

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

город Вологда
МОУ "СОШ № 29"

РАССМОТРЕНО на заседании
методического совета
от « 29 » августа 2022 г., протокол № 1

ПРИНЯТО решением Педагогического
совета от « 30 » августа 2022 г.,
протокол № 1

Председатель МС  Сахарусова Т.А.



УТВЕРЖДЕНО: приказом директора
от «01» сентября 2022 г., № 264

Директор

В.С. Рудак

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3011755)

учебного предмета

«Математика»

для 1-4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель:

**Антошкина Т.П., Гарюшина А.О., Горькая Н.В., Котова Т.А., Крылова О.В., Кудряшова Н.Н.,
Мезенцева Л.И., Печурина А.П., Пономарёва С.Ю., Решетова Е.Г., Толмосова А.А., Тютикова
Н.В., Тяпушина А.Н., Шарова Л.Н.**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 Т.А.Сахарусова

«01» сентября 2022 года

Вологда
2022

Введение.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- *Концепция развития математического образования, утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р;*
- Приказом Минпросвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с последующими изменениями);
- Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 года № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования" (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18.03.2022 г. № 1/22);
- Примерная рабочая программа воспитания, одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию (протокол от 23.06.2022 № 3/22);
- Письмо Департамента образования Вологодской области от 10.01.2017 № их.20-00036/17 «О методических рекомендациях по разработке и реализации рабочих программ».
- Рекомендации по внесению изменений в основные образовательные программы начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования в соответствии с Федеральным законом от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», письмо Департамента образования Вологодской области от 23.08.2021 № их.20-8101/21.
- Учебники:
 - Л.Г. Петерсон Математика Учебник. 1 класс в 3-х частях
 - Л.Г. Петерсон Математика Учебник. 2 класс в 3-х частях
 - Л.Г. Петерсон Математика Учебник. 3 класс в 3-х частях

локальные нормативные акты общеобразовательной организации о рабочей программе:

- Основная общеобразовательная программа начального общего образования МОУ «СОШ № 29»;

- Календарный учебный график МОУ «СОШ № 29» на 2022-2023 учебный год;

- Положение о Рабочей программе по учебному предмету, учебному курсу (в том числе внеурочной деятельности), учебному модулю педагога Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 29 имени А.А. Попова» города Вологды, реализующего обновленные ФГОС НОО и ФГОС ООО.

- общие цели и задачи, общая характеристика предмета, место учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля в учебном плане.

- приоритетные виды и формы контроля.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования 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:

1. 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.
2. 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).
3. 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.).
4. 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 каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 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».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;

- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в 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.

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования 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 сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в 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.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.
-

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

Письменная проверка знаний, умений и навыков.

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков, ставятся следующие оценки:

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;

При оценке работ, состоящих только из задач:

Оценка "5" ставится, если задачи решены без ошибок;

Оценка "4" ставится, если допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если допущены 1-2 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если допущены 3 и более ошибок;

При оценке комбинированных работ:

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущены 5 ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:

- считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение уравнений:

- считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом:

- считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

Примечание: за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

Оценка устных ответов.

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Оценка "5" ставится ученику, если он:

- при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;
- производит вычисления правильно и достаточно быстро;
- умеет самостоятельно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи);
- правильно выполняет практические задания.

Оценка "4" ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки "5", но:

- ученик допускает отдельные неточности в формулировках;
- не всегда использует рациональные приемы вычислений.

При этом ученик легко исправляет эти недочеты сам при указании на них учителем.

Оценка "3" ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов, допускает ошибки в вычислениях и решении задач, но исправляет их с помощью учителя.

Оценка "2" ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже с помощью учителя.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

Особенности организации контроля по математике.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление).

На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными. Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изуче ния	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контроль ные	практиче ские				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	15	1	2		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2.	Единица счёта. Десяток.	4	1	1		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/

1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	0	0	Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно; Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел:	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/

1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	0	0		Знакомство со значением цифры ноль, число ноль. Формирование умения взаимодействовать в парах, контролировать свою деятельность.	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оцен	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2	0	1		Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений; Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; умение сравнивать числа, соотносить число и количество предметов.	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2	0	0		Формирование понятия однозначное и двузначное число. Игровые упражнения по различению, составлению однозначных и двузначных чисел. Умение оценить свою деятельность	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	1	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2 по 5.	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		29						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	0		Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины; Наблюдение действия измерительных приборов;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/

2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	0		Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины; Наблюдение действия измерительных приборов;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оцен	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	1		Практическая работа по измерению величин. Построение с помощью линейки.	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	11	1	1		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»; Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/

3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	1	1	<p>Учебный диалог: «Сравнение практических (жизненных) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;</p> <p>Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия;</p> <p>Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Проверочная работа</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
------	---	---	---	---	---	---	---

3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0	<p>Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций);</p> <p>Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;</p> <p>Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
------	--	---	---	---	---	---------------	---

3.4.	Неизвестное слагаемое.	4	0	0		Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами; Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм,	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	1	0	0		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	0		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/

3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	8	1	1		Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами; Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным	Устный опрос; Проверочная работа	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	0	0		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		33						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы.	4	0	1		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2.	Зависимость между данными и искомой	1	0	0		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.3.	Выбор и запись арифметического действия	1	0	0		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись	4	0	1		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации,		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми	8	1	1		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		18						

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа,	4	0	1		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	0		Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры; Творческие задания: узоры и		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	2	0	0		Составление пар: объект и его отражение; Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски,		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4	0	1		Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута; Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата.	3	0	1		Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски,		https://resh.edu.ru/subject/12/1/

5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	2	0	0		Анализ изображения. Построение фигуры по образцу, по словесной инструкции Умение ориентироваться на листе бумаги.		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		16						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	0		Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута; Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	4	0	1		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей:		https://resh.edu.ru/subject/12/1/

6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1	<p>Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;</p> <p>Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;</p> <p>Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).</p> <p>Таблица как способ представления информации,</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	0	0	<p>Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).</p> <p>Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);</p> <p>Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...».Верно или неверно:</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/1/

6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок,		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с	2	1			Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу:		16						
Резервное время		13						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		132	7	15				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Знакомство со свойствами предметов. Формирование умения выделять с их помощью предметы в различных совокупностях.	1	0	0		Устный опрос
2.	Знакомство с формами плоских фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник).	1	0	0		Устный опрос
3.	Знакомство с понятием «порядок», формирование умения сравнивать предметы по цвету и форме.	1	0	0		Устный опрос
4.	Формирование умения сравнивать предметы по размеру, располагать их в порядке возрастания, убывания.	1	0	1		Практическая работа
5.	НУЗ: математическая игра «Объедини предметы в группы».	1	0	1		Практическая работа
6.	Формирование умения выделять часть совокупности, разбивать предметы на части по некоторому признаку.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
7.	Формирование умения сравнивать совокупности предметов с помощью знаков = и \neq .	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного

						листа
8.	Закрепление умения сравнивать совокупности предметов с помощью знаков «равно» и «неравно».	1	0	1		Практическая работа
9.	Формирование представления о сложении как объединении совокупности предметов, знакомство с записью операции сложения с помощью знаков «+» и «=».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	НУЗ: устный журнал «Задачи в стихах».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Закрепление представлений о сложении, умения записывать сложение с помощью знака «+».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Формирование представлений о вычитании как удалении из совокупности предметов её части. Знакомство с записью вычитания с помощью знаков «- и =».	1	0	1		Практическая работа
13.	Закрепление представлений о действии вычитания. Знакомство с названием компонентов вычитания.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

14.	Закрепление действий сложения и вычитания, взаимосвязи между ними.	1	1	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
15.	НУЗ: деловая игра «Что такое порядок».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Уточнение пространственных отношений «вверху», «внизу», «выше», «ниже» и т. д.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
17.	Формирование умения устанавливать соответствия между порядковыми и количественными числительными.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
18.	Знакомство с понятием «один-много». Уточнение пространственных отношений: «впереди», «сзади», «между», «рядом», «над» и т. д.	1	0	1		Практическая работа
19.	Уточнение временных отношений «раньше», «позже».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

20.	Формирование представлений о числе 1 и цифре 1.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
21.	Формирование представления о числе 2 и цифре 2.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
22.	НУЗ: викторина «Сложение и вычитание в пределах 2».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
23.	Формирование представлений о числе 3 и цифре 3.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
24.	Формирование представления об отрезке и точке, элементах треугольника.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
25.	НУЗ: практическая работа «Построение отрезков».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

26.	Уточнение пространственных отношений «длиннее», «короче», «шире», «уже», «толще», «тоньше».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
27.	Формирование представлений о числе 4 и цифре 4.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
28.	НУЗ: «Праздник числа».	1	0	1		Практическая работа
29.	Формирование представления о четырёхугольнике, его элементах. Знакомство с правилами сложения и вычитания в пределах 4.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
30.	Формирование первоначальных представлений о числовом отрезке и способах решения с его помощью числовых выражений.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
31.	Формирование способности к присчитыванию и отсчитыванию единиц с помощью числового отрезка.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

32.	<p>НУЗ: практическая работа «Присчитывание и отсчитывание единиц с помощью числового отрезка».</p> <p>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
33.	<p>Формирование представлений о числе 5 и цифре 5.</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
34.	<p>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
35.	<p>Формирование умения сравнивать совокупности предметов по количеству с помощью знаков «равно» и «неравно»</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
36.	<p>Формирование умения сравнивать совокупности предметов с помощью знаков "больше, меньше"</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
37.	<p>Закрепление умения сравнивать совокупности предметов с помощью знаков "больше, меньше"</p>	1	0	0	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

38.	Формирование представлений о числе 6 и цифре 6.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39.	Закрепление знаний о составе числа 6.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
40.	Знакомство с геометрическими понятиями: «точки и линии».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Знакомство с названиями компонентов сложения.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42.	Закрепление понятий: «линия» и «точка». Формирование понятий: «на линии», «внутри», «снаружи». Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
43.	НУЗ: практическая работа «Построение фигур внутри и снаружи области». Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

44.	Знакомство с названиями компонентов вычитания.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
45.	НУЗ: математическая игра «Как найти неизвестные компоненты сложения и вычитания».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
46.	Знакомство с различными способами обозначения отрезка, обучение умению строить отрезок.	1	0	1	Практическая работа
47.	Знакомство с числом и цифрой 7, изучение состава числа 7.	1	0	1	Практическая работа
48.	Знакомство с геометрическими понятиями: «ломаная», «многоугольник». Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
49.	Формирование умения составлять простые задачи и выражения по рисункам.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	НУЗ: практическая работа « Составление простых задач и выражений по рисункам».	1	0	1	Практическая работа

51.	Закрепление умения составлять простые задачи и выражения по рисункам, сравнивать их.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
52.	Знакомство с числом 8 и цифрой 8, изучение состава числа 8. НУЗ: смотр знаний по теме: «Числа 1- 8».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
53.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
54.	Закрепление знания состава числа 8.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
55.	Формирование представлений о числе 9 и цифре 9.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	НУЗ: практическая работа «Составление треугольной таблицы сложения».	1	1	0	Проверочная работа

57.	Закрепление знаний о взаимосвязи между компонентами и результатами действия сложения.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
58.	Установление взаимосвязи между компонентами и результатами действия вычитания.	1	0	1		Практическая работа
59.	Формирование представления о разбиении группы фигур на части.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
60.	НУЗ: практическая работа «Закрепление умения разбивать фигуры на части, составлять целую фигуру из частей, устанавливать взаимосвязи между целой фигурой и ее частями». Ознакомление.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
61.	Систематизация знаний о цифрах и числах, действий с ними.	1	1	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
62.	Знакомство с числом и цифрой 0, действиями с числом 0.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

63.	Закрепление умения производить арифметические действия с числом 0.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
64.	НУЗ: игра с головоломкой «Кубик Рубика».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
65.	Знакомство с понятием «равенство фигур».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
66.	Закрепление понятия «равенство фигур»	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
67.	Систематизация и обобщение знаний о цифрах и числах, знакомство с римскими цифрами.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
68.	НУЗ: игра: «Отгадай, какая это цифра».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

69.	Знакомство с терминами, связанными с понятием «задача» («условие, вопрос, схема, выражение, решение, ответ»).	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
70.	Знакомство с краткой записью задачи в виде схемы, записью решения в тетради.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
71.	НУЗ: Практическая работа по теме: «Задачи с нереальными, неполными и лишними данными».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
72.	Знакомство с обратными задачами.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
73.	Закрепление знания о задаче, формирование умения самостоятельно обосновывать способ ее решения на основе взаимосвязи «часть и целое».	1	0	1	Практическая работа
74.	НУЗ Смотр знаний по теме "Задачи"	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

75.	НУЗ: исследование по теме: «Правило разностного сравнения».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
76.	Закрепление правила разностного сравнения чисел, умения решать задачи на разностное сравнение.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
77.	Формирование умения решать задачи на нахождение большего числа по известному меньшему числу и разнице (в прямой и косвенной форме).	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
78.	Формирование умения решать задачи на нахождение меньшего числа (в прямой и косвенной форме).	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
79.	Решение задач на сравнение чисел в прямой форме.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
80.	Решение задач на сравнение чисел косвенной форме.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
81.	Отработка умения решать задачи всех типов на	1	1	0	Проверочная работа

	сравнение					
82.	НУЗ: смотр знаний по теме: «Решение задач на сравнение чисел всех типов (в прямой и косвенной форме)».	1	0	1		Практическая работа
83.	Знакомство с понятиями: величина, измерение величины, единица измерения (мерка); установление общего принципа измерения длин отрезков.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
84.	НУЗ: практическая работа по теме: «Измерение и построение отрезков заданной длины с помощью линейки».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
85.	Знакомство с понятием «Периметр». Нахождение периметра многоугольника.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
86.	НУЗ: практическая работа по теме: «Измерение длин сторон многоугольника, нахождение периметра многоугольника». Ознакомление.	1	0	1		Практическая работа
87.	Знакомство с величиной «масса», единицами измерения массы, различными видами весов, формирование умения складывать и вычитать массы предметов. Ознакомление.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

88.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
89.	НУЗ: учебное исследование по теме: «Свойства величин».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
90.	Решение задач по теме: «Величины».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Знакомство с задачами на нахождение целого.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
92.	Знакомство с понятием «уравнение», обучение решению уравнений с неизвестными компонентами-слагаемыми на основе взаимосвязи между частью и целым. Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
93.	Формирование умения решать уравнения с неизвестными вычитаемыми на основе взаимосвязи между частью и целым. Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

94.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
95.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
96.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
97.	Знакомство и использование при счёте укрупнённых единиц: коробками, ящиками, пачками и др.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
98.	Знакомство с числом 10 и его записью, изучение состава числа 10.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

99.	НУЗ: смотр знаний по теме: «Числа 1-10».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
100.	Решение составных задач на сложение и вычитание, в которых целое разбито на части разными способами. Ознакомление.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
101.	Знакомство с новой единицей счёта — десятком.	1	0	1	Практическая работа
102.	Знакомство с записью и названием круглых чисел.	1	1	0	Проверочная работа
103.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	1	0	1	Практическая работа
104.	НУЗ: учебное исследование «Необходимость применения новой единицы длины — дециметр».	1	0	1	Практическая работа
105.	Формирование умения сравнивать, складывать и вычитать числа, выраженные в десятках и единицах.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
106.	Знакомство с нумерацией чисел второго десятка, их разрядным составом	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

107.	Закрепление знаний нумерации чисел второго десятка, обучение сложению и вычитанию чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	0	1		Практическая работа
108.	Закрепление навыков сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	1	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
109.	Изучение нумерации двузначных чисел	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
110.	Закрепление знаний нумерации двузначных.	1	1	0		Контрольная работа
111.	НУЗ: учебное исследование «Как сравнить двузначные числа».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
112.	Обучение сложению и вычитанию двузначных чисел без перехода через разряд	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

113.	Закрепление навыков сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
114.	НУЗ: практическая работа: «Составление таблицы сложения однозначных чисел с переходом через разряд».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
115.	Обучение приему сложения однозначных чисел с переходом через разряд по «частям».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
116.	Закрепление изученных приемов сложения однозначных чисел с переходом через разряд «по частям».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
117.	Закрепление знания таблицы сложения однозначных чисел с переходом через разряд	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
118.	Промежуточная аттестация	1	1	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

119.	Анализ контрольной работы, работа над допущенными ошибками	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
120.	Обучение приему вычитания однозначных чисел с переходом через разряд «по частям».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
121.	Закрепление изученных приемов вычитания однозначных чисел с переходом через разряд «по частям».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
122.	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд «по частям».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
123.	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

124.	НУЗ: математическая игра "Счет в пределах 20"	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
125.	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд при решении текстовых задач.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
126.	НУЗ: смотр знаний по теме: «Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через разряд».	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
127.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20», отработка вычислительных навыков	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
128.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20», отработка умения решать уравнения и задачи.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100», отработка вычислительных навыков. Ознакомительно.	1	0	0	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

130.	НУЗ: Математическая игра по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
131.	Повторение по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100», отработка умения решать уравнения и задачи. Ознакомительно.	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
132.	НУЗ: смотр знаний "Чему мы научились за год?"	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	13			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности; Реализация воспитательного потенциала учебного занятия с учетом направлений рабочей программы воспитания	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
Раздел 1. Числа							

1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	0	0	<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;</p> <p>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p>	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0	<p>Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);</p> <p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p>	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru : Учи.ру
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей; Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);</p> <p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p>	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	<p>Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);</p> <p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p>	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	1	<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей; Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		10					
Раздел 2. Величины							
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3	0	0	<p>Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;</p> <p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;		
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	0	Обсуждение практических ситуаций; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
2.3.	Измерение величин.	3	0	1	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	0	Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач; установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

Итого по разделу		11					
Раздел 3. Арифметические действия							
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4	0	0	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	Устный опрос;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	1	0	Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	Контрольная работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

				<p>суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>			
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	1	<p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией;</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	0	1	<p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					действий; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;		
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.); инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.		
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	0	0	<p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</p>	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	0	1	<p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					<p>текстовым описанием;</p> <p>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p>		
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16	1	0	<p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках;</p>	Контрольная работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	0	1	<p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям,</p>	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

					оформленным в работах других исследователей.		
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	1	Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	Контрольная работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
Итого по разделу		58					
Раздел 4. Текстовые задачи							
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	0	0	Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					<p>планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>		
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	0	0	<p>Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	0	<p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);</p> <p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p>	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	1	<p>Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы</p>	Контрольная работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;		
Итого по разделу		12					
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры							
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	0	0	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	0	Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	0	<p>Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0	<p>Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
5.5.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	1	<p>Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>	Контрольная работа; Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	1	1	<p>Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного</p>	Письменный контроль; Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

					выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.		
Итого по разделу		20					
Раздел 6. Математическая информация							
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	1	0	Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	Контрольная работа;	
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	Устный опрос; Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру

6. 3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	<p>Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;</p> <p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p>	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
6. 4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0	<p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
6. 5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	<p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.</p> <p>Составление вопросов по таблице;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p>	Устный опрос;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
6. 6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в	2	0	0	<p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.</p> <p>Составление вопросов по таблице;</p> <p>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	таблицу.				демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;		
6. 7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	0	0	Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	Письменный контроль;	
6. 8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	0	0	Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
6. 9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	0	0	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; применение на уроке интерактивных форм работы	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

					с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;		
6. 10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения; иницирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	Практическая работа;	http://schoolcollection.edu.ru ; Учи.ру
Итого по разделу:		15					
Резервное время		10					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10			

Поурочное планирование 2 класс

№	Тема урока	Количество часов	Дата	Виды, формы контроля
---	------------	------------------	------	----------------------

п/п		всего	контрольные работы	практические работы	изучения	
1.	Формирование представлений о «цепочке» и способах их соединений. Повторение состава чисел 2-10.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа от 1 до 20. Нумерация. Повторение приемов сложения и вычитания чисел	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный; контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
6.	Формирование представления о понятиях «Однозначные и двузначные числа».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1	0	1		Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1	0		Контрольная работа;
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Метр. Формирование понятия о новой единице измерения длины «метр», умения устанавливать соотношения между метром, дециметром и сантиметром.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
12.	Формирование умения устанавливать соотношения между метром, дециметром и сантиметром.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

13.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
14.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
15.	Формирование понятия о новой единице измерения стоимости «Рубль. Копейка».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
17.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
18.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$. Решение задач»	1	1	0		Контрольная работа;
19.	Анализ контрольной работы. Числа от 1 до 100. Нумерация	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
20.	Решение задач с использованием изученных приемов сложения и вычитания.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
21.	Совершенствование решать задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
22.	Формирование умения решать задачи обратные данной.	1	0	1		Практическая работа;
23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

24.	Формирование умений складывать и вычитать отрезки.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
25.	Формирование представления о новой единицы времен «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
26.	Ломаная. Длина ломаной. Уточнение представления о длине ломаной.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
28.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
29.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
30.	Формирование представления о числовых выражениях .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
31.	Сравнение числовых выражений .	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
32.	Уточнение представления о периметре многоугольников.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
33.	Свойства сложения. Уточнение переместительного свойства сложения, выявление сочетательного свойства сложения. Формировать умение использовать эти свойства для рационализации вычислений.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

35.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	1		Практическая работа;
36.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1	0		Контрольная работа;
37.	Анализ контрольной работы. «Единицы длины и времени. Выражения»	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
38.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
39.	Ознакомление с устными приемами сложения вида $36+2$, $36+20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
40.	Ознакомление с устными приемами вычислений вида $36-2$, $36-20$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
41.	Ознакомление с устными приемами вычислений вида $26+4$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42.	Ознакомление с устными приемами вычислений вида $30-7$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
43.	Ознакомление с письменными приемами вычислений вида $60-24$	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
44.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
46.	Ознакомление с письменными приемами вычислений вида $26+7$	1	0	0		Устный опрос;

47.	Ознакомление с письменными приемами вычислений вида 35-7	1	0	0		Практическая работа;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	1		Практическая работа;
50.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1	1	0		Контрольная работа;
51.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
54.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Обобщение изученного материала по теме: Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Проверка сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Закрепление изученных случаев сложения и вычитания двузначных чисел.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1	0		Контрольная работа;

59.	Анализ контрольной работы. «Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос;
60.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1	0	0		Практическая работа;
61.	Ознакомление с письменным приемом сложения вида $45+23$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Ознакомление с письменным приемом вычитания вида $57-26$.	1	0	0		Устный опрос;
63.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1	0	0		Устный опрос;
65.	Формирование представления об угле. Виды углов. умения использовать угольник для нахождения углов.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Формирование умения складывать двузначные числа с переходом через разряд $37+48$	1	0	0		Устный опрос;
68.	Ознакомление с приемом сложения двузначных чисел вида $37+53$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Прямоугольник. Выявление существенных свойств прямоугольника	1	0	0		Практическая работа;
70.	Систематизация и обобщение изученного	1	0	0		Устный опрос; Письменный

	материала по теме: «Прямоугольник».					контроль;
71.	Ознакомление с приемом сложения двузначных чисел вида $87+13$	1	0	0		Устный опрос;
72.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Ознакомление с приемами сложения и вычитание двузначных чисел вида $32+8$, $40-8$	1	0	0		Практическая работа;
74.	Ознакомление с письменным приемом вычитания двузначных чисел с переходом через разряд $50-24$	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
75.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	1		Практическая работа;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
77.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
78.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1	0		Контрольная работа;
79.	Анализ контрольной работы. Периметр фигуры.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
80.	Ознакомление с письменным приемом вычитания двузначных чисел с переходом через разряд $52-24$	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
82.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
84.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
85.	Формирование представления о квадрате	1	0	0		Практическая работа;
86.	Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1	0	0		Практическая работа;
87.	Закрепление приемов сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
88.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
89.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1	0	1		Практическая работа;
90.	Формирование представления о новом арифметическом действии – умножении, раскрытие его смысла. Новые мерки и умножение.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

91.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Конкретный смысл действия умножения».	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
92.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Уточнение смысла умножения. Выявление взаимосвязи компонентов умножения. Задачи на умножение.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
94.	Формирование умения вычислять периметр прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Умножение на 0 и на 1. Применение переместительного свойства умножения и установление на его основе частных случаев умножения с 0 и 1. Формирование умения умножать на 0 и 1	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
96.	Название компонентов и результата умножения.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
97.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
99.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
100.	Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление по содержанию	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
10	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;

10	Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление на равные части	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
10	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1	0	1		Практическая работа;
10	Название компонентов и результата деления	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
10	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
10	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1	0		Контрольная работа;
10	Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
10	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
10	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
11	Приемы умножения и деления на 10	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
11	Формирование умения решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
11	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

11	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1	0		Контрольная работа;
11	Анализ контрольной работы. «Задачи на умножение и деление»	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
11	Ознакомление с умножением числа 2 и на 2. Составление и заучивание таблицы умножения на 2.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
11	Формирование умения решать примеры на умножение числа 2 в произвольном порядке	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
11	Формирование представления о действии деления, раскрытие смысла деления и взаимосвязи с действием умножения. Составление и заучивание таблицы деления на 2	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
11	Четные и нечетные числа. Формирование представления о четных и нечетных числах.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
11	Формирование знания компонентов деления. Упражнение в решении примеров на умножение и деление на 2	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
12	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
12	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
12	Ознакомление с умножением числа 3 и на 3. Составление и заучивание таблицы умножения и деления на 3.	1	0	0		Устный опрос;
12	Совершенствование знаний таблицы умножения и деления на 3, представления о	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

	видах углов.					
12	Формирование умения выполнять действие деление с 0 и 1. Закрепление знания таблицы умножения и деления на 3	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
12	Показ взаимосвязи умножения и деления на основе графической модели – прямоугольнике. Выявление взаимосвязи между компонентами умножения, сторонами и площадью прямоугольника	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
12	Введение алгоритма решения простых уравнений на умножение и деление.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
12	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление на 2 и 3»	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
12	Составление и заучивание таблицы умножения и деления на 4.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
12	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц и в несколько раз	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
13	Составление и заучивание таблицы умножения и деления на 5. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц и в несколько раз	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
13	Порядок действий в выражениях без скобок Уточнение правила порядка действий в выражениях без скобок, содержащих любые	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль; Устный опрос; текущий письменный

	арифметические действия					контроль;
13	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	1		Практическая работа;
13	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1	0		Контрольная работа;
13	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
13	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Письменный контроль Практическая работа;
13	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ 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				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;	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2				Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	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.); 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;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
1.4.	Кратное сравнение чисел.	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.);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
1.5.	Свойства чисел.	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.);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		8						

2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	2				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.;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	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.;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	4				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);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	2				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);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/

2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	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; Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	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.;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		15						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	2				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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/

3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	8				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; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	2				Упражнения: устные и письменные приёмы 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);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4				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; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	9	1			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); Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/

3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	2				Прикидка результата выполнения 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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3				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; 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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	4				Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	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; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1				Упражнения: устные и письменные приёмы 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);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/

3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	3				Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;		
-------	---	---	--	--	--	--	--	--

3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	5				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); Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;		<a href="https://resh.edu.ru/su
ct/12/3/">https://resh.edu.ru/su ct/12/3/
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	2				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; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;		<a href="https://resh.edu.ru/su
ct/12/3/">https://resh.edu.ru/su ct/12/3/
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				Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; 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;		<a href="https://resh.edu.ru/su
ct/12/3/">https://resh.edu.ru/su ct/12/3/

4.2.	<p>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).</p>	16			<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи; Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;</p>		https://resh.edu.ru/su...ct/12/3/
------	--	----	--	--	---	--	---

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>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;</p> <p>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>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	1				<p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
Итого по разделу		25							
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры									
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	3				<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	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>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2				<p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</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>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
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>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой;</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4				<p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p>		https://resh.edu.ru/subject/12/3/	
Итого по разделу		19							

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 связей «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>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);</p>	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1				<p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);</p> <p>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;</p>	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
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				<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 результата вычисления по алгоритму;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);</p> <p>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;</p>	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1				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; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей; 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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2				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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	1				Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос); 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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2				Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений; 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;		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2				Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу:		13						
Резервное время		8						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	0				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Свойства чисел. Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз. Действия с числами.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Таблицы сложения и умножения.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
3.	Кратное сравнение чисел. Решение текстовых и геометрических задач.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
4.	Кратное сравнение чисел. Решение текстовых и геометрических задач.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
5.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		Устный опрос;
6.	Сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Закрепление применения переместительного и сочетательного	1	0	0		Устный опрос;

	свойств сложения и умножения.					
8.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
9.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение задач на приведение к единице	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
13.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
14.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Отработка вычислительного навыка.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
15.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Отработка вычислительного навыка.	1	0	1		Практическая работа
16.	Решение задач на приведение к единице при помощи краткой записи	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
17.	Отработка навыка составления краткой записи к задачам нового типа.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
18.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	1		Практическая работа
19.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;

20.	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	1	0	1		Практическая работа
21.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
22.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
23.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
24.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
25.	Числа в пределах 1000: чтение, сравнение, запись, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Многозначные числа	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного

						листа»; Устный опрос;
26.	Числа в пределах 1000: чтение, сравнение, запись, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Многозначные числа	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
27.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000. действия с 0 и 1. Упражнение в чтении, сравнении и записи многозначных чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
28.	Замена многозначных чисел суммой разрядных слагаемых	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
29.	Повторение о многозначных числах.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
30.	Контрольная работа за I четверть	1	1	0		Контрольная работа
31.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
32.	Счет десятками, сотнями, тысячами и т.д.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
33.	Прием письменного вычитания из многозначного круглого числа. Алгоритм письменного приёма вычисления	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
34.	Упражнение в сложении и вычитании многозначных чисел.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
35.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок). Отработка вычислительного навыка в примерах с многозначными числами	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
36.	Тренировка навыка сложения и вычитания многозначных чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
37.	Повторение о многозначных числах. Самостоятельная работа к	1	0	0		Самооценка с

	урокам 24-25					использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
38.	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	1	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
39.	Работа над ошибками. Умножение на 10, 100 и 1000...	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
40.	Взаимосвязь умножения и деления. Умножение круглых чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
41.	Упражнение в умножении круглых чисел.	1	0	1		Практическая работа
42.	Деление на 10, 100, 1000...	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
43.	Деление круглых чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного

						листа»; Устный опрос;
44.	Упражнение в деление круглых чисел. Самостоятельная работа к урокам 28-29	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
45.	Длина (единицы длины – миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
46.	Упражнение в сложении и вычитании единиц измерения длины	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
47.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Самостоятельная работа к уроками 30-31	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
48.	Масса (единица массы – грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче»	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;

49.	Соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче». Ознакомление: Единицы массы. Тонна. Центнер.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
50.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Практическая работа
51.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
52.	Умножение многозначного числа на однозначное. Письменное умножение в «столбик»	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
53.	Упражнение многозначного числа на однозначное в случаях с отсутствием единиц в разрядах десятков, сотен, тысяч и т.д.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
54.	Умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
55.	Решение задач на нахождение числа по «сумме и разности»	1	0	0		Самооценка с

						использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
56.	Письменное умножение в «столбик». Подготовка к контрольной работе.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
57.	Контрольная работа за II четверть	1	1	0		Контрольная работа
58.	Работа над ошибками. Деление многозначного числа на однозначное «столбиком»	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
59.	Отработка вычислительного навыка. Самостоятельная работа к уроку 5	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
60.	Деление многозначного числа на однозначное вида $684 : 9$. Письменное деление «уголком»	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
61.	Деление многозначного числа на однозначное в случаях, когда в частном есть ноль	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного

						листа»; Устный опрос;
62.	Деление круглого многозначного числа на однозначное	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
63.	Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000. Самостоятельная работа к урокам 6-8	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
64.	Деление многозначного числа на однозначное вида $484440 : 6$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
65.	Деление круглых чисел, сводящихся к делению на однозначное число	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
66.	Решение текстовых задач изученных видов. Самостоятельная работа к урокам 9-10	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;

67.	Деление круглых чисел, сводящихся к делению на однозначное число. Работа с таблицами.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
68.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Проверка деления умножением	1	0	1		Практическая работа
69.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Проверка деления умножением	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
70.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление),	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
71.	Преобразование фигур. Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на часть, составление фигуры из частей).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
72.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на часть, составление фигуры из частей).	1	0	1		Практическая работа
73.	Формализованное описание последовательности действий: инструкция по преобразованию фигур. Упражнение в преобразовании фигур	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного

						листа»; Устный опрос;
74.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на часть, составление фигуры из частей).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
75.	Решение геометрических задач. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
76.	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа
77.	Работа над ошибками.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
78.	Время (единица времени – секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации. Календарь.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
79.	Расчёт времени.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
80.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Дни недели	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
81.	Таблица мер времени. Ознакомление.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
82.	Часы. Ознакомление.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
83.	Упражнение в определении времени по часам. Ознакомление.	1	0	1		Практическая работа
84.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение долей одной величины.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
85.	Обобщение по теме «Время». Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	1		Практическая работа
86.	Переменная	1	0	0		Самооценка с использованием

						«Оценочного листа»; Устный опрос;
87.	Выражение с переменной	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;

88.	Равенство и неравенство: чтение, составление, установление истинности. Математические высказывания. Верно и неверно. Всегда и иногда. Ознакомление.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
89.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если..., то...», «потому», «значит».	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
90.	Равенство и неравенство	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
91.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Уравнение.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
92.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Упражнение в решении уравнений.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
93.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Упражнение в решении уравнений.	1	1	0		Контрольная работа
94.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Упражнение в решении уравнений.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
95.	Отработка навыка решения уравнений. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
96.	Контрольная работа	1	1	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
97.	Работа над ошибками	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
98.	Площадь (единицы площади -квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
99.	Измерение площади, вычисление, изображение на клетчатой бумаге с заданным значением площади. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
100.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
101.	Формула деления с остатком.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
102.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
103.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0		Самооценка с

						использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
104.	Контрольная работа за III четверть	1	1	0		Контрольная работа
105.	Работа над ошибками. Знакомство с понятиями скорость, время расстояние.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
106.	Формула пути	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
107.	Решение простых задач по формуле пути.	1	0	1		Практическая работа
108.	Решение составных задач по формуле пути. Запись решения задач по действиям и с помощью выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
109.	Упражнение в решении составных задач по формуле пути.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
110.	Решение задач по формуле пути. Самостоятельная работа к	1	0	0		Самооценка с

	урокам 3-4					использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
111.	Решение задач на движение	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
112.	Работа с информацией: извлечение и использование информации, представленной в таблицах. Решение задач на движение при помощи чертежа и таблицы.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
113.	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	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
114.	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	1	0	1		Практическая работа
115.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный

						опрос;
116.	Отработка умения решать задачи на движение.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
117.	Задачи на понимание смысла арифметических действий	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
118.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
119.	Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле». Формула стоимости	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
120.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Решение задач с применением формулы стоимости. Самостоятельная работа к урокам 9-10	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
121.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей	1	0	1		Практическая работа

	фигур с помощью наложения.					
122.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
123.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
124.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
125.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	1		Практическая работа
126.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
127.	Формула работы	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;

128.	Решение задач с применением формулы работы	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
129.	Решение составных задач по формулам.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
130.	Упражнение в решении задач. Подготовка к контрольной работе. Самостоятельная работа к урокам 15-17	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
131.	Контрольная работа за год	1	1	0		Контрольная работа
132.	Работа над ошибками. Формула произведения	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
133.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач. Способы решения составных задач.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
134.	Алгоритмы изучения материала, выполнение заданий на доступных электронных средствах обучения. Решение	1	0	0		Самооценка с

	составных задач.					использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
135.	Умножение многозначных чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос;
136.	Обобщающий урок. Конкурс математиков.	1	0	1		Практическая работа
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс (ID 3011755)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельность, воспитательный потенциал	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образователь
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								

1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	0	0		<p>установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка</p>
1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	0	0		<p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе.</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка</p>

1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	1		<p>побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-проекта «Копилка»</p>	
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	1	0		<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>Работа в парах/группах.</p>	<p>Контрольная работа;</p>	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p>	
Итого по разделу		11							
Раздел 2. Величины									
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0		<p>Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>Российская электронная школа http://resh.edu.ru</p> <p>Учительский портал http://www.usportal.ru</p> <p>Сайт интернет-</p>	

2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0		Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; Комментирование.	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0		Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;Комментирование. Представление значения величины в разных единицах	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр,	6	0	1		применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; Выбор и использование соответствующей	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	2	1	0		Включение в урок игровых процедур, Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Письменный контроль; Контрольная работа;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	0	1		Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголко) в пределах 100 000.	12	3	1	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного Ко применение на уроке	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для
------	--	----	---	---	---	---------------------------------------	--

3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	1		Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0		Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	1		Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; включение в урок	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	1		Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; Работа в парах/группах. Применение разных	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	1	0		Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; включение в урок игровых процедур	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	1		Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

Итого по разделу

37

Раздел 4. **Текстовые задачи**

4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	8	0	0		Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-	7	1	0		Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода,	2	0	0		Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах, Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	1		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	1	0		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); Разные записи решения одной и той же задачи;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

Итого по разделу

21

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Применение на уроке интерактивных форм работы с	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	7	1	0		Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-	
5.5.	Конструирование : разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников /квадратов.	2	0	1		Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; Применение на уроке интерактивных форм работы с	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-	
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	3	1	1		Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-	
Итого по разделу		20							
Раздел 6. Математическая информация									

6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и	3	0	0		Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0		Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели); Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	1		Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-

6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0		Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели); Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: групповой работы или работы в парах,	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос; Письменный контроль;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-проекта

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	2	0		Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	Российская электронная школа http://resh.edu.ru Учительский портал http://www.usportal.ru Сайт интернет-
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136	13	13				

Поурочное планирование 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

	разрядных единиц, в заданное число раз.					
9.	Числа. Свойства многозначного числа.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
10.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	1		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
11.	Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1	1	0		Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	0	1		Практическая работа;
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна;соотношения между единицами массы.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна;соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

	Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.					
16.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
18.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
20.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

	минуту, метры в секунду).					
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	1	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
22.	Величины. Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
23.	Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1		Практическая работа;
26.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798. Проверочная работа	1	1	0		Контрольная работа;

	"Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000".					
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
30.	Арифметические действия.	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.					
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
33.	Арифметические действия. Письменное деление	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;

	многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.					
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1	0	1		Практическая работа;
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1	0	0		Устный опрос; текущий; письменный контроль;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

	заданное число раз. Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".					
37.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000.	1	0	0		Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
39.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1	0	1		Практическая работа; Устный опрос; Письменный контроль
40.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
41.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1	0	0		Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
43.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль

	пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).					
44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

	калькулятора. Проверка деления умножением.					
48.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

	арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.					
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Арифметические действия.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.					
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле.	1	0	1		Практическая работа;
60.	Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1	1	0		Контрольная работа
61.	Анализ контрольной	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

	работы. Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели					
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	0	0		Практическая работа; Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой	1	0	1		Практическая работа;

	задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.					
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;

	форме.					
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
72.	Текстовые задачи. Анализ	1	0	0		Устный опрос; Письменный

	зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.					контроль;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение	1	0	0		Контрольная работа

	соответствующих задач. Контрольная работа №5 по теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".					
76.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1	0	0		Практическая работа;
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
81.	Текстовые задачи.	1	0	0		Устный опрос; Письменный

	<p>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p> <p>Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".</p>					контроль
82.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Наглядные представления о симметрии.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
83.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
84.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
85.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур,</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль

	симметричных заданным.					
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
90.	Пространственные отношения и	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль

	геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.					
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1	0	1		Практическая работа; Устный опрос; письменный контроль
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль

	геометрические фигуры (тела): пирамида.					
95.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
96.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Проекция предметов окружающего мира на плоскость.</p> <p>Проверочная работа по теме: "Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название".</p>	1	1	0		Контрольная работа;
97.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль

	прямоугольники (квадраты).					
98.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p>	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа; Письменный контроль;
99.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа Письменный контроль;
100	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
101	Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1	0	0		Контрольная работа;

102	Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
103	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1	1	0		Контрольная работа;
104	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
105	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
106	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
107	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
108	Математическая информация. Данные о реальных	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

	процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.					
109	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
110	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
111	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1	0	1		Практическая работа;
112	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1	0	0		Устный опрос;
113	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
114	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;

	информации.					
115	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1	0	0		Письменный контроль; Практическая работа;
116	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач. Проверочная работа №7 по теме: "Математическая информация".	1	0	0		Устный опрос; Практическая работа;
117	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
118	Числа. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
119	Величины. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
120	Величины. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
121	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
122	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль
123	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль

124	Арифметические действия. Числовые выражения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
125	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
126	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
127	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
128	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
129	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
130	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
131	Пространственные	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
132	Пространственные Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
133	Математическая	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
134	Математическая	1	1	0		Устный опрос; Письменный

						контроль
135	Всероссийская проверочная работа	1	0	0		Письменный контроль
136	Математическая	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
137						