

Муниципальное общеобразовательное учреждение-
средняя общеобразовательная школа №6

«Рекомендовано» Руководитель МО _____ Кирюхина И.А. Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР _____ Сыченко Е.В. «29» августа 2023 г.	«Утверждено» Директор МОУ СОШ № 6 _____ Таранова Е.С. Приказ № 408 от «30» августа 2023 г.
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Математика 4 класс

Составлена учителем

начальных классов:

Зиминой И.С.

Городской округ «Город Петровск-Забайкальский»

2023 год

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 учебнопрактических 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

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

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

гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение

температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; — оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; — стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия. Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду); — использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и 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, 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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 класс

№ п\п	Кол – во часов	Тема	Планируемые результаты			Дата	Примечани е
			Личностные	Метапредметные	Предметные		
	Числа от 1 до 100. Повторение (13ч)						
1	1	Повторение. Нумерация.	Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.		
2	1	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.			Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях		
3	1	Нахождение суммы нескольких слагаемых.			Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия		
4	1	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.			Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000		
5	1	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.			Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.		
6	1	Приемы письменного умножения					

		однозначного числа на трехзначное.		письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.			
7	1	Приемы письменного деления на однозначное число.			Выполнять письменное деление в пределах 1000		
8	1	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму		
9	1	Письменное деление на однозначное число.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму		
10	1	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.			Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.		
11	1	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.			Читать и строить столбчатые диаграммы		
12	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
13	1	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000.			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы .		
<i>Числа, которые больше 1000 Нумерация (11 ч)</i>							

14	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Нумерация.	Навыки сотрудничества со	Регулятивные УУД:	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть		
----	---	--	--------------------------	--------------------------	---	--	--

		Класс единиц и класс тысяч.	взрослыми и сверстниками. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	разряды, которые составляют первый класс, второй класс		
15	1	Чтение многозначных чисел.			Читать числа в пределах миллиона		
16	1	Запись многозначных чисел.			Записывать числа в пределах миллиона		
17	1	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.			Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста		
18	1	Сравнение многозначных чисел.			Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности		
19	1	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.			Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз		
20	1	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.			Выделять в числе общее количество единиц любого разряда		

21	1	Класс миллионов и класс миллиардов.			Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 . Пользоваться вычислительными навыками.		
22	1	Страницы для любознательных.			Определять цель проекта, работать с известной		

		Наши проекты «Наше село»			информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи		
23	1	Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел»					
24	1	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

25	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Единицы длины. Километр	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах		
26	1	Таблица единиц длины					
27	1	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр			Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади		

28	1	Таблица единиц площади	всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними		
29	1	Измерение площади с помощью палетки		Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки.		

30	1	Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы	составлять простой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям		
31	1	Контрольная работа за 1 четверть		Контролировать и оценивать свою работу		
32	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Единицы времени.		Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними.		
33	1	Единицы времени. 24 часовое исчисление суток		Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям		
34	1	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий		Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события		
35	1	Единицы времени. Секунда.		Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать		
36	1	Единицы времени. Век				

37	1	Таблица единиц времени.			величины по их числовым значениям		
38 39 40	3	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
41	1	Контрольная работа по теме «Величины»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.		

42	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
----	---	--	--	--	--	--	--

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

43	1	Устные и письменные приёмы вычислений.	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений		
44	1	Письменные приемы вычислений					
45	1	Нахождение неизвестного слагаемого					
46	1	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.			Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)		

47	1	Нахождение нескольких долей целого.	Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.	Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия		
48	1	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле		Решать задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур		
49	1	Сложение и вычитание величин		Выполнять сложение и вычитание величин		
50	1	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на		Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной		

		несколько единиц, выраженных в косвенной форме	Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	математической терминологией Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией		
51	1	Странички для любознательных.		Решать текстовые задачи арифметическим способом,		
52	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				
53	1	Контрольная работа за I полугодие по теме «Сложение и вычитание»		Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (51 ч)

54	1	<i>Анализ контрольной работы. Умножение на однозначное число</i>	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом		
55	1	Письменные приёмы умножения			Выполнять письм. умн-е многозначного числа на однозначное		
56	1	Умножение на 0 и 1. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями			Использовать свойства умножения при выполнении вычислений. Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями		

57	1	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом	Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия		
58	1	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1			Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений		
59	1	Письменные приемы деления.			Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением		

60	1	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме		своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Применять полученные знания для решения задач		
61	1	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.			Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление. Решение текстовых задач арифметическим способом		
62	1	Задачи на пропорциональное деление.			Применять полученные знания для решения задач		
63	1	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.			Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений		
64	1	Решение задач на пропорциональное деление.			Решение текстовых задач арифметическим способом		
65	1	Деление многозначных чисел на однозначные.			Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений		
66	1	Закрепление и систематизация знаний по теме «Умножение и деление на однозначное число»			Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением		

67	1	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
68	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Скорость. Единицы скорости.			Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием		
69 70	2	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием					
71	1	Умножение числа на произведение.			Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при умножении числа на произведение удобным способом		
72 73	2	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.			Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями		
74	1	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.					
75	1	Решение задач на встречное движение.			Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление		

76	1	Перестановка и группировка множителей.			Применять свойства умножения при решении числовых выражений		
77	1	Странички для любознательных.			Применять свойства умножения. Решать задачи.		
78	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <i>Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</i>			Применять свойства умножения при решении числовых выражений. Решать задачи.		
79 80	2	Деление числа на произведение			Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом		
81	1	Деление с остатком на 10, 100, 1000.			Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком		
82	1	Решение задач на пропорциональное деление.			Применять полученные знания для решения задач		
83 84	2	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.			Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями		

85 86	2	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.					
87 88	2	Решение задач на движение в противоположных направлениях.			Применять полученные знания для решения задач. Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях		
89	1	Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями».			Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями		
90	1	Контрольная работа за III четверть по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы .		
91	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Наши проекты «Математика вокруг нас»			Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст		

92 93	2	Умножение числа на сумму			Объяснять, как выполнено умножение числа на сумму		
----------	---	--------------------------	--	--	---	--	--

94 95	2	Письменное умножение на двузначное число			Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное		
96 97	2	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям			Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи		
98 99	2	Письменное умножение на трехзначное число			Объяснять, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число		
100 101	2	Закрепление приемов умножения на трехзначное число			Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули		
102	1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, твор. мышление		
103	1	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
104	1	<i>Анализ контрольной работы.</i> Повторение пройденного «Что			Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта;		

		узнали. Чему научились».			развивать внимание, творческое мышление		
--	--	--------------------------	--	--	---	--	--

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение 20 ч)

105	1	Письменное деление на двузначное число	Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
106	1	Письменное деление с остатком на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком		
107	1	Алгоритм письменного деления на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
108	1	Письменное деление на двузначное число					
109	1	Письменное деление на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.(подбором).		
110 111 112	3	Письменное деление на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
113	1	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное когда в записи частного есть нули		
114	1	Письменное деление на двузначное число			Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное		
115	1	Повторение пройденного «Что			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		

[illegible]

125	1	Нумерация	Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения,	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому		
-----	---	-----------	---	---	---	--	--

			заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД:	составлена числовая последовательность.		
126	1	Выражения и уравнения			Решать числовые выражения и уравнения		
127	1	Арифметические действия: сложение и вычитание			Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, которые больше 1 000		
128	1	Арифметические действия: умножение и деление			Использовать приёмы умножения и деления чисел, которые больше 1 000		
129	1	Правила о порядке выполнения действий			Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений		
130	1	Величины			Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений		
131	1	Геометрические фигуры			Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.		

132	1	Задачи		Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов		
133	1	Итоговая контрольная работа за 4 класс			Контроль и оценка процесса и результатов деятельности		
134	1	<i>Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</i>			Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами		
135	1	Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Изготовление моделей куба, пирамиды.			Называть геометрические фигуры. Изготавливать модели геометрических фигур.		
136	1	Обобщающий урок – игра «В поисках клада»			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		