

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (от 06.11.2009, приказ №373), изменениями в федеральном государственном стандарте начального общего образования (от 31.12.2015, приказ №1576) с учетом рабочей программы воспитания МОУ БСОШ (приказ № 48/01-10 от 13.03.2021).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования на изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю).

Для реализации программы используется УМК:

М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова Математика 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций в 2 ч. – М.: Просвещение, 2018

Рабочая программа включает:

- 1) планируемые результаты учебного предмета,
- 2) содержание учебного предмета,
 - календарно-тематическое планирование.

Планируемые результаты обучения

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько

- единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
 - читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
 - читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;

- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

VI. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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.).

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Планируемые результаты (предметные)	Дата
Числа от 1 до 1000. – 12 ч.			
1	Повторение. Нумерация чисел.	Называть числа в порядке их следования при счёте, числа, последующие и предыдущие для данных; работать по плану.	
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	Повторить связь между компонентами и результатами этих действий; повторить правила порядка выполнения действий в выражениях; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	

3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Познакомиться с разными способами нахождения суммы нескольких слагаемых; повторить письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел; развивать вычислительные навыки.	
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	Познакомиться с письменным приёмом вычитания; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи, сравнивать выражения.	
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	Повторить алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное; развивать логическое мышление; уметь решать задачи.	
6	Свойства умножения.	Повторить свойства умножения; закрепить навыки письменного умножения трёхзначного числа на однозначное; развивать внимание.	
7	Алгоритм письменного деления.	Повторить алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное; развивать логическое мышление; совершенствовать вычислительные навыки.	
8	Приёмы письменного деления.	Отработать умение выполнять деление трёхзначного числа на однозначное; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	
9	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	Отработать умение выполнять письменное деление трёхзначного числа на однозначное в случаях, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя.	
10	Приёмы письменного деления. Закрепление.	Отработать умение выполнять письменное деление трёхзначного числа на однозначное, когда в частном появляются нули.	
11	Диаграммы.	Познакомиться со столбчатой диаграммой; уметь читать диаграммы и переводить их в таблицы.	
12	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	Проверить знания, умения и навыки по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	
Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч.)			
1	Работа над ошибками. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	Познакомиться с понятием «класс числа»; учиться считать тысячами; отрабатывать устные и письменные вычислительные навыки.	
2	Чтение многозначных чисел.	Учиться читать многозначные числа; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки;	
3	Запись многозначных чисел.	Читать и записывать многозначные числа; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки; уметь решать задачи; развивать логическое мышление.	
4	Разрядные слагаемые.	Учиться раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
5	Сравнение чисел.	Научиться сравнивать числа, состоящие из единиц I и II классов; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки; делать выводы.	
6	Увеличение и уменьшение	Учиться увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз; устанавливать связь между	

	числа в 10, 100, 1000 раз.	компонентами и результатами действий; уметь решать геометрические задачи.	
7	Закрепление по теме Нумерация. Числа, которые больше 1000».	Определять, сколько в числе всего десятков, сотен, тысяч; закрепить умения читать и записывать многозначные числа.	
8	Класс миллионов. Класс миллиардов.	Познакомиться с образованием и записью чисел, состоящих из единиц III и IV классов; закрепить умение выполнять деление с остатком.	
9	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.	
10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного. Наши проекты.	Проанализировать и исправить ошибки; уметь решать текстовые задачи; отработать устные и письменные приёмы вычислений.	
Величины (14 ч.)			
1	Величины. Единицы длины. Километр.	Переводить крупные единицы длины в более мелкие и наоборот; работать с числовым лучом; решать текстовые задачи.	
2	Единицы длины. Закрепление изученного.	Переводить крупные единицы длины в более мелкие и наоборот; работать с числовым лучом; решать текстовые задачи.	
3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	Познакомиться с единицами измерения площади; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	
4	Таблица единицы площади.	Составить таблицу единицы площади; заменять мелкие единицы площади более крупными и наоборот; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	
5	Измерение площади с помощью палетки.	Измерять площади фигур различной формы с помощью палетки; уметь переводить мелкие единицы площади в более крупные и наоборот.	
6	Единицы массы. Тонна, центнер.	Познакомиться с единицами массы – тонной и центнером; совершенствовать вычислительные навыки; решать геометрические задачи.	
7	Таблица единиц массы.	Составить таблицу единиц массы; заменять мелкие единицы массы более крупными и наоборот; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	
8	Единицы времени. Определение времени по часам.	Познакомиться с единицами времени (сутки, неделя, месяц, год); уметь определять время по часам; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
9	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	Решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события; познакомиться с единицей времени – секундой.	
10	Век. Таблица единиц времени.	Познакомиться с единицей времени – веком; обобщить знания о единицах времени; составить	

		таблицу единицу времени.	
11	Таблица единиц времени.	Составить таблицу единиц времени; заменять мелкие единицы времени более крупными и наоборот; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	
12	Закрепление по теме «Величины».	Закрепить знания об изученных единицах измерения; уметь переводить мелкие единицы площади в более крупные и наоборот.	
13	Контрольная работа за 1 четверть.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному плану или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	
14	Анализ контрольной работы. Устные приёмы вычислений.	Проанализировать и исправить ошибки; уметь решать текстовые задачи; отработать устные и письменные приёмы вычислений.	
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч.)			
1	Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.	Познакомиться с письменными приёмами сложения и вычитания; использовать свойства сложения для устных и письменных вычислений; уметь составлять и решать задачи.	
2	Решение уравнений.		
3	Нахождение неизвестного слагаемого.	Находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
4	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	Научиться решать усложнённые уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого в усложнённых случаях; уметь решать задачи.	
5	Нахождение нескольких долей целого.	Находить несколько долей целого; совершенствовать вычислительные навыки; Уметь решать задачи.	
6	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме.	Уметь решать задачи на нахождение нескольких долей целого; совершенствовать вычислительные навыки.	
7	Решение задач.		
8	Сложение и вычитание значений величин.	Познакомиться с письменными приемами сложения и вычитания величин; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки; уметь преобразовывать величины; решать уравнения и задачи.	
9	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному плану или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	
10	Анализ контрольной работы. Решение задач.	Познакомиться с решением задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать уравнения.	
11	Закрепление по теме «Числа,	Закрепить умения решать задачи изученных видов; выполнять вычисления с именованными	

	которые больше 1000. Сложение и вычитание».	числами; уметь решать уравнения.	
Умножение и деление (79 ч)			
1	Умножение и деление. Свойства умножения.	Обобщить знания о действии умножения; совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
2	Письменные приёмы умножения.	Познакомиться с приёмом умножения многозначного числа на однозначное; учиться выполнять умножения именованного числа на однозначное число.	
3	Умножение многозначного числа на однозначное.	Познакомиться с приёмом умножения многозначного числа с нулями и единицами в записи на однозначное число.	
4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Познакомиться с приёмом умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число; совершенствовать вычислительные навыки.	
5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Познакомиться с решением уравнений с неизвестными множителем, делимым, делителем; совершенствовать вычислительные навыки, уметь решать задачи.	
6	Деление с числами 0 и 1.	Обобщить знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
7	Письменные приёмы деления.	Познакомиться с письменным приёмом деления многозначного числа на однозначное; развивать умение использовать ранее полученные знания при изучении нового материала.	
8	Письменное деление многозначного числа на однозначное.		
9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	Уметь решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме; совершенствовать вычислительные навыки.	
10	Решение задач на пропорциональное деление.	Закрепить письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное; решать задачи на пропорциональное деление; совершенствовать вычислительные навыки.	
11	Решение задач.	Закрепить письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное; решать задачи на пропорциональное деление; совершенствовать вычислительные навыки.	
12	Закрепление по теме «Умножение и деление на однозначное число».	Закрепить письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное; решать задачи на пропорциональное деление; совершенствовать вычислительные навыки.	
13	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному плану или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	
14	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи.	

15	Закрепление пройденного. Решение задач.	Уметь классифицировать свои ошибки, выполнять работу над ошибками, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи.	
16	Контрольная работа за 2 четверть.		
17	Работа над ошибками.		
18	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Познакомиться с понятием «скорость», с новым видом задач на движение; совершенствовать вычислительные навыки; развивать логическое мышление.	
19	Решение задач на движение.	Уметь решать задачи на движение; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать уравнения; находить значения сложных выражений.	
20	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	Уметь решать задачи на движение; учить находить время, если известны расстояние и скорость; совершенствовать вычислительные навыки.	
21	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение, работать с величинами; совершенствовать вычислительные навыки.	
22	Решение нестандартных задач.	Проверить умение решать задачи на движение; совершенствовать вычислительные навыки.	
23	Работа над ошибками. Умножение числа на произведение.	Познакомиться с приёмами умножения числа на произведение; совершенствовать вычислительные навыки.	
24	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Познакомиться с письменными приёмами умножения на числа, оканчивающиеся нулями; уметь решать уравнения; задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние».	
25	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	Уметь выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями; совершенствовать вычислительные навыки.	
26	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.	Познакомиться с письменным приёмом умножения двух чисел, оканчивающиеся нулями.	
27	Решение задач на встречное движение.	Уметь решать задачи на встречное движение, составлять и решать обратные задачи; совершенствовать вычислительные навыки.	
28	Перестановка и группировка множителей.	Познакомиться с приёмами перестановки и группировки множителей; совершенствовать вычислительные навыки.	
29	Закрепление пройденного.	Закрепить умение решать задачи; совершенствовать вычислительные навыки.	
30	Контрольная работа по теме «Письменное умножение».	Проверить знания, умения и навыки по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	
31	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	Проанализировать и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе; уметь решать задачи, уравнения.	
32	Деление числа на произведе	Познакомиться с разными способами деления числа на произведение; совершенствовать	

	ние.	вычислительные навыки.	
33	Деление числа на произведение. Закрепление.	Закрепить умение выполнять деление числа на произведение разными способами.	
34	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000; совершенствовать вычислительные навыки.	
35	Составление и решение задач, обратных данной.	Решать задачи на нахождение четвертого пропорционального способом отношений; совершенствовать вычислительные навыки.	
36	Приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Познакомиться с письменным приёмом деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном; решать задачи.	
37	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Познакомиться с письменным приёмом деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры; уметь решать задачи.	
38	Устное и письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями; уметь решать задачи.	
39	Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	Познакомиться с приёмом деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нули; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.	
40	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
41	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного.	Отрабатывать вычислительные приёмы умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.	
42	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	Уметь решать задачи на движение в противоположных направлениях совершенствовать вычислительные навыки	
43	Решение задач изученных видов.	Отработать приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями; решать задачи изученных видов.	
44	Закрепление пройденного. <i>Решение задач.</i>	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
45	Наши проекты. Составление сборника арифметических задач и заданий.	Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.	
46	Умножение на двузначное и	Познакомиться со свойством умножения числа на сумму.	

	трёхзначное число. Умножение числа на сумму.		
47	Умножение числа на сумму.	Применять свойство умножения числа на сумму при вычислениях; уметь решать задачи.	
48	Письменное умножение на двузначное число.	Познакомиться с письменным приёмом умножения на двузначное число; совершенствовать вычислительные навыки, уметь решать задачи.	
49	Умножение числа на сумму.	Применять свойство умножения числа на сумму при вычислениях; уметь решать задачи.	
50	Письменное умножение на двузначное число.	Познакомиться с письменным приёмом умножения на двузначное число; совершенствовать вычислительные навыки, уметь решать задачи.	
51	Письменное умножение на двузначное число. Закрепление.	Выполнять письменное умножение на двузначное число; совершенствовать вычислительные навыки.	
52	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; совершенствовать вычислительные навыки.	
53	Решение задач.	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; совершенствовать вычислительные навыки.	
54	Письменное умножение на трёхзначное число.	Познакомиться с письменным приёмом умножения на трёхзначное число; совершенствовать вычислительные навыки, уметь решать задачи.	
55	Письменное умножение на трёхзначное число. Закрепление.	Познакомиться с приёмом умножения на трёхзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах; совершенствовать вычислительные навыки.	
56	Контрольная работа за 3 четверть.	Закрепить изученные приёмы умножения; совершенствовать вычислительные навыки.	
57	Работа над ошибками.	Закрепить изученные приёмы умножения; совершенствовать вычислительные навыки.	
58	Решение задач разных видов.	Закрепить изученные вычислительные приёмы; уметь решать уравнения и задачи.	
59	Закрепление по теме «Умножение на двузначное число».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
60	Письменное деление на двузначное число.	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе; познакомиться с письменным приёмом деления на трёхзначное число.	
61	Письменное деление с остатком на двузначное число.	Познакомиться с письменным приёмом деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком; совершенствовать вычислительные навыки.	
62	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	Составить алгоритм письменного деления трёхзначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки.	
63	Письменное деление на двузначное число.	Закрепить письменный приём деления многозначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки.	
64	Письменное деление на двузначное число по плану.	Выполнять письменный приём деления многозначного числа на двузначное; решать уравнения и задачи.	

65	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры.	Закрепить письменный приём деления многозначного числа на двузначное; решать задачи; выполнять преобразования именованных чисел.	
66	Закрепление изученного. Решение задач.	Закрепить письменный приём деления многозначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
67	Закрепление изученного.	Закрепить письменный приём деления многозначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
68	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	Закрепить приёмы письменного деления на двузначное число; рассмотреть случаи деления, когда в частном есть нули; уметь решать задачи.	
69	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули.	Закрепить деление многозначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
70	Закрепление изученного. Решение задач.	Закрепить деление многозначного числа на двузначное; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
71	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
72	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе, познакомиться с письменным приёмом деления на трёхзначное число.	
73	Письменное деление на трёхзначное число.	Продолжить работу над письменными приёмами деления на трёхзначное число.	
74	Деление на трёхзначное число.	Закрепить письменный приём деления на трёхзначное число; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
75	Закрепление изученного.	Уметь выполнять проверку деления умножением; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
76	Деление с остатком.	Уметь выполнять деление с остатком и делать проверку; решать задачи изученных видов.	
77	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	Закрепить деление на трёхзначное число; познакомиться со способом деления, когда в частном есть нули; совершенствовать вычислительные навыки; уметь решать задачи.	
78	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
79	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Проанализировать и исправить ошибки; подготовиться к олимпиаде.	
Повторение (10 ч)			
1	Нумерация.	Повторить нумерацию; совершенствовать вычислительные навыки.	
2	Выражения и уравнения.	Уметь читать и записывать выражения, равенства и неравенства, составлять и решать уравнения.	
3	Арифметические действия:	Закрепить знания об арифметических действиях сложения и вычитания; совершенствовать	

	сложение и вычитание.	вычислительные навыки.	
4	Арифметические действия: умножение и деление.	Закрепить знания об арифметических действиях умножения и деления; совершенствовать вычислительные навыки	
5	Итоговая контрольная работа.	Оценить результаты освоения темы за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
6	Анализ контрольной работы. Правила о порядке выполнения действий.	Повторить правила о порядке выполнения действий в выражениях; совершенствовать вычислительные навыки	
7	Величины.	Систематизировать знания по теме «Величины»; совершенствовать вычислительные навыки.	
8	Геометрические фигуры.	Систематизировать знания по теме «Геометрические фигуры»; совершенствовать вычислительные навыки.	
9	Решение задач.	Уметь решать задачи изученных видов; совершенствовать вычислительные навыки; развивать логическое мышление.	
10	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	Выполнять нестандартные задания.	

*При условии возникновения необходимости перехода на дистанционное обучение поурочное планирование может быть изменено.