

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАЛИНОВСКАЯ НАЧАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

<p>ПРИНЯТО на педагогическом совете (протокол № 1 от 30.08.2022 г.)</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Э.Н. Мыжидова 31 августа 2022 г</p>
---	---

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»**

4 класс

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

Числа в пределах 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 в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля
		всего	текущий контроль	практические работы			
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	7	1	1		<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;</p> <p>Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; определять последовательность учебных действий; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3				<p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;</p> <p>Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;</p> <p>осуществление совместного контроля и оценку выполняемых действий;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

1.3.	Свойства многозначного числа.	1				<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1				<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
Итого по разделу		12					
Раздел 2. Величины							
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1				<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>

.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2				<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;</p> <p>Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;</p> <p>Пропедевтика исследовательской 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;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	3		1		<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	7	1			<p>Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;</p> <p>Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;</p> <p>Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения.</p> <p>Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;</p> <p>Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;</p> <p>Пропедевтика исследовательской 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;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1				<p>Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения.</p> <p>Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;
Итого по разделу		14					
Раздел 3. Арифметические действия							
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1			<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	29	1		<p>Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2			<p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); неизвестного компонента арифметического действия; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3				<p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2				<p>Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);</p> <p>Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3		1		<p>Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений.</p> <p>Использование калькулятора для практических расчётов;</p> <p>Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5				<p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>

3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1			<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
Итого по разделу		51					
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	1			<p>Моделирование текста задачи;</p> <p>Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;</p> <p>Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач;</p> <p>Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;</p> <p>Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	1			<p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2				<p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	1			<p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				<p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1				<p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; 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; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>
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		1		<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		1		<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;</p> <p>Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2		1		<p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;</p> <p>Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	7				<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; Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;</p> <p>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;</p> <p>Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2			<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;</p> <p>Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Зачет;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3			<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;</p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p>
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 контрпримеры.	3				<p>Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации;</p> <p>Формулирование в опросах для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4		1		<p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры);</p> <p>Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;</p> <p>Использование простейших шкал и измерительных приборов.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p>
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2				<p>Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;</p> <p>Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);</p> <p>Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2				<p>Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>

6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1				Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос;
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2				Использование простейших шкал и измерительных приборов.; 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); Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач; Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;	Устный опрос; Письменный контроль;
Итого по разделу:		15					
Резервное время		3					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	8			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	текущий контроль	практические работы	план	факт	
1.	Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1			1.09		Текущий контроль
2.	Порядок действий в числовых выражениях.	1			5.09		Текущий контроль
3.	Сложение нескольких слагаемых	1			6.09		Текущий контроль
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1			7.09		Текущий контроль
5.	Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное. Свойства умножения.	1			8.09		Текущий контроль
6.	Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.	1			12.09		Текущий контроль
7.	Приёмы письменного деления.	1			13.09		Текущий контроль
8.	<i>Входная контрольная работа.</i>	1	1		14.09	26.09	Письменный контроль
9.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1			15.09	14.09	Текущий контроль
10.	Стартовая диагностическая работа	1			19.09	15.09	Диагностическая работа
11.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			20.09	19.09	Текущий контроль
12.	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1			21.09	20.09	Текущий контроль
13.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			22.09	21.09	Текущий контроль

14.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1			26.09	22.09	Текущий контроль
15.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1			27.09		Текущий контроль
16.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение <i>(Нет в учебнике)</i>	1			28.09		Текущий контроль
17.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц. <i>(Нет в учебнике)</i>	1			29.09		Текущий контроль
18.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц <i>(Нет в учебнике)</i>	1			3.10		Текущий контроль
19.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз <i>(Нет в учебнике)</i>	1			4.10		Текущий контроль
20.	Числа. Свойства многозначного числа <i>(Нет в учебнике)</i>	1			5.10		Текущий контроль
21.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа <i>(Нет в учебнике)</i>	1			6.10		Текущий контроль
22.	Наши проекты. Числа вокруг нас.	1		1	10.10		Практическая работа
23.	Проверочная работа №1 «Числа в пределах миллиона. Нумерация»	1	1		11.10		Письменный контроль.
24.	Анализ проверочной работы. Величины. Единица вместимости (литр) <i>(Нет в учебнике)</i>	1			12.10		Текущий контроль
25.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) <i>(Нет в учебнике)</i>	1			13.10		Текущий контроль

26.	Величины. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			17.10		Текущий контроль
27.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр) <i>(Нет в учебнике)</i>	1			18.10		Текущий контроль
28.	Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100000 <i>(Нет в учебнике)</i>	1			19.10		Текущий контроль
29.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1			20.10		Текущий контроль
30.	Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			24.10		Текущий контроль
31.	<i>Контрольная работа за 1-ю четверть.</i>		1		25.10		Письменный контроль
32.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1			26.10		Текущий контроль
33.	24-часовое исчисление времени суток	1			27.10		Текущий контроль
34.	Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события.	1			7.11		Текущий контроль
35.	Единица времени секунда.	1			8.11		Текущий контроль
36.	Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1			9.11		Текущий контроль
37.	Величины. Доля величины времени, массы, длины <i>(Нет в учебнике)</i>	1			10.11		Текущий контроль
38.	Что узнали. Чему научились.	1			14.11		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

39.	Проверочная работа №2: «Величины»	1	1		15.11		Письменный контроль
40.	Анализ проверочной работы. Свойства сложения.	1			16.11		Текущий контроль
41.	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1			17.11		Текущий контроль
42.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1			21.11		Текущий контроль
43.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1			22.11		Текущий контроль
44.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1			23.11		Текущий контроль
45.	Нахождение нескольких долей целого.	1			24.11		Текущий контроль
46.	Решение задач	1			28.11		Текущий контроль
47.	Сложение и вычитание величин.	1			29.11		Текущий контроль
48.	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме	1			30.11		Текущий контроль
49.	Что узнали. Чему научились.	1			1.12		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1			5.12		Текущий контроль
51.	Странички для любознательных. Задачи расчеты.	1			6.12		Текущий контроль
52.	Проверочная работа №3 «Сложение и вычитание чисел в пределах миллиона».	1	1		7.12		Письменный контроль;

53.	Анализ проверочной работы. Свойства умножения. Письменные приемы умножения на 0 и 1	1			8.12		Текущий контроль
54.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			12.12		Текущий контроль
55.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1			13.12		Текущий контроль
56.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения и деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1			14.12		Текущий контроль
57.	Умножение величины на однозначное число (Нет в учебнике)	1			15.12		Текущий контроль
58.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1			19.12		Текущий контроль
59.	Контрольная работа за 2-ю четверть.		1		20.12		Письменный контроль
60.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1			21.12		Текущий контроль
61.	Закрепление. Задачи на пропорциональное деление	1			22.12		Текущий контроль
62.	Письменное деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).				9.01		Текущий контроль
63.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное. Закрепление.	1			10.01		Текущий контроль
64.	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений (Нет в учебнике)	1			11.01		Текущий контроль
65.	Деление величины на однозначное число (Нет в учебнике)	1			12.01		Текущий контроль
66.	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины (Нет в учебнике)	1			16.01		Текущий контроль

67.	Сравнение долей одного целого. (Нет в учебнике)	1			17.01		Текущий контроль
68.	Нахождение доли от величины, величины по ее доле (Нет в учебнике)	1			18.01		Текущий контроль
69.	Что узнали. Чему научились.	1			19.01		Тестирован Самооценка с использованием «Оценочного листа»; ие;
70.	Проверочная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число»	1	1		23.01		Письменный контроль
71.	Анализ проверочной работы. Умножение и деление на однозначное число.				24.01		Текущий контроль
72.	. Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1			25.01		Текущий контроль
73.	Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000 (Нет в учебнике)	1			26.01		Текущий контроль
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1			30.01		Текущий контроль
75.	Решение задач на движение.	1			31.01		Текущий контроль
76.	«Странички для любознательных». Задачи-расчеты.	1			1.02		Текущий контроль
77.	Проверочная работа № 5 «Скорость. Время. Расстояние»	1	1		2.02		Письменный контроль
78.	Умножение числа на произведение	1			6.02		Текущий контроль
79.	Письменное умножение на число, оканчивающееся нулями	1			7.02		Текущий контроль
80.	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1			8.02		Текущий контроль
81.	Задачи на одновременное встречное движение	1			9.02		Текущий контроль

82.	Перестановка и группировка множителей. «Странички для любознательных»	1			13.02		Текущий контроль
83.	Деление числа на произведение	1			14.02		Текущий контроль
84.	Деление на 10, 100, 1000 Деление с остатком на 10, 100, 1000	1			15.02		Текущий контроль
85.	Задача с величинами «цена», «количество», «стоимость». (Нет в учебнике)	1			16.02		Текущий контроль
86.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1			20.02		Текущий контроль
87.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1			21.02		Текущий контроль
88.	Задачи на движение в одном направлении <Нет в учебнике>	1			22.02		Текущий контроль
89.	Задачи на движение по реке (Нет в учебнике)	1			27.02		Текущий контроль
90.	Что узнали. Чему научились.	1			28.02		Текущий контроль
91.	Наши проекты «Сборник математических задач»	1		1	1.03		Практическая работа
92.	Умножение числа на сумму	1			2.03		Текущий контроль
93.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число	1			6.03		Текущий контроль
94.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число	1			7.03		Текущий контроль
95.	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1			9.03		Текущий контроль
96.	Что узнали. Чему научились.	1			13.03		Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
97.	Проверочная работа № 6 «Умножение на двузначное число»	1	1		14.03		Письменный контроль
98.	Анализ проверочной работы. Письменное деление на двузначное число	1			15.03		Текущий контроль

99.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число с остатком	1			16.03		Текущий контроль
100.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком : запись, нахождение неизвестного компонента <i>(Нет в учебнике)</i>	1			20.03.21.03		Текущий контроль
101.	Контрольная работа за 3-ю четверть.		1		22.03		Письменный контроль
102.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (по плану)	1			23.03		Текущий контроль
103.	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1			3.04		Текущий контроль
104.	Решение задач.	1			4.04		Текущий контроль
105.	Письменное деление на двузначное число, оканчивающееся нулями.	1			5.04		Текущий контроль
106.	Письменное деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1			6.04.10.04		Текущий контроль
107.	Задачи с величинами «производительность», «время», «работа»	1			11.04		Текущий контроль
108.	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок, со скобками) <i>(Нет в учебнике)</i>	1			12.04		Текущий контроль
109.	«Странички для любознательных»	1			13.04		Текущий контроль
110.	Проверочная работа №7 «Письменное деление на двузначные числа».	1	1		17.04		Письменный контроль
111.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии <i>(Нет в учебнике)</i>	1			18.04		Текущий контроль
112.	Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии <i>(Нет в учебнике)</i>	1			19.04		Текущий контроль

113.	.Построение геометрических фигур, симметричных заданным (Нет в учебнике)	1		1	20.04		Практическая работа
114.	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. (Нет в учебнике)	1		1	24.04		Практическая работа
115.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач. (Нет в учебнике)	1		1	25.04		Практическая работа
116.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, (Нет в учебнике)				26.04		Текущий контроль
117.	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб, (Нет в учебнике)				27.04		Текущий контроль
118.	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр (Нет в учебнике)				2.05		Текущий контроль
119.	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус, (Нет в учебнике)	1			3.05		Текущий контроль
120.	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида (Нет в учебнике)				4.05		Текущий контроль
121.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость (Нет в учебнике)	1		1	5.05		Практическая работа
122.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов (Нет в учебнике)	1		1	10.05		Практическая работа
123.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач (Нет в учебнике)	1		1	11.05		Практическая работа
124.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности (Нет в учебнике)	1			15.05		Текущий контроль

125.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач (Нет в учебнике)	1			16.05		Текущий контроль
126.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры. (Нет в учебнике)	1			17.05		Текущий контроль
127.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах, в таблицах, текстах (Нет в учебнике)	1			18.05		Текущий контроль
128.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) (Нет в учебнике)	1			19.05		Текущий контроль
129.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет (Нет в учебнике)	1			22.05		Текущий контроль
130.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице (Нет в учебнике)	1			23.05		Текущий контроль
131.	Контрольная работа по итогам года.		1		24.05		Письменный контроль
132.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (Нет в учебнике)	1			25.05		Текущий контроль
133.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач (Нет в учебнике)	1			26.05		Текущий контроль
134.	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач (Нет в учебнике)	1			27.05		Текущий контроль
135.	Повторение.	1			29.05		
136.	Повторение.	1			30.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Обязательные учебные материалы для ученика

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

Введите свой вариант:

Методические материалы для учителя

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

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

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

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

<https://learningapps.org/>

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

