

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Прииртышская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:

на заседании педагогического совета школы
Протокол от «30» августа 2022 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора по УВР
_____ А.И. Исакова

УТВЕРЖДЕНО:

приказом директора школы
от «31» августа 2022 г. № 82



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
для 4 класса
на 2022-2023 учебный год

Планирование составлено в соответствии
с ФГОС НОО

Составитель программы: Душина Вероника Васильевна,
учитель начальных классов

п. Прииртышский
2022 год

I. Содержание учебного предмета «Математика»:

Числа (20 часов). Обобщение и систематизация знаний за курс 3 класса. Обобщение и систематизация знаний по за курс 3 класса. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Числа в пределах миллиона: упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Свойства многозначного числа. Дополнение числа до заданного круглого числа.

Величины (13 часов). Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр). Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины. Обобщение и систематизация знаний по теме: «Величины».

Арифметические действия (38 часов). Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида $60005 - 798$. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули). Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб). Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули). 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. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. Умножение на 10, 100, 1000. Деление на 10, 100, 1000. Свойства сложения. Свойства умножения. Применение свойств арифметических действий для вычислений Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок). Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками). Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение величины на однозначное число. Деление величины на однозначное число. Умножение и деление величины на однозначное число. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины. Обобщение и систематизация знаний по теме: «Арифметические действия». Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле.

Текстовые задачи (21 час). Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа. 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. 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. 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. 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. 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. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события). Задачи на расчёт количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины. Задачи на нахождение 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 (21 час). Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданной. Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач. Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение текстовых задач». Пространственные геометрические фигуры (тела): шар. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Проекция предметов окружающего мира на

плоскость. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты). Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач.

Математическая информация (23 часа). Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице. Запись информации на столбчатой диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации. Алгоритмы для решения учебных задач. Алгоритмы для решения практических задач. Обобщение и систематизация знаний по теме: «Числа в пределах миллиона». Обобщение и систематизация знаний по теме: «Величины». Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение текстовых задач». Обобщение и систематизация знаний по теме: «Арифметические действия». Обобщение и систематизация знаний по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры».

Комплексная контрольная работа по естественно-математическому циклу.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»:

Личностные результаты:

Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине - России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- бережное отношение к природе;

- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Метапредметные результаты:

Овладение **универсальными учебными познавательными действиями:**

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Овладение **универсальными учебными коммуникативными действиями:**

общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение **универсальными учебными регулятивными действиями:**

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Предметные результаты:

- сформированность системы знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- сформированность вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- развитие пространственного мышления: умения распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов; развитие наглядного представления о симметрии; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;
- развитие логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример, строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;
- овладение элементами математической речи: умения формулировать утверждение (вывод, правило), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием связок "если ..., то ...", "и", "все", "некоторые";
- приобретение опыта работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: умения извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;
- использование начальных математических знаний при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.

4 класс:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

- находить долю величины, величину по ее доле;
 - находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
 - использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
 - определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
 - решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
 - решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
 - различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
 - изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
 - различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
 - выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
 - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
 - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
 - классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
 - извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
 - заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
 - использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
 - выбирать рациональное решение;
 - составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
 - конструировать ход решения математической задачи;
 - находить все верные решения задачи из предложенных.

III. Тематическое планирование

№ п/п	Разделы, темы учебного занятия (урока)	Коли- честв о часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
Числа (20 часов)				
1 8	Обобщение и систематизация знаний изученного материала за курс 3 класса	8	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/train/216235/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/215388/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4446/start/217000/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/start/276724/	- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока; - воспитывать сознательное отношение к процессу обучения; - организовывать в рамках урока поощрение учебной/ социальной успешности; - организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
9	Обобщение и систематизация знаний по теме за курс 3 класса	1	https://uchi.ru/b2t/teacher/chek/4549354 https://uchi.ru/b2t/teacher/chek/4549359	
10	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	https://infourok.ru/kospekt-otkritogo-uroka-po-matematike-umk-shkola-rossii-zapis-chisel-v-predelakh-milliona-1985743.html	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
11	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/05/30/numeratsiya-chisel-v-predelakh-milliona	- опираться на жизненный опыт обучающихся с учетом воспитательных базовых национальных ценностей; - формировать у обучающихся деятельное

12	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/train/214218/	отношения к жизни, убеждения в том, что всё хорошее достигается большим трудом; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций; - реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе; - инициировать и поддерживать генерирование и оформление собственных идей; - воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности.
13	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/ https://videouroki.net/razrabotki/vydienienie-v-chislie-obshchiegho-kolichestva-iedinits-liubogho-razriada.html	
14	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	https://multiurok.ru/files/urok-matematiki-chtieniie-zapis-i-sravneniie-chi.html	
15	Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/11/21/zapis-mnogoznachnyh-chisel-v-predelah-klassa-millionov	
16	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	https://skysmart.ru/articles/matematic/summa-razryadnyh-slagaemyh	
17	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/214209/	
18	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/214209/	
19	Свойства многозначного числа	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/conspect/273227/	
20	Дополнение числа до заданного круглого числа	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/train/280691/	
Величины (13 часов)				- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность
1	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	https://videouroki.net/razrabotki/konspekt-uroka-i-	

			prezentatsiya-po-matematike-dlya-nachalnykh-klassov-edinitsa-izmereniya-vmestimosti-litr.html	школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; организовывать для обучающихся ситуации контроля и оценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков);
2	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/	- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их;
3	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/train/270480/ https://videouroki.net/video/08-edinicy-massy-centner-tonna-tablica-edinic-massy.html	- реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе;
4	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/train/214447/	- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию обучающихся; групповые работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
5	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/	- находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися;
6	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	https://videouroki.net/video/05-edinica-dliny-kilometr.html	- поддерживать в детском коллективе
7	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/train/210601/	
8	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/	
9	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/conspect/214333/	
10	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/conspect/215821/	

11	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	https://videouroki.net/video/29-skorost-edinicy-skorosti.html	деловую, дружелюбную атмосферу; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
12	Доля величины времени, массы, длины	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-4-klasse-nahozhdenie-doli-ot-velichiny-i-velichiny-po-ee-dole-5459059.html	
13	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Величины»	1	https://uchi.ru/b2t/teacher/chek/4549352 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/conspect/214674/	
Арифметические действия (38 часов)				
1	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/train/270513/	- опираться на жизненный опыт обучающихся с учетом воспитательных базовых национальных ценностей;
2	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	https://videouroki.net/razrabotki/priezientatsiia-k-uroku-matematiki-pis-miennoi-slozhieniie-i-vychitaniie-mnogh.html	- организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
3	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 – 798	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/conspect/214767/	- инициировать и поддерживать генерирование и оформление собственных идей;
4	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	https://urok.1sept.ru/articles/412784	
5	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	https://multiurok.ru/files/umnozhenie-mnogoznachnykh-chisel-na-dvuznachnoe-ch.html	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации;
6	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4076/conspect/272917/	
7	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/train/215086/	- приобщать детей к самостоятельной

8	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-klass-pismennoe-delenie-mnogoznachnogo-chisla-na-odnoznachnoe-1562602.html	исследовательской деятельности; - воспитывать интерес к учению, к процессу познания (создание и поддержание интереса, активизации познавательной деятельности учащихся); - воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни;
9	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/conspect/215604/	- воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни;
10	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/conspect/216906/	- организовывать для обучающихся ситуации контроля и самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков);
11	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/train/284804/ https://videouroki.net/video/47-priyom-pismennogo-deleniya-mnogoznachnogo-chisla-na-dvuznachnoe.html	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности, обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, отбор и сравнение материала из нескольких источников;
12	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4110/conspect/217961/	- организовывать в рамках урока поощрение учебной/ социальной успешности;
13	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6264/conspect/217992/	- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности; - привлекать внимание обучающихся к работе в паре, уважение к мнению своего товарища;
14	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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/conspect/284795/ https://videouroki.net/razrabotki/dielienie-mnogoznachnykh-chisel-na-odnoznachnyie-provierka-dieleniia.html	- воспитывать культуру общения;
15	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	https://skysmart.ru/articles/matematika/delenie-chisel-s-ostatkom	- опираться на жизненный опыт обучающихся с учетом воспитательных
16	Умножение на 10, 100, 1000	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-umnozhenie-chisel-na-i-	

			klass-919185.html https://learningapps.org/22032123
17	Деление на 10, 100, 1000	1	https://videouroki.net/razrabotki/razrabotka-uroka-po-matematike-dlya-nachalnykh-klassov-umnozhenie-i-delenie-na-10-100-1000.html https://learningapps.org/11818587
18	Свойства сложения	1	https://skysmart.ru/articles/matematic/svoystva-slozheniya-i-vychitaniya
19	Свойства умножения	1	https://skysmart.ru/articles/matematic/svoystva-umnozheniya-i-deleniya
20	Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-svoystva-arifmeticheskikh-deystviy-racionalnie-vichisleniya-1028643.html
21	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/
22	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/train/213814/
23	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	https://videouroki.net/razrabotki/urok-matematiki-vychisleniya-s-pomoshchyu-kalkulyatora.html
24	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/conspect/218116/

базовых национальных ценностей;

- формировать у обучающихся деятельного отношения к жизни, убеждения в том, что всё хорошее достигается большим трудом;

- способствовать формированию духовно-нравственной личности, умению работать в группе, уважать мнение товарища, развить чувство толерантности, взаимопомощи и поддержки;

- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока;

- инициировать и поддерживать генерирование и оформление собственных идей;

- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.

25	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/train/279371/
26	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/train/279806/
27	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/09/15/pamyatka-po-nakhozheniyu-neizvestnykh-komponentov-deystviy
28	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/train/215121/
29	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://videouroki.net/video/23-nahozhdenie-neizvestnyh-mnozhitelya-delimogo-ili-delitelya.html
30	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	https://multiurok.ru/files/vzaimosviaz-komponentov-i-rezultata-pri-delenii-s.html
31	Умножение величины на однозначное число	1	https://infourok.ru/material.html?mid=18895
32	Деление величины на однозначное число	1	https://multiurok.ru/files/urok-matematiki-v-4-klasse-delenie-velichiny-na-od.html
33	Умножение и деление величины на однозначное число	1	https://urok.1sept.ru/articles/628452
34	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-umnozhenie-i-delenie-chisel-poluchennyh-pri-izmerenii-na-odnoznachnoe-chislo-5356220.html

35	Обобщение и систематизация знаний по разделу: «Арифметические действия»	1	https://videouroki.net/razrabotki/plan-uroka-arifmietichieskie-dieistviia.html
36	Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	https://urok.1sept.ru/articles/548775
37	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaja-karta-uroka-po-teme-nakhozheni.html
38	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	https://videouroki.net/razrabotki/nakhozhdieniie-velichiny-po-ieio-dolie.html

Текстовые задачи (21 час)

1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	https://videouroki.net/video/matematika/rieshieniie-tekstovyx-zadach-po-matematike-1-4-klassy/
2	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/06/14/tekstovye-zadachi-dlya-4-klassa
3	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	https://infourok.ru/tekstovie-zadachi-po-matematike-dlya-klassa-3699122.html
4	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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/conspect/280213/
5	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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/conspect/217496/

- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- организовывать для обучающихся ситуации контроля и оценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков);

- находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися;

- организовывать в рамках урока поощрение учебной/ социальной успешности;

- организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками,

6	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	https://videouroki.net/razrabotki/prieziatsiia-k-uroku-matimatiki-po-tiemie-zadachi-na-umien-shieniie-ili-uvie.html
7	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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/conspect/85760/
8	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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/conspect/215728/
9	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/conspect/272886/
10	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/conspect/215945/
	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/conspect/216968/
12	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1	https://videouroki.net/video/30-zadachi-na-dvizheniie-v-odnom-napravlenii-iz-odnoi-tochki.html
13	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-matematike-4-klass-po-teme-reshe.html
14	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	https://infourok.ru/kartochki-zadachi-na-proizvoditelnost-truda-4-klass-5473459.html

дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- организовывать работу с социально значимой информацией;

- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации;

- создавать психологические условия развития общения, сотрудничества;

- воспитывать сознательное отношение к процессу обучения;

- привлекать внимание обучающихся к работе в паре, уважение к мнению своего товарища;

- воспитывать культуру общения;

- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;

15	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-zadachi-na-kuplyu-prodazhu-klass-1677957.html	- поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.
16	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	https://videouroki.net/video/10-reshenie-zadach-na-vremya.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/	
17	Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/conspect/215418/	
18	Задачи на нахождение доли величины	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/ https://infourok.ru/didakticheskiy-material-po-matematike-zadachi-na-nahozhdenie-chastey-i-doli-3577989.html	
19	Задачи на нахождение величины по её доле	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/	
20	Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-4-klasse-na-temu-reshenie-zadach-izuchennyh-vidov-4175767.html	
21	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	https://videouroki.net/video/15-zapis-rieshieniia-zadachi-vyrazhieniim.html	
Пространственные отношения и геометрические фигуры (21 час)				- воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни;
1	Наглядные представления о симметрии	1	https://videouroki.net/razrabotki/priezientatsiia-k-uroku-matematiki-4-klass-simmetriia.html	- поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу;
2	Ось симметрии фигуры	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/osevaya-i-	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего

			centralnaya-simmetriya	мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации;
3	Фигуры, имеющие ось симметрии	1	https://urok.1sept.ru/articles/688766	- находить ценностный аспект учебного знания и информации, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися;
4	Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1	https://infourok.ru/vneurochne-zanyatie-simmetriya-klass-1633322.html	- организовывать работу с социально значимой информацией;
5	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	https://videouroki.net/razrabotki/urok-matematiki-okruzhnost-i-krug.html	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
6	Построение окружности заданного радиуса	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-klass-postroenie-okruzhnosti-po-zadannomu-radiusu-3287077.html	- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
7	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	https://videouroki.net/razrabotki/postroeniie-ghieometrichieskikh-fighur-4-klass-dopolnitel-nyie-zadaniia.html	- проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка); управлять учебными группами;
8	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	https://multiurok.ru/files/gieometrichieskie-zadachi-2.html	- опираться на жизненный опыт обучающихся с учетом воспитательных базовых национальных ценностей;
9	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение текстовых задач»	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/01/09/kontrolnaya-rabota-po-teme-reshenie-tekstovyh-zadach	- организовывать шефство мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
10	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/conspect/218767/	
11	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/conspect/218457/	
12	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/conspect/218798/	
13	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/conspect/218581/	

14	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/conspect/218550/	- инициировать и поддерживать генерирование и оформление собственных идей; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; организовывать для обучающихся ситуации контроля и оценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков).
15	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/	
16	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	https://infourok.ru/material.html?mid=54164	
17	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-4-klasse-tema-postroenie-priamougolnikov-4677736.html	
18	Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	https://multiurok.ru/files/urok-matematiki-po-tiemie-postroeniie-priamougholnikov-uchebnik-matematika-4-klass-rudnitskaia-v-n-iudachieva-t-v-nachal-naia-shkola-21-viek.html	
19	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1988238/view	
20	Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	https://videouroki.net/video/21-zadachi-na-nahozhdenie-ploshchadi-slozhnyh-figur.html	
21	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	https://videouroki.net/video/19-zadachi-s-geometricheskim-soderzhaniem.html	
Математическая информация (23 часа)				- формировать совокупность умений работать с информацией; - формировать позитивную самооценку,
1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-4-klass-reshenie-logicheskikh-zadach-6196244.html	

2	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	https://infourok.ru/logicheskie-zadachi-i-ih-reshenie-klass-852650.html
3	Примеры и контрпримеры	1	https://olimpiadiksoch5.blogspot.com/p/blog-page_83.html
4	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	https://infourok.ru/urok-po-matematike-znakomstvo-s-diagrammami-klass-784046.html
5	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-s-pomoschyu-shem-i-chertezhey-klass-3989333.html
6	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1	https://rosuchebnik.ru/material/urok-matematiki-v-nachalnoy-shkole-uchimsya-rabotat-s-tablitsey/
7	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/07/26/urok-matematiki-v-4-klasse-predstavlenie-informatsii
8	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1	https://infourok.ru/konspekt-po-matematike-klass-umk-shkola-rossii-sbor-i-predstavlenie-dannih-diagrammi-1208471.html
9	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/conspect/173990/
10	Запись информации в предложенной таблице	1	https://infourok.ru/issledovatel-skiy-proekt-uchenikov-klassa-predstavlenie-informacii-v-vide-tablici-i-diagrammi-3636830.html
11	Запись информации на столбчатой диаграмме	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/
12	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	https://rosuchebnik.ru/material/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-v-nachalnoy-shkole/
13	Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	https://infourok.ru/urok-bezopasnost-v-seti-internet-4-klass-4362575.html

навыки совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умения сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию;

- формировать и развивать нравственные, трудовые, эстетические, экологические и другие качества личности школьника;

- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока;

- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации;

- организовывать для обучающихся ситуации контроля и оценки;

- приобщать детей к самостоятельной исследовательской деятельности;

- формировать у обучающихся деятельное отношение к жизни, убеждения в том, что всё хорошее достигается большим трудом;

- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности;

14	Алгоритмы для решения учебных задач	1	https://urok.1sept.ru/articles/587671	- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их; - реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе; - поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.
15	Алгоритмы для решения практических задач	1	https://multiurok.ru/files/urok-matematiki-4-klass-reshenie-prakticheskikh-za.html	
16	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Числа в пределах миллиона»	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-po-obnovlyonnoy-programme-v-klasse-chisla-v-predelah-milliona-2362820.html	
17	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Величины»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/conspect/214674/	
19	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение текстовых задач»	2	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2012/02/02/matematika-4-klass-tema-reshenie-tekstovyykh-zadach https://infourok.ru/reshenie-tekstovyyh-zadach-v-4-klasse-5096397.html	
21	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Арифметические действия»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/284521/	
22	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	https://videouroki.net/razrabotki/prieziatsiia-k-uroku-geomietrichieskie-fighury.html https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-klasse-tema-prostranstvennie-otnosheniya-geometricheskie-figuri-urok-sistematizacii-i-obobsche-3386559.html	
23	Комплексная контрольная работа по естественно-математическому циклу	1		
	Итого за 1 четверть	32		
	Итого за 2 четверть	32		
	Итого за 3 четверть	40		
	Итого за 4 четверть	32		
	Итого:	136		