

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Администрация МО Чернский район

МКОУ "ЧНОШ "Росинка"

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом

Директор школы

Т.В. Саримсакова

Протокол №1

от "29" августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

_____ Т.В. Саримсакова

Приказ №34.1

от "29" августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 141446)

учебного предмета
«Математика»

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

Составители: Гарнеева Елена Алексеевна
Гнибида Татьяна Ивановна,
учителя начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

Числа в пределах 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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса

математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

3) *Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) *Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) *Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 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 объемом 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, прайслист, 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	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	4	0	1	01.09.2022 07.09.2022	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.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://easyedu.ru/load/m/4_klass/test/378-1-0-10302 https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/razryadnyj-sostav-mnogoznachnyix-chisel-variant-1.html
1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	5	0	1.25	08.09.2022 15.09.2022	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.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/razryadnyj-sostav-mnogoznachnyix-chisel-variant-1.html https://iq2u.ru/tests/test/run/918
1.3.	Свойства многозначного числа.	5	0	1.25	19.09.2022 26.09.2022	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.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/mnogoznachnyie-chisla.html https://obrazovaka.ru/test/po-matematike-mnogoznachnye-chisla-4-klass.html
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	3	1	0.75	27.09.2022 29.09.2022	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;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-dopolnenie-do-kruglogo-chisla-413766.html https://infourok.ru/prezentaciya-dopolnenie-do-kruglogo-chisla-413766.html
Итого по разделу		17						
Раздел 2. Величины								

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	4	0	0.25	03.10.2022 06.10.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/velichinyi.html https://onlinetestpad.com/ru/test/48880-velichiny-4-klass https://iq2u.ru/tests/test/run/993
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	3	0.25	0	10.10.2022 12.10.2022	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. ; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/ediniczyi-izmereniya-massyi.html https://videouroki.net/tests/iedinitsy-massy-tsientnier-tonna-tablitsa-iedinits-massyi.html https://banktestov.ru/test/86013
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	3	0.5	0.25	13.10.2022 18.10.2022	Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/ediniczyi-vremeni.html https://obrazovaka.ru/test/edinicy-vremeni-4-klass.html

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.	5	0.75	0.25	19.10.2022 26.10.2022	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.; 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;	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/velichiny.html https://onlinetestpad.com/ru/test/48880-velichiny-4-klass https://videouroki.net/tests/tiest-po-matiematikie-4-klass-tiema-vielichiny.html
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	1	0	27.10.2022 07.11.2022	Моделирование: составление схемы движения, работы.; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.; 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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://logiclike.com/ru/testy/velichiny-4-klass https://onlinetestpad.com/ru/test/48880-velichiny-4-klass
Итого по разделу		18						

Раздел 3. Арифметические действия

3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	8	0.75	2	08.11.2022 21.11.2022	Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. ;	Устный опрос; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/slozhenie-i-vychitanie-mnogoznachnyx-chisel.html https://infourok.ru/test-slozhenie-i-vychitanie-mnogoznachnyh-chisel-po-matematike-4-klass-4605934.html https://banktestov.ru/test/72813
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	8	0.75	2	22.11.2022 05.12.2022	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.; Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. ;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://znanio.ru/media/kartochki-trenazhery-po-teme-pismennoe-delenie-mnogoznachnyh-chisel-na-odnoznachnoe-i-dvuhznachnoe-chislo-dlya-4-go-klassa-2666603 https://easyen.ru/load/m/4_klass/kartochki_pismennoe_delenie_na_odnoznachnoe_chislo/378-1-0-45338 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/train/217939/
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	4	0.5	1	06.12.2022 12.12.2022	Алгоритмы письменных вычислений.; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). ; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	https://banktestov.ru/test/33007 https://infourok.ru/test-po-matematike-umnozhenie-i-delenie-na-10-i-100-3-klass-umk-shkola-21-vek-5131956.html

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	10	1	2.5	13.12.2022 28.12.2022	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).; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://onlinetestpad.com/ru/test/60475-arifmeticheskie-dejstviya-nad-chislami-3-klass-umk-shkola-2100-projdi-test https://testedu.ru/test/matematika/3-klass/komponentyi-dejstvij.html
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5	0.25	1.25	16.01.2023 23.01.2023	Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.; Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок).;	Устный опрос; Практическая работа;	https://onlinetestpad.com/ru/test/35895-nakhozhenie-znachenij-chislovykh-vyrazhenij-variant-2 https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/najdite-znachenie-vyrazheniya.html
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0.5	0.75	24.01.2023 26.01.2023	Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов.; Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://uchitelya.com/matematika/162403-proverka-vychislitelnyh-navykov-po-matematike-4-klass.html https://obrazovaka.ru/testy/po-matematike/4-klass

3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	4	0.25	1	30.01.2023 02.02.2023	Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.; Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия.; Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов.;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/naxozhdenie-komponentov-pri-umnozhenii-slozhenii-vyichitanii-delenii.html https://onlinetestpad.com/ru/test/141863-test-po-matematike-4-4-klass	
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	8	1	2	06.02.2023 16.02.2023	Алгоритмы письменных вычислений.; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.; Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок).;	Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://onlinetestpad.com/ru/test/48893-umnozhenie-i-delenie-na-odnoznachnye-chisla-4-klass https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/umnozhenie-i-delenie-mnogoznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe.html	
Итого по разделу		50							
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.	5	0.75	1.25	20.02.2023 27.02.2023	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).;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/rabota-s-tekstovymi-zadachami.html https://onlinetestpad.com/ru/testview/778842-matematika-reshenie-zadach	

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.	5	0.5	0.25	28.02.2023 06.03.2023	Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи.;	Практическая работа; Тестирование;	https://testedu.ru/test/matematika/4-klass/zadachi-na-dvizhenie.html https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/01/zadachi-na-proizvoditelnost-truda-4-klass https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/10/07/samostoyatel'naya-rabota-po-teme-zadachi-na-kuplyu-prodazhu	
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	3	0.25	0.75	07.03.2023 09.03.2023	Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.; Разные записи решения одной и той же задачи.;	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://easyen.ru/load/m/4_klass/test_reshenie_zadach_na_opredelenie_nachala_prodlzhitelnosti_i_konca_sobytij_podgotovka_k_vpr/378-1-0-66587	
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	0.25	1.5	13.03.2023 16.03.2023	Моделирование текста задачи; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи.; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	https://easyen.ru/load/m/4_klass/interaktivnyj_test_po teme_zadachi_na_nakhozhdenie_chisla_po_dole_i_doli_po_chislu/378-1-0-75545	
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	5	1	1.25	20.03.2023 27.03.2023	Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.; Разные записи решения одной и той же задачи.;	Контрольная работа; Практическая работа;	https://onlinetestpad.com/ru/tests/math/4class	
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	5	0.5	1.25	03.04.2023 06.04.2023	Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа).;	Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://ypok.pf/library/matematika_4_klass_testovaya_kontrolnaya_rabota_061325.html	
Итого по разделу		27							

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	3	0.25	0.75	10.04.2023 12.04.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.;	Практическая работа;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/12/01/prezentatsiya-k-uroku-matematiki-4-klass-simmetriya https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/testi/intieraktivnyi_tiest_simmetriia
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0.5	13.04.2023 17.04.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/conspect/216472/
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0.25	0.5	18.04.2023 19.04.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.;	Письменный контроль; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	3	0	0.75	20.04.2023 25.04.2023	Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/conspect/218767/
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	0.5	26.04.2023 27.04.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://easyn.ru/load/m/4_klass/prakticheskaja_rabota_postroenie_prjamougolnikov_na_nelinovanoj_bumage/378-1-0-6343

5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	0.75	0.75	02.05.2023 04.05.2023	Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	https://videouroki.net/video/21-zadachi-na-nahozhdenie-ploshchadi-slozhnyh-figur.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/train/
Итого по разделу		15						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2	0	0.5	10.05.2023 11.05.2023	Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;	Практическая работа; Тестирование;	https://mat-zadachi.ru/4-class/logicheskiye-zadachi.php
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0.5	0.5	15.05.2023	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;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/

6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0.25	0.25	16.05.2023	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.; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/conspect/214674/
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	0.25	17.05.2023	Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели).; Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности).;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0.25	18.05.2023	Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели).; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2017/12/06/ispolzovanie-tsifrovyyh-obrazovatelnyh-resursov-v-nachalnoy
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0.25	0.25	22.05.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.;	Устный опрос;	https://znanio.ru/media/prezentatsiya_po_informatike_tema_bezopasnyj_internet_4_klass-269106

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	0	0.5	23.05.2023 24.05.2023	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.; Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. ; Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях».	Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	resh.edu.ru
Итого по разделу:		9						
Резервное время		0						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	30				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Контролируемые элементы содержания	Проверяемые элементы содержания	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0	01.09.2022		Читать, записывать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
2	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	0	0.25	05.09.2022		Читать, записывать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
3	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0.25	07.09.2022		Сравнивать, упорядочивать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
4	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0.25	08.09.2022		Сравнивать, упорядочивать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
5	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	0	0.25	09.09.2022		Сравнивать, упорядочивать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
6	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	0	0.25	12.09.2022		Сравнивать, упорядочивать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;
7	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0.25	14.09.2022		Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Устный опрос; Практическая работа;
8	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1	0	0.25	15.09.2022		Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Устный опрос; Практическая работа;
9	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	0	0.25	16.09.2022		Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Устный опрос; Практическая работа;
10	Числа. Свойства многозначного числа	1	0.75	0.25	19.09.2022		Читать, записывать многозначные числа	Контрольная работа;
11	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	0.25	21.09.2022		Читать, записывать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;

12	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0.25	22.09.2022	<p>Выполнять прикидку и оценку результата измерений</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие</p>	Устный опрос; Практическая работа;
13	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	0	0.25	23.09.2022	<p>Выполнять прикидку и оценку результата измерений</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие</p>	Устный опрос; Практическая работа;
14	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25	26.09.2022	<p>Выполнять прикидку и оценку результата измерений</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие</p>	Устный опрос; Практическая работа;

15	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	0	0.25	28.09.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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) 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 Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа;
16	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25	29.09.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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) Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа;
17	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	0	0.25	30.09.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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) Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа;
18	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0.25	0.25	03.10.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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) Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;

19	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	0.25	0.25	05.10.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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)	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;
20	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25	06.10.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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)	Устный опрос; Практическая работа;
21	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	0	0.25	07.10.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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 путём; 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	Устный опрос; Практическая работа;
22	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25	10.10.2022	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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 путём; 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	Устный опрос; Практическая работа;

23	Величины. Доля величины времени, массы, длины	1	1	0	12.10.2022		Находить долю величины, величину по её доле	Контрольная работа;
24	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0.25	13.10.2022		Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
25	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0.25	14.10.2022		Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
26	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0.25	17.10.2022		Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
27	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0.25	0.25	19.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;
28	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0.25	20.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
29	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	0.25	21.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
30	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0.75	0.25	24.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
31	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0.25	26.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
32	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	0	0.25	27.10.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
33	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	0	0.25	07.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
34	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0.25	09.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
35	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1	0.25	0.25	10.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;

36	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1	0	0.25	11.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
37	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 заданное число раз	1	0	0.25	14.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
38	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	0	0.25	16.11.2022		Выполнять арифметические действия: деление с остатком (в пределах 1000)	Устный опрос; Практическая работа;
39	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1	0.5	0.25	17.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
40	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1	0.5	0.25	18.11.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;
41	Арифметические действия. Свойства сложения	1	0	0.25	21.11.2022		Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	Устный опрос; Практическая работа;
42	Арифметические действия. Свойства умножения	1	0	0.25	23.11.2022		Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	Устный опрос; Практическая работа;
43	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	0	0.25	24.11.2022		Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	Устный опрос; Практическая работа;
44	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	0	0.25	25.11.2022		Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами	Устный опрос; Практическая работа;
45	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	0.25	28.11.2022		Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами	Устный опрос; Практическая работа;
46	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	1	0	30.11.2022		Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям достоверности (реальности), соответствия правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора	Контрольная работа;
47	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	0	0.25	01.12.2022		Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям достоверности (реальности), соответствия правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора	Устный опрос; Практическая работа;

48	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	0	0.25	02.12.2022		Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям достоверности (реальности), соответствия правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора	Устный опрос; Практическая работа;
49	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25	05.12.2022		Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Устный опрос; Практическая работа;
50	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25	07.12.2022		Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Устный опрос; Практическая работа;
51	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25	08.12.2022		Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Устный опрос; Практическая работа;
52	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0.5	0.25	09.12.2022		Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Практическая работа; Тестирование;
53	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25	12.12.2022		Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Практическая работа;
54	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число	1	0	0.25	14.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
55	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число	1	0	0.25	15.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
56	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1	0	0.25	16.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
57	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	0	0.25	19.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
58	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	0	0.25	21.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;
59	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	1	0	22.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Контрольная работа;
60	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	0	0.25	23.12.2022		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Устный опрос; Практическая работа;

61	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	0	0.25	26.12.2022		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
62	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1	0	0.25	28.12.2022		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
63	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	0	0.25	29.12.2022		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос;
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	0.25	13.01.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос;
65	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 неизвестных по двум разностям	1	0	0.25	16.01.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
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	0.5	0.25	18.01.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Тестирование;
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 форме	1	0	0.25	19.01.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос;

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	0	0.25	20.01.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
69	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0.25	23.01.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	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	0.25	25.01.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	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	0.25	26.01.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
72	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1	0	0.25	27.01.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
73	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	0.25	0.25	30.01.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
74	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	0	0.25	01.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
75	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	0	0.25	02.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;

76	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	0	0.25	03.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
77	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	0	0.25	06.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
78	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины	1	0	0.25	08.02.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
79	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле	1	0	0.25	09.02.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
80	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0.25	0.25	10.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Письменный контроль; Практическая работа;
81	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	0	0.25	13.02.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
82	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1	0	0.25	15.02.2023			Устный опрос; Практическая работа;
83	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1	0	0.25	16.02.2023			Устный опрос; Практическая работа;
84	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0.25	17.02.2023			Устный опрос; Практическая работа;

85	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1	0	0.25	20.02.2023			Устный опрос; Практическая работа;
86	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0.25	0.25	22.02.2023		Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа;
87	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса	1	0	0.25	27.02.2023		Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса	Устный опрос; Практическая работа;
88	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0.25	01.03.2023		Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса	Устный опрос; Практическая работа;
89	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	0	0.25	02.03.2023		Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса	Устный опрос; Практическая работа;
90	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	0	0.25	03.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Устный опрос; Практическая работа;
91	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1	0	0.25	06.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Устный опрос; Практическая работа;
92	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	0	0.25	09.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Устный опрос; Практическая работа;
93	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	0	0.25	10.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Устный опрос; Практическая работа;
94	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1	0	0.25	13.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Устный опрос; Практическая работа;
95	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	1	0	15.03.2023		Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды	Контрольная работа;
96	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0.25	16.03.2023		Распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену)	Практическая работа;
97	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1	0	0.25	17.03.2023		Выполнять (показывать на рисунке, чертеже) разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)	Устный опрос;

98	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0.25	20.03.2023		Выполнять (показывать на рисунке, чертеже) разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)	Практическая работа;
99	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0.25	22.03.2023		Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	Устный опрос; Практическая работа;
100	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0.25	23.03.2023		Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	Устный опрос; Практическая работа;
101	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	1	0	24.03.2023		Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	Контрольная работа;
102	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0.25	03.04.2023		Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения Формулировать утверждение (вывод)	Практическая работа;
103	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0.25	05.04.2023		Строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей	Устный опрос; Практическая работа;
104	Математическая информация. Примеры и контрпримеры	1	0	0.25	06.04.2023		Приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение	Устный опрос; Практическая работа;
105	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	0	0.25	07.04.2023		Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Устный опрос; Практическая работа;
106	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	0	0.25	10.04.2023		Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Устный опрос; Практическая работа;
107	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1	0	0.25	23.02.2023		Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Устный опрос; Практическая работа;

108	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	0	0.25	12.04.2023		Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
109	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1	0	0.25	13.04.2023		Классифицировать объекты по одному-двум заданным / самостоятельно установленным признакам	Устный опрос; Практическая работа;
110	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	0	0.25	14.04.2023		Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Устный опрос; Практическая работа;
111	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1	0	0.25	17.04.2023		Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму	Устный опрос; Практическая работа;
112	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	0.25	0.25	19.04.2023		Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа;
113	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	0	0.25	20.04.2023		Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма	Устный опрос; Практическая работа;
114	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	0	0.25	21.04.2023		Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма	Устный опрос; Практическая работа;
115	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1	0	0.25	24.04.2023		Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма	Практическая работа;
116	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач	1	0	0.25	26.04.2023		Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма	Устный опрос;
117	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1	0	0.25	27.04.2023		Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз Сравнивать, упорядочивать многозначные числа Читать, записывать многозначные числа	Устный опрос; Практическая работа;

118	Резерв. Числа. Итоговое повторение	1	0.25	0.25	28.04.2023	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз Сравнивать, упорядочивать многозначные числа Читать, записывать многозначные числа	Письменный контроль; Практическая работа;
119	Резерв. Величины. Повторение	1	0	0.25	03.05.2023	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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 путём; между производительностью, временем и объёмом работы Находить долю величины, величину по её доле 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 Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа;
120	Резерв. Величины. Итоговое повторение	1	0	0.25	04.05.2023	Выполнять прикидку и оценку результата измерений 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 путём; между производительностью, временем и объёмом работы Находить долю величины, величину по её доле 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 Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие	Устный опрос; Практическая работа;
121	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1	0	0.25	05.05.2023	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно) Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Устный опрос; Практическая работа;

122	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение	1	0	0.25	10.05.2023		Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно) Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Устный опрос; Практическая работа;
123	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	1	0	0.25	11.05.2023		Выполнять арифметические действия: деление с остатком (в пределах 1000)	Устный опрос; Практическая работа;
124	Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения	1	0	0.25	12.05.2023		Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами	Устный опрос; Практическая работа;
125	Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1	0	0.25	15.05.2023		Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	Устный опрос; Практическая работа;
126	Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	1	1	0	17.05.2023		Выполнять арифметические действия: деление с остатком (в пределах 1000) Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно) Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно) Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Контрольная работа;
127	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0.25	18.05.2023		Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию	Устный опрос; Практическая работа;
128	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0.25	19.05.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;
129	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1	0	0.25	22.05.2023		Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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	Устный опрос; Практическая работа;

130	Резерв. Текстовые задачи. Итоговое повторение	1	1	0	24.05.2023		<p>Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (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</p> <p>Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию</p>	Контрольная работа;
131	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0.25	25.05.2023		<p>Выполнять (показывать на рисунке, чертеже) разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)</p> <p>Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса</p> <p>Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды</p> <p>Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг</p> <p>Распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену)</p>	Устный опрос; Практическая работа;
132	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1	0	0.25	26.05.2023		<p>Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p>	Устный опрос; Практическая работа;
133	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1	0.25	0.25	29.05.2023		<p>Выполнять (показывать на рисунке, чертеже) разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)</p> <p>Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса</p> <p>Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p> <p>Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды</p> <p>Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг</p> <p>Распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену)</p>	Практическая работа; Тестирование;

134	Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение	1	0	0.25	30.05.2023	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма Классифицировать объекты по одному-двум заданным / самостоятельно установленным признакам Приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения Строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей Формулировать утверждение (вывод)	Устный опрос; Практическая работа;
135	Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение	1	0	0.25	23.05.2023	Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление)	Устный опрос; Практическая работа;
136	Резерв. Математическая информация. Итоговое повторение	1	1	0	31.05.2023	Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма Классифицировать объекты по одному-двум заданным / самостоятельно установленным признакам Получать 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, счёт, меню, прайс-лист, объявление) Приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения Строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей Формулировать утверждение (вывод)	ВПР;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14	31.75			

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://rosuchebnik.ru/material/spisok-eor-nachalnaya-shkola/>

<https://lecta.rosuchebnik.ru/>

<https://my.1sept.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

<https://uchi.ru/>

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

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

<https://n-shkola.ru/>

<https://learningapps.org/>

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

<https://onlinetestpad.com/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Карточки по математике для индивидуальной работы

Ноутбук

Интерактивная панель

Ноутбуки для учащихся

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Линейка

Циркуль

Угольники

Палетки

