


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №3»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

МБОУ СОШ №3

 Е.В. Малафеева

приказ № 379

от «10» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель НМС

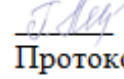
 О.В. Пахтыбаева

протокол заседания НМС

№ 3 от 23 августа 2018 г.

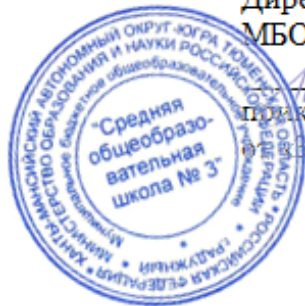
РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 Лещева Г.А.

Протокол заседания ШМО

№ 3 от 10 июня 2018г.



Рабочая программа

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса

на 2018-2019 учебный год

Программа рассчитана на 136 часов, 4 часа в неделю

г. Радужный

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», планируемых результатов начального общего образования по математике, на основе авторской учебной программы по математике М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

Программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.

Общая характеристика учебного предмета

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также необходимыми для применения в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- **математическое развитие** младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- **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;
- **развитие** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основные содержательные линии

Основное содержание обучения в программе *представлено разделами*: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Математическое содержание позволяет развивать организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходиться к общему мнению, проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. В организации учебно- воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств.

Содержание программы по математике позволяет шире использовать дифференцированный подход к учащимся. Это способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает более целесообразное их включение в учебную деятельность, своевременную корректировку трудностей и успешное продвижение в математическом развитии.

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения

между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в

другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Место предмета в учебном плане

На изучение математики в 4 классе отводится— 136 ч (34 учебные недели 4 ч в неделю.).

Ценностные ориентиры содержания курса.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность во 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, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предложения).

Результаты изучения учебного предмета.

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задачи; умение моделировать - решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач, умения использовать знаково-

символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Планируемые результаты освоения программы по математике

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимания чувств одноклассников, учителей;
- представления о значении математики для познания окружающего мира.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи;
- кодировать информацию в знаково-символической форме;

- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 15 предложений);
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Обучающийся научится:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Числа и величины

Обучающийся научится:

- читать и записывать любое изученное число;
- определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами;
- группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;
- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- называть первые три разряда натуральных чисел;
- представлять двузначные и трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- дополнять запись числовых равенств и неравенств в соответствии с заданием;
- использовать единицу измерения массы (килограмм) и единицу вместимости (литр);
- использовать единицы измерения времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год) и соотношения между ними: $60 \text{ мин} = 1 \text{ ч}$, $24 \text{ ч} = 1 \text{ сут.}$, $7 \text{ сут.} = 1 \text{ нед.}$, $12 \text{ мес.} = 1 \text{ год}$;
- определять массу с помощью весов и гирь;
- определять время суток по часам;
- решать несложные задачи на определение времени протекания действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- записывать числа от 1 до 39 с использованием римской письменной нумерации;
- выбирать наиболее удобные единицы измерения величины для конкретного случая;
- понимать и использовать разные способы названия одного и того же момента времени.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных степеней;
- находить значения сложных выражений, содержащих 2-3 действия;
- использовать термины: уравнение, решение уравнения, корень уравнения;
- решать простые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого и делителя различными способами.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени);
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и свойства вычитания для рационализации вычислений;
- применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений;
- составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности;
- проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...», задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
- решать простые и составные (в 2 действия) задачи на выполнение четырех арифметических действий;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять задачи, обратные для данной простой задачи;
- находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;
- проверять правильность предложенной краткой записи задачи (в 1-2 действия);
- выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных (для задач в 1-2 действия).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;
- определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон треугольника (равносторонний, равнобедренный, разносторонний);
- сравнивать пространственные тела одного наименования (кубы, шары) по разным основаниям (цвет, размер, материал и т.д.).

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.
- использовать термины: грань, ребро, основание, вершина, высота;
- находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника;
- использовать при решении задач формулы для нахождения периметра квадрата, прямоугольника;
- использовать единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения между ними: $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$, $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$, $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$, $100 \text{ мм} = 1 \text{ дм}$, $100 \text{ см} = 1 \text{ м}$.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- читать простейшие столбчатые и линейные диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если ... то ...», «верно / неверно, что ...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

Содержание учебного курса

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (11 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (13 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание (8 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона.

Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения больше, меньше, равно;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 – 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (14 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Учебно - тематический план.

№ п\п	Тема	Количество часов	В том числе на:			
			Уроки	Контрольные работы, зачёты	Экскурсии	Проекты, исследования
4 класс						
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	11	10	1		
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	9	1		1
3	Величины	13	11	1		1
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	8	7	1		
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	79	72	6		1
6	Итоговое повторение	14	12	2		
	Итого	136	121	12		3
	Итого	540	493	37		10

Материально-техническое обеспечение

- Д — демонстрационный экземпляр (не менее одного на класс);
 К — полный комплект (на каждого ученика класса);
 Ф - комплект для фронтальной работы (не менее одного на двух учеников);
 П — комплект для работы в группах (один на 5—6 учащихся).

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)	
Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение.	
УЧЕБНИКИ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.	К
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.	К
Печатные пособия	
Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс.	Д
Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс.	Д
Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс.	Д
Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.	Д
Технические средства обучения	
Классная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.	Д
Магнитная доска.	Д
Экспозиционный экран.	Д
Персональный компьютер с принтером.	Д
Мультимедийный проектор.	Д
Принтер лазерный.	Д
Демонстрационные пособия	

Объекты предназначения для демонстрации счёта от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Наглядные пособия для изучения состав чисел.	Д
Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, транспортиры, наборы угольников, мерки).	Д
Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел.	Д
Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора.	Д
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
Наборы счетных палочек.	Д
Наборы муляжей овощей и фруктов.	Д
Набор предметных картинок.	Д
Наборное полотно.	Д
Демонстрационная оцифрованная линейка.	Д
Демонстрационный циркуль.	Д
Палетка.	Д
Игры	
Настольные развивающие игры по тематике предмета «Математика» (лото, игры-путешествия и т.д.). Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.	Ф
Оборудование класса	
Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев. Стол учительский с тумбой. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по математике 3 класс по УМК «Школа России»

(4 часа в неделю, всего 136 часов)

№ п/п	№ в теме	Тема	Предметные учебные действия	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения	
					планируе мая	факти ческая
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание						
Повторение (13ч.)						
1	1	Повторение. Нумерация.	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной	3.09	
2	2	Порядок действий в числовых выражениях.	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	4.09	
3	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия	Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	6.09	
4.	4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000	Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	7.09	
5.	5	Умножение трехзначного числа	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	10.09	

		на однозначное	разряд многозначного числа на однозначное.	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи		
6.	6	Свойства умножения	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	11.09	
7.	7	Алгоритм письменного деления	Выполнять письменное деление в пределах 1000	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	13.09	
8.	8	Приемы письменного деления	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	14.09	
9.	9	Приемы письменного деления	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	17.09	
10.	10	Диаграммы	Читать и строить столбчатые диаграммы	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	18.09	
11.	11	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание,	Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	20.09	

		<i>умножение, и деление»</i>		0909		
12.	12	Что узнали. Чему научились	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	21.09	
Числа, которые больше 1000.						
Нумерация (10 часов)						
13	1	Класс единиц и класс тысяч	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	24.09	
14.	2	Чтение многозначных чисел	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	25.09	
15.	3	Запись многозначных чисел	Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	27.09	
16.	4	Разрядные слагаемые	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними	28.09	

17.	5	Сравнение чисел	Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	1.10	
18	6	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах	Переводить одни площади длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать величины; упорядочивать их значения	2.10	
19.	7	Закрепление изученного	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	4.10	
20.	8	Класс миллионов и класс миллиардов	Использовать таблицу единиц массы. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	5.10	
21.	9	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать величины; упорядочивать их значения	8.10	

			единицах			
22.	10	Контрольная работа по теме «Нумерация»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	9.10	
Величины (14 часов)						
23.	1	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины. Километр	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	11.10	
24.	2	Единица длины — километр. Таблица единиц длины	Называть единицы длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	12.10	
25.	3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	15.10	
26.	4	Таблица единиц площади	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними	16.10	

27	5	Измерение площади с помощью палетки .	Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	18.10	
28.	6	Единицы массы. Тонна, центнер	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	19.10	
29.	7	Таблица единиц массы	Использовать таблицу единиц массы. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	22.10	
30.	8	Контрольная работа. По теме «Величины» за 1 четверть	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	23.10	
31	9	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единицы времени	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	25.10	
32	10	24-часовое исчисление времени суток.	Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для	26.10	

			ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах		
33.	11	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	5.11	
34.	12	Единица времени – секунда, .	Называть новую единицу измерения времени - секунду	Называть единицы времени: год, месяц, неделя	6.11	
35.	13	Единица времени – век. Таблица единиц времени.	Называть новую единицу измерения времени -век	Называть единицы времени: год, месяц, неделя	8.11	
36	14	Что узнали. Чему научились	Использовать таблицу единиц времени. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними	9.11	
Сложение и вычитание (11 часов)						
37	1	Устные и письменные приёмы вычислений	Объяснять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	12.11	
38.	2	Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 30 007 – 648	Использовать правило вычитание с переходом через несколько разрядов Вычислять значение числового	Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение	13.11	

			выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи		
39.	3	Нахождение неизвестного слагаемого	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку	15.11	
40.	4	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	16.11	
41	5	Нахождение нескольких долей целого	Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	19.11	
42	6	Нахождение нескольких долей целого	Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	20.11	
43.	7	Решение задач разных видов.	Решать задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив	22.11	

				уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению		
44.	8	Сложение и вычитание значений величин	Выполнять сложение и вычитание величин	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	23.11	
45.	9	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	26.11	
46.	10	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	27.11	
47	11	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	<i>Находить</i> ошибки в вычислениях и решать правильно. Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	29.11	
Умножение и деление (17 часов)						
48.	1	Свойства умножения	Использовать свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вычислений	Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений	30.11	
49.	2	Письменные приемы умножения	Выполнять письменное умножение	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного	3.12	

			многозначного числа на однозначное	числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные		
50.	3	Письменные приемы умножения	Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные	4.12	
51.	4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления	6.12	
52.	5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	7.12	
53.	6	Деление с числами 0 и 1.	Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	10.12	
54.	7	Письменное деление многозначного числа на однозначное	Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	11.12	

55.	8	Письменное деление многозначного числа на однозначное	Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	13.12	
56.	9	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	14.12	
57	10	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Применять полученные знания для решения задач. Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки	17.12	
58.	11	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Применять полученные знания для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	18.12	
59.	12	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного — нули)	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	20.12	
60.	13	Решение задач на пропорциональное деление.	Применять полученные знания для решения задач	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление	21.12	
61.	14	Решение задач	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	24.12	

62.	15	Письменные приемы деления. Решение задач	Применять полученные знания для решения задач	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление	25.12	
63.	16	Письменные приемы деления. Решение задач	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом	27.12	
64.	17	Проверим себя и оценим свои достижения	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	28.12	

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (продолжение) (40 часов)

65	1	Умножение и деление на однозначное.	Делить многозначное число на однозначное, делать проверку	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом	10.01	
66.	2	Понятие скорости. Единицы скорости	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	11.01	
67.	3	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	14.01	

68	4	Решение задач на движение	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений	15.01	
69.	5	Решение задач на движение	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие	17.01	
70	6	Контрольная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе	18.01	
71.	7	Анализ контрольной работы. Умножение числа на произведение	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при умножении числа на произведение удобным способом	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений	21.01	
72.	8	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение	22.01	
73	9	Умножение на числа,	Выполнять письменное умножение на	Применять свойство умножения числа на	24.01	

		оканчивающиеся нулями	числа, оканчивающиеся нулями	произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение		
74.	10	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие	25.01	
75.	11	Решение задач на одновременное встречное движение	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения	28.01	
76.	12	Перестановка и группировка множителей	Применять свойства умножения при решении числовых выражений	Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение	29.01	
77.	13	«Что узнали. Чему научились».	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	31.01	
78.	14	«Что узнали. Чему научились».	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	1.02	
79.	15	«Что узнали. Чему научились».	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и	4.02	

			устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими		
80	16	«Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	5.02	
81.	17	Деление числа на произведение	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	7.02	
82	18	Деление числа на произведение	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при делении числа на произведение удобным способом	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	8.02	
83.	19	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	11.02	
84.	20	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	Применять полученные знания для решения задач	Анализировать задачи, устанавливая зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение	12.02	
85	21	Письменное деление на числа,	Объяснять приём деления на числа,	Выполнять устно и письменно деление на числа,	14.02	

		оканчивающиеся нулями	оканчивающиеся нулями	оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы		
86	22	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	15.02	
87	23	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	18.02	
88.	24	Анализ контрольной работы. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	19.02	
89.	25	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	21.02	
90.	26	Задачи на движение в противоположных направлениях	Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Применять полученные знания для решения задач. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки	22.02	
91.	27	Задачи на движение в противоположных направлениях	Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Применять полученные знания для решения задач. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи.	25.02	

				Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки		
92.	28	Что узнали. Чему научились	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	26.02	
93.	29	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	28.02	
94.	30	Анализ и работа над ошибками Что узнали. Чему научились. Знакомство с проектом «Составляем сборник математических задач и заданий»	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы. Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности	1.03	
95.	31	Умножение числа на сумму	Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание,	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение	4.03	

			творческое мышление	выражения двумя способами, удобным способом. Сравнивать выражения. Составлять задачу по выражению.		
96.	32	Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15,40 \cdot 32$	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	5.03	
97.	33	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Объяснять, как выполнено умножение многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	7.03	
98.	34	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Объяснять, как выполнено умножение многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	11.03	
99.	35	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. Применять полученные знания для решения задач	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки	12.03	
100	36	«Что узнали. Чему научились».	Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	14.03	

101	37	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное. Объяснять, как выполнено умножение многозначного числа на трехзначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	15.03	
102	38	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное. Объяснять, как выполнено умножение многозначного числа на трехзначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	18.03	
10	39	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Применять свои знания для выполнения итоговой работы	19.03	
104	40	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное по плану	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	21.03	
Числа, которые больше 1000.						
Умножение и деление (продолжение) (32 часа)						
105	1	Письменное деление с остатком на двузначное	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком	Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	22.03	
106	2	Алгоритм письменного деления на	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять	1.04	

		двузначное число	двузначное	каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления		
107	3	Письменное деление на двузначное число	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	2.04	
108	4	Письменное деление на двузначное число	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру)	Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений	4.04	
109	5	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	5.04	
110	6	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	8.04	
111	7	Деление. Решение задач	Применять полученные знания для решения задач. Объяснять выбор действия для решения	Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку	9.04	

112	8	Деление. Решение задач	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения	11.04	
113	9	Письменное деление на двузначное число. (в записи частного есть нули)	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	12.04	
114	10	Письменное деление на двузначное число. (в записи частного есть нули)	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	15.04	
115	11	«Что узнали. Чему научились».	Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	16.04	
116	12	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	18.04	
117	13	Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение	19.04	

118	14	Письменное деление на трёхзначное число	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное.	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	22.04	
119	15	Письменное деление на трёхзначное число	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	23.04	
120	16	Проверка умножения делением	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	25.04	
121	17	Проверка деления умножением	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	26.04	
122	18	Проверка деления умножением	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	29.04	
123	19	Что узнали. Чему научились	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	30.04	
124	20	Контрольная работа по теме « Деление и умножение. Решение задач»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	6.05	

125	21	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	7.05	
126	22	Нумерация.	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. Решать числовые выражения и уравнения	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	10.05	
127	23	Выражения и уравнения	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	13.05	
128	24	Правила о порядке выполнения действий	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	14.05	
129	25	Величины	Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин	16.05	
130	26	Геометрические фигуры.	Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	17.05	
131	27	Контрольная работа за 4 класс	Контролировать и оценивать свою	Применять свои знания для выполнения итоговой	20.05	

			работу, её результат, делать выводы на будущее	работы		
132	28	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение задач	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	21.05	
133	29	Доли. Единицы площади «ар , гектар»	Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин	23.05	
134	30	Масштаб. План	Чертить план помещений. Определять площадь помещения в натуральную величину пользуясь масштабом.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов	24.05	
135	31	Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства.	Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	27.05	
136	32	Куб. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Цилиндр	Называть виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	28.05	