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
78.	Решение уравнений. Проверка умножения делением	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

79.	Решение уравнений изученных видов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
80.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
81.	Подготовка к контрольной работе	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
82.	Контрольная работа №8 по теме «Решение уравнений»	1	1	0		Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
84.	Деление с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
85.	Деление с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
86.	Деление с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
87.	Решение задач на деление с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
88.	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

89.	Проверка деления с остатком	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
90.	Что узнали. Чему научились. Наши проекты	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
91.	Контрольная работа №9 по теме «Деление с остатком»	1	1	0		Контрольная работа;
92.	Анализ контрольной работы. Тысяча	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
93.	Образование и названия трёхзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
94.	Запись трёхзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Письменная нумерация в пределах 1000	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
96.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
97.	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
98.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

99.	Сравнение трёхзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
100.	Письменная нумерация в пределах 1000	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
101.	Единицы массы. Грамм	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
102.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
103.	Закрепление изученного. Решение задач изученных видов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
104.	Контрольная работа №10 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	1	0		Контрольная работа;
105.	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
106.	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
107.	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
108.	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

109.	Приёмы письменных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
110.	Алгоритм сложения трёхзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
111.	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
112.	Виды треугольников	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
113.	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
114.	Контрольная работа № 11 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»	1	1	0		Контрольная работа;
115.	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
116.	Приёмы устных вычислений. Выполнение умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
117.	Приёмы устных вычислений. Выполнение умножение и деление трёхзначных чисел, используя свойства умножения и деления суммы на число	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
118.	Виды треугольников	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

119.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
120.	Приёмы письменного умножения в пределах 1000	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
121.	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
122.	Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
123.	Закрепление изученного. Решение задач изученных видов; различение видов треугольников	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
124.	Приёмы письменного деления в пределах 1000	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
125.	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
126.	Проверка деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
127.	Итоговая контрольная работа №12 по тексту администрации	1	1	0		Контрольная работа;
128.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

129.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
130.	Закрепление изученного. Умножение и деление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
131.	Закрепление изученного. Нумерация в пределах 1000	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
132.	Повторение темы «Решение уравнений»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
133.	Повторение темы «Деление с остатком»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
134.	Решение задач изученных видов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
135.	Решение задач изученных видов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
136.	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	124		

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийное оборудование

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

