

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №287 Адмиралтейского района Санкт-
Петербурга**

Согласовано
Зам.директора по УВР (ВР)
 /Шемякина М.В./

Принято
педагогическим советом
Протокол от 28.08.20 № 1

Утверждено
Директор ГБОУ средней школы №287
 Котисова С.В.
Приказ от 01.09.20 № 52



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
4 класс
на 2020-2021 учебный год**

**Составил учитель
Треничева Е.В.**

г. Санкт-Петербург

I. Пояснительная записка.

Статус документа: Рабочая программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. - М.: Просвещение, 2012);

-с рабочей программой математика 1- 4 класс (М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, М. Просвещение 2012) ФГОС.

-Рабочий план составлен с учетом следующих нормативных документов:

-Национальная доктрина образования в РФ. Постановление Правительства РФ от 04.10.2000г. № 751.

-О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015гг. Распоряжение правительства РФ от 07.02.2011г. №163-р.

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

II. Общая характеристика учебного предмета.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

III. Место курса в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс на изучение математики в 4 классе отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч.

IV. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются **ценностью истины**, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа России»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

V. 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.).

Система оценки достижений планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания.

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

- «5» – работа выполнена без ошибок;
- «4» – одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;
- «3» – 2 -3 ошибки и 1 -2 недочета; 3 – 5 ошибок или 8 недочетов;
- «2» – 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока. Ученику выставляется отметка:

- «5» – работа выполнена без ошибок;
- «4» – 1 -2 ошибки;
- «3» – 3 -4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

- «5» – работа выполнена без ошибок;
- «4» – 1 ошибка или 1 -3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;
- «3» – 2-3 ошибки или 3 -4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;
- «2» – 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения,

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») — уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») — уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») — достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание.

Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочетов и ошибок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математика М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 4 класс, в 2-х частях, М.: Просвещение, 2013 г.
2. Математика 4 класс, поурочное планирование по учебнику «Математика», 4 класс, в 2-х частях, М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, составитель О.И. Дмитриева. – Москва, «Вако», 2013 г.
3. Проверочные работы к учебнику М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, «Математика 4 класс», С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2019 г.
4. Математика. Рабочая тетрадь. 1-2 ч. 4 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.
5. Математика .Тесты к учебнику М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, «Математика 4 класс», С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2018 г.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения			Примечание
					Предметные	Универсальные учебные действия	Личностные	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Повторение. Нумерация чисел. Счёт предметов. Разряды.	Знакомство с учебником. Система условных обозначений. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Значение числового выражения		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующее и предыдущие для данных.	<p>Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической формах; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (действие, записанное в скобках; умножение и деление; сложение и вычитание). Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся читать и записывать трехзначные числа; находить значение выражений в несколько действий; находить несколько способов решения задач.	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать логические операции.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию</p>		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Сложение нескольких слагаемых в пределах 1 000. Устные и письменные приемы вычислений. Величины, сравнение величин		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся находить сумму нескольких слагаемых разными способами; применять письменные приемы вычислений.	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы</p>		

		длины. Геометрическ ие фигуры (ломаная)				для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	Письменные приемы вычислений. Буквенные выражения. Вычисление периметра многоугольника. Вычисления в столбик. Решение логической и геометрической задач		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять вычитание трехзначных чисел вида 607-463, 903-574, используя запись столбиком.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки; осуществлять логические операции.</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; выражать и аргументировать собственное мнение</p>		
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначное.	Выполнение письменного умножения с использованием алгоритма. Составление вопроса к задаче и ее решение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Площадь прямоугольника		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; решать задачи.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; применять изученные правила общения, осваивать навыки</p>		

		a				сотрудничества в учебной деятельности		
--	--	---	--	--	--	---------------------------------------	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Свойства умножения.	Правила умножения любого числа на 0 и 1. Выполнение устных математических вычислений. Решение текстовых задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях. Площадь фигур		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся выполнять умножение трехзначного числа на однозначное, используя переместительное свойство умножения; решать задачи.	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач</p>		
7	Алгоритм письменного деления.	Письменное деление трехзначного числа на однозначное. Запись в столбик. Решение текстовой задачи. Вычисление периметра многоугольника. Порядок выполнения действий в числовых		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся выполнять действие трехзначного числа на однозначное; решать задачи.	<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

		выражениях без скобок и со скобками						
8	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначное.	Составление алгоритма письменного деления трехзначного числа на однозначное. Вычисление длины отрезка. Нахождение доли числа и числа по его доле. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками	Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять действие трехзначного числа на однозначное; решать задачи.	<p>Познавательные: стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей; выполнять учебные действия в письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначное.	Составление алгоритма письменного деления трехзначного числа на однозначное, когда число единиц высшего разряда делимого меньше делителя. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять действие трехзначного числа на однозначное; решать задачи.	<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
10	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначное число.	Составление алгоритма письменного деления на однозначное число (в столбик), когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появляются		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять действие трехзначного числа на однозначное; решать задачи.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию</p>	значения числового выражения	

	нули (в любом из разрядов). Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Диаграммы	Ознакомление с понятиями «диаграмма», «масштаб»; со способом построения столбчатых диаграмм. Чтение диаграмм. Самостоятельное графическое представление некоторой базы данных		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся читать диаграммы.	<p>Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (диаграмма, масштаб); использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; принимать участие в обсуждении математических фактов</p>		
12	«Что узнали. Чему научились»	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 1 000. Устные и письменные приемы вычислений. Составление верных равенств и неравенств. Порядок выполнения действий. Величины, сравнение величин длины. Геометрические фигуры		Фронтальный/индивидуальный.	Научатся соотносить полученные знания и умения с требуемыми заданиями.	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Контроль ная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифмети ческих действия: сложение, вычитани е, умножени е, деление»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Числа от 1 до 1 000». Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление.		Индив идуаль ный .	Научатся работать самостоятельно.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
14	Анализ контрольн ой работы. Страничк и для любознате льных	Анализ и исправление ошибок, допущенных в работе; решение текстовых задач; устные и письменные вычисления.		Фронт альны й/инди видуа льный.	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
Раздел «ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000» (112 ч)								
НУМЕРАЦИЯ (12 ч)								
15	Класс единиц и	Образование чисел, которые		Фронт альны	Научатся образовывать, читать, сравнивать	Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и		

	класс тысяч.	больше 1 000; устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000; текстовые задачи. Значения буквенных выражений. Геометрические фигуры; периметр и площадь квадрата		й/индивидуальный.	числа больше 1 000.	представлять информацию в знаково-символической и графической форме; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме		
16	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел	Чтение и запись чисел, которые больше 1 000; закономерность в построении ряда чисел, структура многозначных чисел. Текстовые задачи, периметр треугольника. Запись и чтение чисел, которые больше 1 000; закономерность в построении ряда чисел, структура многозначных		Фронтальный/индивидуальный	Научатся образовывать, читать, сравнивать числа больше 1 000. Научатся образовывать, читать, сравнивать числа больше 1 000.	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию		

		чисел; устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000. Текстовые задачи						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Замена числа суммой разрядных слагаемых; задачи на нахождение четвертого пропорционального; составление неравенств и диаграммы		Фронтальный/индивидуальный	Научатся раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые; читать и записывать числа больше 1 000.	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Сравнение многозначных чисел	Сравнение, чтение, запись многозначных чисел. Решение текстовых задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1 000		Фронтальный/индивидуальный	Научатся сравнивать числа, состоящие из единиц I и II классов; записывать числа больше 1 000.	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100, в 1 000 раз. Составление последовательности чисел по заданному правилу. Сравнение и решение уравнений с проверкой		Фронтальный/индивидуальный	Научатся увеличивать и уменьшать числа в 10, 100 и 1 000 раз.	<p>Познавательные: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Выделены в числе общего количества единиц любого разряда.	Общее количество единиц какого-либо разряда в данном числе. Запись трехзначных чисел. Решение задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся определять, сколько в числе всего десятков, сотен, тысяч; находить несколько способов решения задач.	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
21	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа.	Образование, запись чисел, состоящих из единиц III и IV классов. Двухступенчатая проверка деления с остатком. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов.	<p>Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности</p>		

		выполнения действий в числовых выражениях						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	<p>Проект «Математика вокруг нас».</p> <p>Задания из математического справочника.</p>	<p>Чтение и запись многозначных чисел цифрами.</p> <p>Разрядный состав чисел.</p> <p>Верные и неверные неравенства.</p> <p>Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовой задачи.</p> <p>Вычисление периметра и площади фигуры</p>		Фронтальный/индивидуальный	<p>Научатся записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов.</p>	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность / неудовлетворенность своей работой на уроке.</p> <p>Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности</p>		
23	<p>Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.</p>	<p>История возникновения города (села); численность населения; площадь; наличие реки или озера; количество парков, фабрик, заводов, площадей, театров, музеев,</p>		Фронтальный/индивидуальный	<p>Научатся записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов</p>	<p>Познавательные: выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, стремиться использовать свои творческие возможности; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: планировать деятельность на уроке, понимать и принимать учебную задачу, осуществлять ее решение.</p>		

		памятников, фонтанов, школ, детских садов, стадионов и т. п.				Коммуникативные: совместно оценивать результат работы на уроке, строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Контроль ная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумераци я»	Устная и письменная нумерация чисел больше 10 000, сравнение многозначных чисел. Порядок выполнения действий в выражениях. Решение уравнений и задачи на нахождение четвертого пропорциональ ного. Построение диаграммы		Индив идуаль ный.	Научатся работать самостоятельно.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
25	Анализ контрольн ой работы. Работа над ошибками	Анализ и исправление ошибок, допущенных в работе; решение текстовых задач; устные и письменные приемы вычислений.		Фронт альны й/инди видуа льный	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками.	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
ВЕЛИЧИНЫ (13 ч)								
26	Соотноше ние	Единица длины километр;		Фронт альны	Познакомятся с новой единицей длины –	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия		

	<p>между единицам и длины.</p>	<p>таблица единиц длины. Текстовые задачи на движение. Деление с остатком. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Виды треугольников и углов</p>		<p>й/индивидуальный</p>	<p>километром. Научатся соотносить единицы длины.</p>	<p>(величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
--	--------------------------------	---	--	-------------------------	---	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Текстовые задачи. Деление с остатком. Уравнения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Виды треугольников и углов		Фронтальный/индивидуальный	Познакомятся с новыми единицами площади – квадратным километром, квадратным миллиметром. Научатся соотносить единицы площади.	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; понимать базовые понятия (величина). Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
28	Таблица единиц площади	Таблица единиц площади. Уравнения и текстовые задачи изученных видов. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без		Фронтальный/индивидуальный	Научатся соотносить единицы площади.	Познавательные: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с		

		скобок				поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре; применять изученные правила общения		
29	Определение площади с помощью палетки.	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Таблица единиц площади. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Познакомятся со способом измерения площади фигур с помощью палетки. Научатся соотносить единицы площади.	<p>Познавательные: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре; применять изученные правила общения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	Единицы измерения массы: тонна, центнер. Текстовые и геометрические задачи. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронта льный/и ндивиду альный	Познакомятся с новыми единицами массы – тонной и центнером. Научатся выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
31	Контроль ная работа по теме «Величин ы»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Величины»			Научатся работать самостоятельно.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
32	Анализ контрольн ой	Сложение и вычитание чисел, которые		Фронта льный/и ндивиду	Научатся пользоваться письменными приемами вычислений.	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать		

	работы. Устные и письменные приемы вычислений.	больше 1 000. Устные и письменные приемы вычислений. Переместительное и сочетательное свойства сложения		альный		выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
33	Таблица единиц массы	Единицы массы Деление с остатком. Текстовые задачи. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный		Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; принимать и сохранять учебные задачи. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
34, 35	Единицы времени. Год, месяц, неделя. Единица времени «сутки».	Единицы времени. Год. Буквенные выражения. Деление с остатком. Текстовые задачи. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся пользоваться изученными единицами времени. Определять время по часам.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; принимать и сохранять учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою позицию</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
36, 37	Решение задач на определенное начало, конца и продолжительность события. Единица времени «секунда».	Единицы времени. Секунда. Перевод одних единиц времени в другие и определение времени по часам. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Познакомятся с новой единицей времени – секундой. Научатся решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события.	Познавательные: понимать базовые математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства		
38, 39	Век. таблица единиц времени.	Единицы времени. Век. Определение времени по столетиям. Задачи на время. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сводная таблица единиц времени; перевод одних единицы времени в другие. Решение текстовых задач. Определение		Фронтальный/индивидуальный	Познакомятся с единицей времени – веком. Научатся соотносить единицы времени.	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); использовать математические термины, символы и знаки; устанавливать математические отношения между объектами. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; принимать и сохранять учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;		

		верные или неверные неравенства. Порядок выполнения действий в числовых выражениях						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	Проверочная работа по теме «Величины». Повторение пройденного.	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Величины»			Научатся работать самостоятельно.	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>		
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12 ч)								
41, 42	Устные и письменные приемы вычислений. Приёмы письменного вычитания для вида 7000-456, 67001-18032	Сложение и вычитание чисел, которые больше 1000. Устные и письменные приемы вычислений. Переместительное и сочетательное свойства сложения		Фронтальный/индивидуальный	Научатся пользоваться письменными приемами вычислений.	<p>Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
43	Нахождение неизвестного слагаемого	Решение уравнений. Использование устных и письменных приемов вычислений. Буквенные выражения. Вычисления в столбик. Решение логической и геометрической задач		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Решение уравнений. Использование устных и письменных приемов вычислений. Деление с остатком. Преобразование и сравнение величин		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать уравнения нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий в группе в ходе решения учебно-познавательных задач</p>		
45, 46	Нахождение нескольких долей целого	Образование и сравнение долей. Решение практических задач на определение доли числа и числа по его доле, уравнений с устным объяснением на основе взаимосвязей между компонентами и результатом действий		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать задачи на нахождение нескольких долей целого.	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
47, 48	Решение задач, раскрывающих смысл	Решение задачи с помощью схематического рисунка, чертежа,			Научатся решать задачи на нахождение нескольких долей целого, разного вида. Ориентироваться в	<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках; использовать</p>		

	арифметических действий.	выполнение вычислений. Преобразование величин. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок			разнообразии способов решения задач.	<p>математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; владеть навыками учебного сотрудничества со взрослым и сверстником</p>		
--	--------------------------	--	--	--	--------------------------------------	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
49, 50	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	Письменные приемы сложения и вычитания величин; совершенствование устных и письменных вычислительных навыков. Преобразование величин. Текстовые задачи и уравнения. Площадь и периметр треугольника		Фронтальный/индивидуальный	Научатся пользоваться приемами письменного сложения и вычитания величин.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (величины); использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
51	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. Письменные вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме.	<p>Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
52	Контроль ная работа по теме «Сложени е и вычитани е»	Обобщение полученных знаний по теме «Сложение и вычитание чисел больше 1 000»; проверка знаний учащихся; выполнение самопроверки, рефлексии деятельности		Индиви дуальн ый.	Научатся работать самостоятельно.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними		
53	Анализ контрольн ой работы и работа над ошибками . Страничк и для любознате льных. Задачи- расчеты.	Чтение и запись многозначных чисел; решение задач изученных видов.		Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся решать нестандартные задачи.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по анalogии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность / неудовлетворенность своей работой на уроке. Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности		
54	Что узнали. Чему научились .	Закрепление умений решать задачи изученных видов.		Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся решать задачи изученных видов.	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: адекватно проводить		

						самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения; владеть навыками сотрудничества		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (77 ч)								
55	Умножение и его свойства. Умножение на «0» и «1».	Правило умножения любого числа на 0 и 1. Выполнение устных математических вычислений. Решение текстовых задач разных видов. Работа с величинами. Выражение с переменной		Фронтальный/индивидуальный	Научатся применять свойства умножения.	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; проводить пошаговый контроль под руководством учителя.</p> <p>Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
56	Письменные приемы умножения	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение текстовых задач разных видов. Порядок выполнения действий в выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение многозначного числа и значения величины на однозначное число.	<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
57	Умножения на 0 и 1.	Приемы письменного умножения. Разрядный состав многозначных чисел. Окружность. Отрезок. Порядок выполнения действий в выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение многозначного числа с нулями и единицами в записи на однозначное число.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
58	Умножение чисел, запись которых оканчиваются нулями	Приемы письменного умножения. Решение задач. Деление с остатком и проверкой. Преобразование величин		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число.	<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; применять изученные правила общения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
59, 60	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление многозначного числа на однозначное.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Сложение и вычитание величин. Сравнение периметров и площадей фигур		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать усложненные уравнения нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в группе</p>		
61	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	Обобщение полученных знаний по теме «Умножение и деление»; проверка знаний учащихся; выполнение самопроверки, рефлексии деятельности		Индивидуальный.	Научатся работать самостоятельно.	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам.</p> <p>Регулятивные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями.</p> <p>Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними</p>		
62	Анализ контрольных	Чтение и запись многозначных		Фронтальный	Научатся решать нестандартные задачи.	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и</p>		

	ой работы и работа над ошибками	чисел; решение задач изученных видов.		й/индивидуальный		<p>умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность / неудовлетворенность своей работой на уроке.</p> <p>Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, владеть навыками сотрудничества в учебной деятельности</p>		
63	Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное.	<p>Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок</p>		Фронтальный/индивидуальный	<p>Научатся выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное.</p>	<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9
64, 65	Решение задач на пропорциональное деление. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	Решение задач на пропорциональное деление. Письменные приемы вычислений. Решение уравнений. Преобразование задач		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
66	Деление многозначного числа на однозначное.	Деление многозначного числа на однозначное. Решение и сравнение задач на пропорциональное деление. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Периметр квадрата		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное; решать задачи на пропорциональное деление.	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>		
67	Проверочная работа по теме	Деление многозначного числа на		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление многозначного числа на однозначное,	<p>Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и</p>		

«Деление многозначного числа на однозначное».	однозначное. Проверка деления умножением. Деление с остатком. Задачи на пропорциональное деление. Вычисления с величинами и преобразование их; проверка вычислений. Нахождение части от целого числа и числа по его части		альный	когда в записи частного есть нули в середине и на конце; решать задачи на пропорциональное деление.	задачами; строить модели, отражающие различные отношения между объектами. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для решения учебной задачи; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения-		
---	---	--	--------	---	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
68	Анализ результата в. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений и текстовых задач. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Сравнение, преобразование величин. Вычисление значений числовых выражений		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление многозначного числа на однозначное; решать задачи на пропорциональное деление.	<p>Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий.</p> <p>Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
69	Контроль ная работа по теме « Умножени е и деление на однозначн ое число»	Сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел. Решение уравнений и текстовых задач. Вычисление значений числовых выражений		Индиви дуальн ый.	Научатся работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и результат.	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам. Регулятивные: контролировать свои дей- ствия и соотносить их с поставленными целями. Коммуникативные: конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними		
70	Анализ контрольн ой работы. Работа над ошибками . Решение задач.	Классификация своих ошибок; выполнение работы над ошибками; устные и письменные вычислительные навыки; решение задач.		Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками, выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное; решать задачи изученных видов.	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
71	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Скорость. Единицы скорости. деление с остатком. Значение выражений с одной переменной. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Задачи на движение. Сравнение величин. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Площадь квадрата		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»; вычислять значение переменной; выполнять деление с остатком.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		
72, 73	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Задачи на движение. Вычисления с многозначными числами. Отношения		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью таблиц решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»; дополнять вопросом условие задачи и	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: понимать</p>		

	ем. Решение задач на движение.	единиц длины, массы, времени			составлять задачу по решению.	различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
74	Провероч ная работа по теме «Решение задач на движение ».	Задачи на движение. Вычисления с многозначными числами. Отношения единиц длины, массы, времени		Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся моделировать с помощью таблиц решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»; дополнять вопросом условие задачи и составлять задачу по решению.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	Умножение числа на произведение	Способы умножения числа на произведение. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Порядок выполнения действий в выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение числа на произведение; читать равенства, используя математическую терминологию; сравнивать разные способы умножения и выбирать наиболее удобный; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию		
76	Решение задач на пропорциональное движение.	Задачи на встречное движение. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать задачи на встречное движение; читать схематические чертежи к задачам; выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями; устанавливать аналогии; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах.	Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства при работе в паре в ходе решения учебно-познавательных задач; осознавать важность качественного выполнения заданий		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
77, 78	Письменно е деление многозначн ого числа на однозначно е. Письменно е умножение на числа, оканчиваю щиеся нулями.	Письменное умножение. Задачи на движение. Единицы площади. Сравнение величин. Виды треугольников по углам	.	Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями; читать и записывать равенства, используя математическую терминологию; устанавливать анalogии; составлять условие и вопрос задачи по заданному решению; выполнять задания творческого и поискового характера; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
79	Письменно е умножение двух чисел, оканчиваю щихся нулями. Математиче ский диктант.	Письменное умножение. Решение задач и уравнений. Преобразование единиц площади. Значение буквенных выражений		Фронта льный/и ндивиду альный	Научатся выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями; решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние»; ставить вопрос задачи по заданному условию; выполнять задания	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию		

				творческого и поискового характера; читать и записывать равенства, используя математическую терминологию;			
--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
80	Решение задач на одновременное встречное движение	Задачи на встречное движение. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся решать задачи на встречное движение; читать схематические чертежи к задачам; выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями; устанавливать аналогии; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах.	<p>Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: использовать речевые средства при работе в паре в ходе решения учебно-познавательных задач; осознавать важность качественного выполнения заданий</p>		
81	Перестановка и группировка множителей	Перестановка и группировка множителей. Задачи на встречное движение. Выполнение геометрических построений. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся использовать переместительное и сочетательное свойства умножения при выполнении вычислений; читать и записывать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи на встречное движение; выполнять схематические чертежи к задачам; чертить фигуры с прямыми углами при помощи чертежного угольника; выполнять письменное умножение двух чисел,	<p>Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий.</p> <p>Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

					оканчивающихся нулями; выполнять задания творческого и поискового характера;			
82	«Что узнали,	Задачи на движение и другие виды задач. Уравнения.	Фронтальный/индивидуальный	Научатся использовать переместительное и сочетательное свойства умножения при выполнении вычислений; решать задачи на встречное движение; чертить окружность; выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями; выполнять задания творческого и поискового характера;	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Чему научились»	Числовые выражения на порядок действий, содержащие сложение, вычитание, умножение и деление со скобками и без скобок. Вычисления столбиком. Выражения с одной и двумя переменными. Виды треугольников по углам						
83	Контрольная работа по теме «Решение задач на движение	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение текстовой задачи арифметическим способом		Индивидуальный.	Научатся работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; делать умозаключения; контролировать свою работу и ее результат.	Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями		
84	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			Фронтальный/индивидуальный	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками, делать умозаключения.			

85	Деление числа на произведение	<p>Деление числа на произведение. Решение текстовой задачи разными способами. Составление выражений с переменными. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Нахождение площади прямоугольника.</p>		Фронтальный/индивидуальный	<p>Научатся выполнять деление числа на произведение разными способами; ориентироваться в разнообразии способов решения задач; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; в сотрудничестве с учителем ставить и решать новые учебные задачи; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах и группах; выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; использовать математические термины, символы и знаки; фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними</p>		
----	-------------------------------	--	--	----------------------------	---	--	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
86	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Решение текстовых задач и уравнений. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000 и делать проверку; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи изученных видов; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; в сотрудничестве с учителем и решать новые учебные задачи; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
87	Составление и решение задач обратных данной.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Составление обратных задач, равенств и неравенств. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; читать и записывать равенства, используя математическую терминологию; в сотрудничестве с учителем и решать новые учебные задачи; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
88, 89, 90, 91	Письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального и на движение. Сравнение выражений. Составление равенств		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; на движение в противоположных направлениях; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов;	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; владеть навыками учебного		

					составлять алгоритм выполнения вычислений; планировать и контролировать свои действия; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	сотрудничества; задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
92	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	Решение задач на противоположное движение. Составление обратных задач, выражений с переменными. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи, на движение в противоположных направлениях; составлять и решать обратные задачи; определять порядок действий в сложных выражениях; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, на движение в противоположных направлениях;	<p>Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>		
93	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального и на движение. Сравнение выражений. Состав-		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; на движение в противоположных направлениях;	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; понимать базовые межпредметные и предметные понятия (число); использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя</p>		

		ление равенств		<p>моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; составлять алгоритм выполнения вычислений; планировать и контролировать свои действия; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	<p>математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; владеть навыками учебного сотрудничества; задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
--	--	----------------	--	--	--	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
94, 95	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	Алгоритмы письменного деления и умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений и задач на движение. Составление равенств. Вычисления с величинами. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение площади прямоугольника		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на движение; составлять задачи по данному чертежу и решению; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: строить высказывания в соответствии с учебной ситуацией; контролировать свои действия при работе</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
96	Проект «Математика вокруг нас».	Источники информации (математические книги, справочники, сборники задач, Интернет); арифметические задания, геометрические задания, текстовые задачи		Фронтальный/индивидуальный	Научатся работать с дополнительными источниками информации; работать в группах; аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности; применять знания и способы действий в измененных условиях.	<p>Познавательные: выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, стремиться использовать свои творческие возможности; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: планировать деятельность на уроке, понимать и принимать учебную задачу, осуществлять ее решение.</p> <p>Коммуникативные: совместно оценивать результат работы на уроке, строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>		
97	Умножение числа на сумму	Свойство умножения числа на сумму при вычислениях; решение задач.		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять умножение числа на сумму разными способами и выбирать наиболее удобный способ; различать распределительное и сочетательное свойства умножения; читать равенства, используя математическую терминологию; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; работать в парах; выполнять задания	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		

					творческого и поискового характера.			
98	Письменно е умножение на двузначное число.	Устный прием умножения чисел больше 1 000. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Письменный прием умножения на двузначное число. Задачи на движение. Сравнение долей. Решение задач разных видов, уравнений. Виды треуголь- ников по углам		Фронт альны й/инди виду альный	Научатся выполнять умножение на двузначное число; понимать, принимать и сохранять учебную задачу; читать равенства, используя математическую терминологию; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на движение; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; составлять и решать обратные задачи; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; использовать умение вести диалог; использовать речевые средства в ходе решения учебно- познавательных задач; применять изученные правила общения		
99	Контрольна я работа по теме за третью четверть.	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся		Индив идуаль ный.	Научатся работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; делать умозаключения;	Познавательные: делать выводы по анalogии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: выполнять самоконтроль		

		нулями»			контролировать свою работу и ее результат	и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями		
100, 101	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Письменно умножение многозначного числа на двузначное	Умножение числа на сумму, распределительно и сочетательное свойства умножения. Составление неравенств и задач по выражению. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок	Фронтальный/индивидуальный	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками; выполнять умножение числа на сумму разными способами и выбирать наиболее удобный способ; читать равенства, используя математическую терминологию, моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи изученных видов; контролировать и оценивать результаты своей работы.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
102	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Длина отрезка. Нахождение части от целого		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; читать равенства, используя математическую терминологию; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
103, 104	Решение текстовых задач. Числа, которые больше 1000. Умножение многозначного числа на двузначное.	Решение задач разных видов, уравнений. Устные и письменные вычисления, проверка вычислений. Вычитание величин		Фронтальный/индивидуальный	Научатся моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; читать равенства, используя математическую терминологию; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах.	Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
105	Письменное умножение на трехзначное число.	Прием письменного умножения на трехзначное число. Решение задачи на движение		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное умножение на трехзначное число; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи изученных видов; контролировать свою работу и оценивать ее результат; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
106, 107	Письменное умножение на трехзначное число.	Прием письменного умножения на трехзначные числа, в записи которых есть нули. Решение задач изученных видов. Нахождение заданной доли числа и числа по его доле. Отрезки		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное умножение на трехзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах; в сотрудничестве с учителем ставить и решать новые учебные задачи; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи изученных видов; определять с помощью модели угольника виды углов; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах.	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, признавать возможность существования различных точек зрения		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
108	Повторение пройденного. Что узнали, чему научились. Математический диктант.	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям, на нахождение четвертого пропорционального. Соотношение единиц длины, массы, времени и площади		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное умножение на трехзначное число; моделировать с помощью схематических чертежей, таблиц и решать задачи изученных видов; пользоваться чертежным угольником; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в парах и группах; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношение между ними.	Познавательные: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
109, 110, 111.	Письменное деление с остатком на двузначное число (с остатком).	Письменное деление с остатком на двузначное число. Решение задач и уравнений. Значение буквенных выражений		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком; читать равенства, используя математическую терминологию; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов;	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
112	Алгоритм письменного деления на двузначное число по плану	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Преобразование величин. Значение буквенных выражений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное по алгоритму; читать равенства, используя математическую терминологию; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
113	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры.	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Нахождение площади треугольника. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное; читать равенства, используя математическую терминологию; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; решать геометрические задачи; работать в группах и парах;	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: понимать</p>		

					выполнять задания творческого и поискового характера.	различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
114	Деление многозначного числа на двузначное.	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное; решать уравнения; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию, принимать участие в обсуждении математических фактов</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
115	Решение задач.	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям, составление задач по чертежу. Действия с именованными числами. Деление в столбик, с остатком		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное; решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям, на движение в противоположных направлениях; работать в группах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; владеть навыками учебного сотрудничества</p>		
116	Итоговая диагностическая работа	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Действия с именованными числами. Составление верных неравенств. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное; решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям, работать в группах и парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи.</p> <p>Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию</p>		

117	<p>Прием письменного деления на двузначное число. Закрепление</p>	<p>Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач и уравнений. Действия с именованными числами</p>		<p>Научатся выполнять письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули; решать задачи на встречное движение; читать равенства, используя математическую терминологию; составлять и решать уравнения; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	<p>Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; принимать активное участие в работе</p>		
-----	---	--	--	---	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9
118	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули..	Деление на двузначное число. Решение задач. Составление неравенств. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление на двузначное число; решать задачи с величинами «производительность», «время», «работа»; читать равенства, используя математическую терминологию; составлять и решать уравнения; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий. Регулятивные: проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения		
119 120	Письменное деление на двузначное число. Повторение пройденного « Что узнали, чему научились »	Приемы деления на двузначное число. Составление выражений. Решение уравнений и составных задач изученных видов. Нахождение части от целого и целое по его части. Геометрические фигуры. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление на двузначное число; решать задачи изученных видов; читать равенства, используя математическую терминологию; составлять и решать уравнения; работать в парах; выполнять задания творческого и	Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий. Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь; применять изученные правила общения		

		скобками и без скобок			поискового характера.			
121	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Деление на двузначное число»;		Индивидуальный.	Научатся работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и ее результат.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.</p> <p>Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
122	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	Письменное деление на трехзначное число. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками; выполнять деление на трехзначное число; читать равенства, используя математическую терминологию, моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; работать в парах.	<p>Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения</p>		
123	Прием письменного деления на трехзначное число	Прием письменного деления на трехзначное число. Решение задач. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление на трехзначное число; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на движение; читать равенства, используя математическую терминологию, работать в парах; выполнять задания творческого и	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела</p>		

					поискового характера.			
124	Итоговая контрольная работа за курс начальной школы	Приемы деления на трехзначное число, вычисления с именованными числами; решение текстовых задач и уравнений; значение выражений с переменными; порядок выполнения действий в числовых выражениях		Индивидуальный.	Научатся работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и ее результат	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изученным темам; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы.</p> <p>Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>		
125	Анализ контрольной работы. Проверка умножения делением и деление умножением	Вычисления с именованными числами. Текстовые задачи и уравнения, нахождение части от целого. Порядок выполнения действий в числовых выражениях		Фронтальный/индивидуальный	Научатся понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками; выполнять деление на трехзначное число; читать равенства, используя математическую терминологию, моделировать с помощью таблиц и	<p>Познавательные: выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по данной теме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.</p> <p>Регулятивные: осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке.</p> <p>Коммуникативные: строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила</p>		

					решать задачи изученных видов; работать в парах.	общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
126	Проверка деления с остатком	Прием письменного деления с остатком на трехзначное число. Решение задач и уравнений. Вычисления с именованными числами		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять письменное деление с остатком и делать проверку; моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи изученных видов; Выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	<p>Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 ч)								
127	Нумерация. Выражения и уравнения.	Повторение нумерации. Чтение и запись выражений, равенств, неравенств; составление и решение уравнений; решение задач.		Фронтальный/индивидуальный	Научатся читать и записывать выражения, равенства, неравенства, уравнения; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.	Познавательные: проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать логические операции. Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию		
128	Арифметические действия.	Выполнение арифметических действий в выражениях со скобками и без них. Решение уравнений		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять арифметические действия сложения и вычитания, умножения и деления; использовать изученные вычислительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; слушать учителя и выполнять его требования; работать в парах и группах.	Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках. Регулятивные: адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения		
129	Правила о порядке выполнения действий.	Соблюдение порядка выполнения действий в		Фронтальный/индивидуальный	Научатся применять правила о порядке выполнения действий; выполнять учебные	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.		

		числовых выражениях. Решение текстовых задач изученных видов и уравнений. Геометрические фигуры и величины. Использование чертежных инструментов для выполнения построений отрезков		льный действия в громкоречевой и умственной форме; различать способ и результат действия; аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы и факты.	Регулятивные: выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. Коммуникативные: 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		
130	Величины Геометрические фигуры	Систематизация знаний по теме «Величины» Геометрические фигуры и величины. Использование чертежных инструментов для выполнения построений отрезков	Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять действия с величинами; выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи. Научатся распознавать геометрические фигуры; определять	Познавательные: понимать базовые межпредметные и предметные понятия (величина); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; использовать математические термины, знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения Познавательные: делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной		

				<p>виды треугольников, четырехугольников; находить площадь и периметр фигур, длину ломаной; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи.</p>	<p>области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности</p>		
131	Решение задач	Решение составных арифметических задач, задач с геометрическим содержанием.	Фронтальный/индивидуальный	<p>Научатся моделировать с помощью схематических чертежей, таблиц и решать задачи изученных видов; объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; дополнять условие задачи недостающими данными или вопросами; ориентироваться в разнообразии способов решения задач; работать в парах; выполнять задания творческого и</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: принимать и сохранять учебные задачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; владеть навыками учебного сотрудничества со взрослым и сверстником</p>		

					поискового характера.			
132	Обобщающий урок. «Игра в поисках клада»	Применение полученных знаний, умений и навыков при выполнении нестандартных заданий.		Фронтальный/индивидуальный	Научатся выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в измененных условиях; аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности; формулировать и аргументировать собственное мнение; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.			
133	Резервный урок							
134	Резервный урок							
135	Резервный урок							
136	Резервный урок							

