

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №53»

Рассмотрено
на заседании
экспертного совета
Пр.№ 1 от 01 СЕН 2015
Председатель
И.В. Горячева

УТВЕРЖДАЮ
Директор гимназии
С.Н. Голубева
Пр.№ 3/3 от 01 СЕН 2015



**Рабочая программа
по математике
3б класс**

Разработчик: Учитель начальных классов
первой квалификационной
категории Белова Е.В.

Разработана на основе программы: «Планета знаний». Программы
общеобразовательных учреждений.
Начальная школа. Программа
курса «Математика» 3 класс.
Авторы: М.И. Башмакова,
М.Г. Нефедова.
М.: Астрель, 2012.

Рассчитана на: 136 часов в год
(4 часа в неделю)

г.Нижний Новгород,
2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа написана на основе Федерального образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы начального образования, авторской программы М. И. Башмакова, М. Г. Нефедовой «Математика» (УМК «Планета Знаний»).

Целью программы является создание образовательного пространства, характеризующегося разнообразием видов учебной деятельности, в котором младший школьник выступает как субъект, обладающий правом выбора вида учебной деятельности, партнера, средств и пр.

Курс «Математика» направлен на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в Федеральном государственном стандарте начального общего образования. *Учебные цели:*

- 1) формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
- 2) формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между . изучение законов арифметических действий;
- 3) формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие цели:

- 1) развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
- 2) развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
- 3) формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные цели:

- 1) знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, изучение, моделирование) и способами представления информации;
- 2) формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
- 3) формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;
- 4) формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Средствами предмета «Математика» прививаются коммуникативные навыки при работе в парах и группах (проектная деятельность); осуществляется сотрудничество при выполнении заданий; формируются также навыки контроля и самоконтроля: пошаговый и итоговый контроль с использованием разнообразных приемов; учащиеся учатся моделировать условия задач, планировать собственную вычислительную деятельность, решение задачи, участвуют в проектной деятельности; выявляют зависимости между величинами, устанавливают аналогии и используют наблюдения при вычислениях и решении текстовых задач; учатся ориентироваться в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением величин, планированием маршрута, оценением временных и денежных затрат.

Организация работы в паре и работа над коллективными проектами нацелены не только на развитие регулятивных и познавательных действий, но и на формирование коммуникативных: умение договариваться с партнером, распределять роли, устанавливать очередность действий, находить общее решение.

Типовые задания на информационный поиск способствуют формированию умений находить нужную информацию в библиотеке и в Интернете, пользоваться словарями и справочниками.

Сквозные линии заданий по математике направлены на системное обучение моделированию условий текстовых задач и усвоение общих способов решения задач; установление аналогий и обобщенных способов действий при организации вычислений, решении текстовых задач, нахождении неизвестных компонентов арифметических действий, а также на формирование умения выполнять вычисления и решать задачи разными способами и выбирать наиболее эффективный способ вычислений.

Задания по математике способствуют формированию способностей к выделению существенных и несущественных признаков объектов, сравнению объектов, их классификации и сериации.

Включение учащихся в работу над проектами создает благоприятную среду для формирования познавательных действий. Любой ученик имеет возможность для выбора темы проекта в соответствии со своими интересами и возможностями. Предоставление права выбора дается и в дифференцированных и в творческих заданиях, что способствует созданию мотива деятельности и выхода детей в собственную деятельность.

Развитие логических действий и операций, а также подготовку к математическим олимпиадам и конкурсам можно проводить на основе материалов «Играем с Кенгуру».

Данный курс носит интегрированный характер.

Программа обеспечена следующим **учебно-методическим комплектом:**

- 1) М. И. Башмаков, М. Г. Нефедова. Математика, 3 класс. Учебник. В 2 ч. - М.: АСТ, Астрель.
- 2) М. И. Башмаков, М. Г. Нефедова. Математика, 3 класс. Рабочие тетради № 1, № 2 - М.: АСТ, Астрель.

В соответствии с Образовательной программой школы на изучение предмета «Математика» в третьем классе отводится **136 часов в год, 4 часа в неделю.**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Содержание программного материала	Количество
	Числа и величины	15
	АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ	50
	ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ	46
	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ВЕЛИЧИНЫ	15
	РАБОТА С ДАННЫМИ	10
	ИТОГО	136

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (136 ч.)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия (50 ч.)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1 000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приемы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приемы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результате деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи (46 ч.)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины (15 ч.)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными (10 ч.)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

Планируемые результаты изучения предмета

Личностные результаты освоения программы по математике.

У третьеклассников будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки.

У третьеклассников могут быть сформированы:

- способность оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в <оде проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

Метапредметные результаты освоения программы по математике включают регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- планировать собственную познавательную деятельность с учетом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приемы приближенных вычислений, оценка результата).

Познавательные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям, достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- использовать обобщенные способы решения текстовых задач;
- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;

- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приемы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать ее, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);

- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнера, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать свое решение; объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);

- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;

- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Предметные результаты освоения программы по математике

Третьеклассники научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- устно выполнять умножение и деление на однозначное число в случаях, легко сводимых к табличным;
- выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правило умножения и деления суммы на число;

- письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000; деление на однозначное число в пределах 1000;

- выполнять деление с остатком в пределах 100;

- выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;

- решать текстовые задачи в 2 действия;

- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век);

- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в различных единицах измерения;

- называть и различать компоненты арифметических действий;

- восстанавливать пропущенные числа в равенствах;

- находить неизвестные числа в равенствах на основе знания взаимосвязи компоненте действий;

- формулировать вопрос задачи в соответствии с условием;

- дополнять краткую запись условия числовыми данными;

- записывать решение задачи разными способами;

- вычислять площадь и периметр прямоугольника (квадрата);

- определять объем геометрических фигур в единичных кубиках;
- различать простые виды многоугольников, знать их названия и свойства;

- различать виды углов, чертить прямой угол с помощью угольника;

- различать виды треугольников (прямоугольные, остроугольные и тупоугольные);

- различать круг и окружность, чертить окружность с помощью циркуля.

Третьеклассники получают возможность научиться:

- определять признаки делимости на 3, 4, 6, 9;

- называть единицы массы (тонна, миллиграмм), объема (кубический метр, кубический сантиметр, кубический километр);

- находить долю числа и число по доле;

- выполнять умножение и деление круглых чисел;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом;
- решать текстовые задачи в 3-4 действия.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Система оценки предметных достижений учащихся, предусмотренная в рабочей программе, предполагает:

- 1) ориентацию образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения содержания предмета и формирование универсальных учебных действий;
- 2) оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности учителя;
- 3) осуществление оценки динамики учебных достижений обучающихся;
- 4) включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии);
- 5) использование критериальной системы оценивания;
- 6) оценивание как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования;
- 7) разнообразные формы оценивания, выбор которых определяется этапом обучения, общими и специальными целями обучения, текущими учебными задачами; целью получения информации.

Оценка уровня достижений учащихся по предмету соотносится с 4-балльной системой (отметка «1» не выставляется).

Овладение учащимися опорным уровнем (образовательным минимумом «Ученик научится») расценивается как учебный успех ученика и соотносится с отметкой «удовлетворительно». Умение осознанно произвольно владеть опорной системой знаний, изученными операциями и действиями в различных условиях оценивается как «хорошо» и «отлично», что соответствует отметкам «4» и «5».

Уровни овладения системой опорных знаний и умений по предмету

Уровень	Отметка	Комментарий
Материал не усвоен	«2» (неудовлетворительно)	Учащийся не справился с типовым заданием, отработанным на уроках многократно
Минимальный уровень	«3» (удовлетворительно)	Выполнение типового задания с незначительными ошибками или недочетами либо с привлечением сторонней помощи
	«4» (хорошо)	Выполнение типового задания самостоятельно и без ошибок
Программный уровень (решение нестандартной задачи, которая требует применения новых знаний в непривычных условиях)	«4+» (очень хорошо)	Выполнение нестандартного задания с привлечением посторонней помощи или незначительными ошибками (недочетами), не влияющими на результат
	«5» (отлично)	Выполнение задания без ошибок, аккуратно и самостоятельно.
Высокий уровень (решение нестандартной задачи с привлечением не входящих в программу данного класса знаний, умений и навыков)	«5+» (превосходно)	Выполнение задания в нестандартной форме (с выходом за пределы программы) самостоятельно и без ошибок

Текущий контроль усвоения материала по математике осуществляется в различных формах: математический диктант, самостоятельная работа, тестирование, по результатам которых учитель может сделать выводы об уровне понимания изучаемого материала и уровне приобретенных умений и навыков.

Текущий контроль является одним из этапов урока и проводится учителем по необходимости для проверки усвоения материала по теме урока либо по комплексу уроков.

Для текущего контроля в учебниках предусмотрены разделы «Проверяем, чему мы научились», «Математический тренажер», которые включают в себя набор заданий для самостоятельной работы учащихся, по результатам которых учитель оценивает уровень овладения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения навыком письма под диктовку, списывания с печатного текста. В рабочих тетрадях предусмотрены страницы «Самостоятельная работа», «Контрольная работа», «Математический тренажер». Задания

для самостоятельных работ в рабочей тетради дифференцированы по уровням сложности и обычно представлены в 4 вариантах.

Для проведения **тематического контроля** учитель подбирает содержание проверочной работы самостоятельно по системе «1 задание - 1 навык (умение)». Задания должны соответствовать темам, изученным в данном крупном разделе, и проверять уровень усвоения опорных знаний, умений и навыков по разделу. Каждое задание оценивается отдельно в соответствии с предусмотренными критериями по 5-балльной накопительной системе (1 критерий - 1 балл), которые заранее предлагаются детям, отметка за всю проверочную работу выставляется приведением к среднеарифметическому баллу. Тематический контроль может быть осуществлен в разных формах как по отдельности, так и в комплексе. Например, последовательно тестирование (для проверки теоретических знаний и умений), проверочный устный счет (для проверки устных вычислительных навыков разделу), затем письменная проверочная работа (для выявления умения применять полученные знания при самостоятельном решении учебных задач).

Любая положительная отметка за задание означает учебный успех учащегося по системе «зачет-незачет» и является доказательством усвоения необходимого минимума системы опорных знаний.

С целью создания ситуации успеха для ученика с любым уровнем учебных возможностей целесообразно вести лист достижений (требований) с перечислением требуемых результатов, которые ученик обязан достигнуть в конце учебного года. В этом листе отмечаются учебные достижения ребенка без строгого ограничения времени их появления. Т.е. ученик может освоить данное умение чуть позже, чем основная масса учащихся, главное, чтобы он его освоил, когда у него появится возможность для этого, но в течение четверти (учебного года).

Для отслеживания уровня освоения универсальных учебных действий и метапредметных умений можно использовать проектную деятельность, для которой рекомендуется использовать специально предназначенные страницы учебника, а также страницы с занимательными заданиями «Разворот истории», «Проекты».

Уровень личностных достижений отслеживается через портфолио учащегося (папка достижений), туда же помещаются заполненные листы требований, материалы проектной деятельности, результаты предметных олимпиад, викторин и конкурсов, работы учащихся, которые позволяют оценить уровень индивидуальных предметных и надпредметных достижений учащихся в комплексе.

Итоговый контроль проводится в виде письменной работы по результатам четверти, учебного года. Для проведения итогового контроля используются письменные контрольные работы в стандартной форме либо в форме тестирования.

Входная диагностика позволяет выявить остаточные знания и умения, скорректировать дальнейшую работу по повторению изученного в первом классе. Работа не оценивается баллами для учащихся, но анализируется учителем. В зависимости от того, с какими заданиями не справилось большинство учеников, учитель корректирует дальнейшую работу по более глубокой отработке данных тем.

Проверочная работа - вид письменной работы, предназначенной для текущего контроля по конкретной теме.

Контрольная работа дается после изучения большой темы (для выявления уровня сформированности вычислительных навыков) либо в конце четверти для подведения итогов учебного периода.

Критерии оценки самостоятельных письменных работ учащихся по математике

Вид работы	«5» (отлично)	«4» (хорошо)	«3» (удовлетворительно)	«2» (неудовлетворительно)
Комбинированная письменная контрольная работа	Выполнение работы без ошибок, допускаются аккуратные исправления (не в результатах вычислений)	1-2 ошибки в вычислениях	3-5 ошибок в вычислениях либо неверный ход решения задачи	Более 5 ошибок в вычислениях либо неверный ход решения задачи и 1 ошибка в вычислениях
Проверочная работа, состоящая из заданий одного вида	Выполнение работы без ошибок, допускаются аккуратные исправления (не в результатах вычислений)	Верное решение не менее 80 процентов заданий	Верное решение не менее 60 процентов заданий	Верное решение менее 60 процентов заданий
Контрольный устный сет	Выполнение без ошибок	1 ошибка	2 ошибки	Более 2 ошибок
Тестирование	Выполнение работы без ошибок	Верное решение не менее 80 процентов заданий	Верное решение не менее 60 процентов заданий	Верное решение менее 60 процентов заданий

Тестирование с разноуровневыми заданиями	Выполнение всех заданий без ошибок	Верное выполнение заданий минимального и программного уровня	Верное выполнение заданий минимального уровня	1 и более ошибок в заданиях минимального уровня
--	------------------------------------	--	---	---

В соответствии с требованиями ФОГС введено также критериальное оценивание качества овладения программным материалом.

Содержание, форму и критерии оценки текущих проверочных работ каждый учитель может подобрать сам или вместе с учащимися в зависимости от возможностей класса, имеющихся учебных и контрольных материалов. Каждый критерий оценивается в 1 балл. Стоит помнить, что в данном случае 1 или 2 балла не являются отметкой, а лишь выявляют те трудности, которые испытывает ученик. Баллы накапливаются, выявляя уровень освоения учащимся данный вид деятельности.

Примерное количество контрольных и проверочных работ за год

Вид контроля	Количество
Проверочная работа	6
Контрольная работа	8
Контрольный устный счет	3

Тематический план

Сложение и вычитание (часов:10)

1. Считаю до тысячи
2. Разрядные слагаемые
3. Складываем и вычитаем по разрядам
4. Меняю одну цифру
5. Переходим через десяток
6. Складываем и вычитаем десятки
7. Входная контрольная работа
8. Анализ ошибок. Коррекция. Математический тренажер.
9. Вычисляем по разрядам
10. Решаем задачи

Умножение и деление (часов:12)

1. Умножаем и делим на 2. Устный контрольный счет.
2. Умножаем и делим на 4.
3. Умножаем и делим на 3.
4. Умножаем на 6.
5. Умножаем на 5.
6. Умножаем на 7.
7. Умножаем на 8 и на 9
8. Повторяем таблицу умножения.
9. Решаем задачи. Вычисляем и сравниваем.
10. Закрепление изученного.
11. Урок проектов. Инструктаж по проектной деятельности.
12. Проверочная работа по теме "Умножение и деление".

Числа и фигуры (часов:12)

1. Периметр многоугольника.

2. Единицы длины.
3. Дециметр.
4. Вычисляем площадь.
5. Увеличиваем и уменьшаем фигуры.
6. Строим фигуры из кубиков.
7. Проектируем сад.
8. Закрепление изученного. Разворот истории.
9. Контрольная работа №2 за 1 четверть.
10. Анализ, коррекция ошибок.
11. Закрепление изученного.
12. Играем с Кенгуру. Знакомство с приемами и способами решения нестандартных задач.

Математические законы (часов:19)

1. Переставляем слагаемые
2. Переставляем множители
3. Складываем и вычитаем
4. Умножаем и делим
5. Группируем слагаемые
6. Умножаем и делим на 10,100,1000
7. Группируем множители
8. Проверочная работа
9. Анализ и коррекция ошибок. Математический тренажер.
10. Умножаем сумму
11. Умножаем и складываем
12. Делим сумму
13. Повторяем все правила
14. Используем правила вычислений
15. Размышляем о нуле.Контрольный устный счет.
16. Идем за покупками
17. Контрольная работа по теме ""Умножение и деление суммы на число""
18. Анализ ошибок и их коррекция
19. Урок проектов

Числа и величины (часов:9)

1. Измеряем время
2. Минуты в часы и обратно
3. Сутки, месяцы, год
4. Вычисляем длину пути
5. Рисуем схемы движения
6. Контрольная работа за 2 четверть
7. Анализ и коррекция ошибок
8. Скорость
9. Исследуем зависимость

Значение выражений (часов:7)

1. Как составляют выражения
2. Вычисляем значение выражения
3. Неизвестное число в равенстве
4. Преобразуем выражения

5. Решаем задачи
6. Закрепление изученного. Математический тренажер
7. Проверочная работа

Складываем с переходом через десяток (часов:8)

1. Что такое масса
2. Записываем сложение в столбик
3. Встречаем сложение чисел на практике
4. Перепись населения
5. По дорогам России
6. Закрепление изученного
7. Проверочная работа
8. Урок проектов

Математика на клетчатой бумаге (часов:8)

1. Играем в шахматы
2. Путешествуем по городам Европы
3. Работаем с таблицами и схемами
4. Решаем задачи на клетчатой бумаге
5. Площадь квадрата
6. Проверочная работа
7. Анализ ошибок, коррекция, повторение
8. Разворот истории. Рене Декарт. Декартова система координат.

Вычитаем числа (часов:9)

1. Вспоминаем, что мы умеем
2. Записываем вычитание в столбик
3. Считаем сдачу
4. По железной дороге
5. Как вычесть сумму из числа
6. Знаменательные даты
7. Подводим итоги
8. Контрольная работа по теме: "Письменные приемы сложения и вычитания"
9. Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер

Умножаем на однозначное число (часов:8)

1. Записываем умножение в столбик
2. Откуда берутся нули
3. Считаем устно и письменно
4. Пять пишем, три в уме
5. Вычисляем массу
6. Измеряем емкости
7. Контрольная работа за 3 четверть
8. Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер

Делим на однозначное число (часов:15)

1. Вспоминаем, что мы знаем и умеем
2. Делится- не делится

3. Подбираем наибольшее произведение
4. Что в остатке?
5. Записываем деление уголком
6. Продолжаем осваивать деление
7. Закрепление изученного
8. Проверочная работа
9. Находим неизвестное
10. Делим на круглое число
11. Собираемся в путешествие
12. Учимся находить ошибки
13. Проверяем результаты деления
14. Контрольная работа по теме "Письменные приемы умножения и деления"
15. Анализ ошибок, коррекция

Делим на части (часов:7)

1. Окружность и круг
2. Делим на равные части
3. Рисуем схемы и делим числа
4. Вычисляем доли
5. Рисуем схемы и решаем задачи
6. Годовая контрольная работа
7. Анализ ошибок и коррекция

Повторение (часов:10)

1. Полет на Луну
2. Ворота Мории
3. Золотое руно
4. Возвращение аргонавтов
5. Повторение и обобщение по теме "Разрядный состав многозначных чисел".
Контрольный устный счет.
6. Повторение и обобщение по теме "Арифметические действия с многозначными числами"
7. Повторение и обобщение по теме "Геометрический фигуры и величины"
8. Повторение и обобщение по теме "Числа и величины"
9. Научная конференция. Защита проектов.
10. Защита проектов

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	Тип урока	Характеристика учебной деятельности учащихся	Планируемые результаты		
					Предметные	Личностные	Метапредметные
Сложение и вычитание (10 ч.)							
1		Считаем до тысячи	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с названиями чисел в пределах 1000 и их последовательностью	Называть и определять место в числовом ряду чисел в пределах 1000, получать следующее и предыдущее число, прибавляя или отнимая единицу	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Планировать собственную учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль
2		Разрядные слагаемые	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с разрядным составом трехзначных чисел. Сложение чисел с опорой на их разрядный состав	Называть разряды, определять разрядный состав многозначного числа, записывать число в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать трехзначные числа с учетом разрядного состава	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Удерживать цель учебной деятельности, распределять работу в паре, осуществлять контроль и самоконтроль
3		Складываем и вычитаем по разрядам	<i>Комбинированный урок</i>	Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел. Сложение и вычитание с опорой на разрядный состав чисел	Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава, понимать и объяснять на доступном уровне десятичный принцип построения числового ряда, использовать его в устных вычислениях	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль
4		Меняем одну цифру	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с разрядным составом четырехзначных чисел. Сложение и вычитание с опорой на разрядный состав чисел	Называть разряды в четырехзначном числе, раскладывать четырехзначные числа на сумму разрядных слагаемых, сравнивать числа и выражения на основе знания разрядного состава	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Выделять существенную информацию из текста, координировать работу в паре, использовать изученные способы действий в самостоятельной работе
5		Переходим через десяток	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение и вычитание единиц с трехзначным числом с переходом через разряд	Использовать знание разрядного состава многозначных чисел при вычислениях с переходом через разряд	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, осуществлять самоконтроль деятельности

6		Складываем и вычитаем десятки	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение и вычитание с переходом через сотню	Производить вычисления с опорой на десятичный принцип построения числового ряда и знание разрядного состава многозначных чисел	Осознание практической значимости изучения математики	Удерживать ориентиры учебной деятельности, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, распределять обязанности для работы в паре, осуществлять контроль и самоконтроль
7		Входная контрольная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Демонстрация уровня остаточных знаний и умений для выявления затруднений	Применять изученный материал в самостоятельной работе	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
8		Анализ ошибок. Коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
9		Решаем задачи	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на сложение и вычитание, составление краткой записи, моделирование условия задачи	Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, суммы, остатка, используя знания о разрядном составе чисел	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, использовать обобщенные способы решения текстовых задач
10		Вычисляем по разрядам	<i>Комбинированный урок</i>	Закрепление сложения и вычитания с опорой на разрядный состав	Преобразовывать символы в числа в соответствии с условием задания, создавать шифрованные записи по образцу, использовать знание разрядного состава при вычислениях	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Моделировать примеры по образцу, распределять обязанности в паре, осуществлять взаимопроверку

Умножение и деление (12 ч.)

11		Умножаем и делим на 2. Контроль устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 2, решение текстовых задач на уменьшение и увеличение в несколько раз, повторение порядка действий в выражениях, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа вдвое, применять знание таблицы умножения при денежных расчетах и решении задач	Осознание практической значимости изучения математики	Выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения, решать задачи разными способами, корректно строить высказывание с использованием математической терминологии
12		Умножаем и делим на 4	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 4, решение текстовых задач на уменьшение и увеличение в несколько раз, повторение порядка действий в выражениях, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа вчетверо, применять знание таблицы умножения при решении задач	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
13		Умножаем и делим на 3	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 3, решение текстовых задач на смысл действий умножения и деления, на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц	Увеличивать и уменьшать числа втрое, применять знание таблицы умножения при решении задач	Осознание практической значимости изучения математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
14		Умножаем на 6	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 6; решение текстовых задач, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа в 6 раз, ориентироваться в рисунке-схеме, извлекать данные, записывать их в форме краткой записи условия, вычислять значение выражения в 2-3 действия	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений, сравнивать, анализировать учебный материал, делать выводы, формулировать правила вычислений

15		Умножаем на 5	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 5, признаков делимости на 5, решение текстовых задач	Увеличивать и уменьшать числа в 5 раз, определять признаки делимости на 5, применять знание умножения и деления на 5 при денежных расчетах	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, выделять существенные признаки, объяснять алгоритм действий, строить математически грамотные речевые высказывания
16		Умножаем на 7	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 7, решение текстовых задач, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа в 7 раз, решать задачи на нахождение произведения	Осознание практической значимости изучения математики	Выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
17		Умножаем на 8 и 9	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 8 и на 9, решение текстовых задач, знакомство с признаком делимости чисел на 9	Увеличивать и уменьшать числа в 8 и 9 раз, решать задачи на нахождение частного, использовать мнемонические приемы для запоминания результатов умножения на 9, определять признаки делимости на 9 на основе разрядного состава чисел	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Анализировать учебный материал, делать выводы, формулировать правило вычислений, осуществлять самоконтроль
18		Повторяем таблицу умножения	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение деления числа на 1 и само на себя, формирование умений применять знание таблицы умножения при вычислениях и решении текстовых задач	Применять знание таблицы умножения при решении задач, определять признаки делимости на 6	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Действовать по освоенному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
19		Решаем задачи, вычисляем, сравниваем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на умножение и деление, формирование умений сравнивать значения выражений	Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/ уменьшение в несколько раз и на несколько единиц, нахождение произведения, составлять краткую запись условия задачи, ориентироваться в рисунке-схеме, сравнивать числа и выражения	Осознание практической значимости изучения математики	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, оперировать компьютерной терминологией при построении высказываний, планировать собственную учебную деятельность

20		Закрепление изученного.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление навыков умножения и деления, решение текстовых задач на умножение и деление	Находить произведение и частное чисел, составлять краткую запись и решать задачи на нахождение произведения, увеличение в несколько раз, находить значения выражений в 2-3 действия	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Планировать самостоятельную вычислительную деятельность, действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
21		Урок проектов. Инструктаж по проектной деятельности	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Выбор темы для работы над проектом, планирование самостоятельной познавательной деятельности, распределение обязанностей при групповой работе над проектом	Формулировать познавательные цели и задачи, выбирать математическую тему для углубленного изучения на основе материалов учебника или личных интересов	Осознание важности личного вклада в коллективную работу	Планировать личную и групповую познавательную деятельность, осуществлять поиск информации в различных источниках, прогнозировать результат деятельности, осуществлять контроль групповой работы, налаживать коммуникацию при работе в группе
		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешное! и в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
Числа и фигуры (12 ч.)							
23		Периметр многоугольника	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Вычисление периметра многоугольника, в т.ч. со сторонами, выраженными в разных единицах измерения	Различать многоугольники, вычислять периметр многоугольника, сравнивать периметры фигур, объяснять понятие «ось симметрии»	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать и классифицировать геометрические объекты, понимать информацию, представленную в виде текста, решать задачи разными способами, сотрудничать с одноклассниками при выполнении заданий

24		Единицы длины	<i>Урок повторения и систематизации знаний</i>	Повторение единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр), метрических соотношений между ними, знакомство с десятичным принципом построения системы единиц длины, перевод метров в сантиметры, отработка вычислительных навыков	Измерять отрезки, выражать длину в разных единицах измерения, сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать учебный материал, устанавливать взаимосвязи, понимать информацию, представленную в виде таблицы
25		Дециметр	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятием «дециметр», перевод дециметров в сантиметры, отработка вычислительных навыков, развитие пространственных представлений	Объяснять взаимосвязь единиц измерения длины, выражать длину в разных единицах измерения, находить значения выражений из 2 действий	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста
26		Вычисляем площадь	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение понятия «площадь фигуры», единиц площади (квадратный сантиметр, квадратный метр), вычисление площади прямоугольника, развитие пространственных представлений	Вычислять площадь прямоугольника; определять неизвестную сторону на основе знания формулы нахождения площади прямоугольника, сравнивать значения длины, выраженные в разных единицах измерения, определять площадь прямоугольного треугольника	Осознание практической значимости изучения математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий
27		Увеличиваем и уменьшаем фигуры	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с кратным сравнением чисел и величин, развитие пространственных представлений	Различать кратное и разностное сравнение, применять разностное и кратное сравнение при решении геометрических задач	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать учебный материал, делать выводы, применять их при выполнении заданий по аналогии

28		Строим фигуры из кубиков	<i>Комбинированный урок</i>	Измерение объема фигур, прямоугольного параллелепипеда (без введения термина), знакомство с единицами объема (кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр), решение задач на кратное сравнение	Иметь представление об объеме фигур, определять объем фигуры в единичных кубиках	Осознание практической значимости изучения математики	Конструировать геометрические фигуры из заданных частей, анализировать и делать выводы, осуществлять контроль и вносить коррективы на основе изученных приемов
29		Проектируем сад	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Практическая работа «План сада»: выбор маршрута, измерение длин отрезков на плане, вычисление реальных размеров, рисование плана по заданному описанию	Различать многоугольники, чертить примерный план местности, ориентироваться на плане, схеме, применять знания геометрии при выполнении творческого задания	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать собственную учебную деятельность, действовать в соответствии с готовым планом, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, осуществлять контроль и вносить коррективы на основе изученных приемов
30		Закрепление изученного. Разворот истории	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление навыков перевода единиц измерения, знакомство с историей симметрии, ее отражением в природе, в произведениях архитектуры и дизайна	Находить ось симметрии фигуры, узнавать симметричные предметы в окружающей обстановке, рассказывать об истории использования законов симметрии	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Удерживать цель учебной деятельности, понимать информацию, представленную в виде текста, находить нужную информацию в учебнике
31		Контрольная работа за первую четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение задания на все изученные в первой четверти темы для констатации уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

32		Анализ, коррекция ошибок	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение метрических соотношений единиц длины, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
----	--	--------------------------	---	---	---	---	--

33		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение задач на пространственные отношения, сравнение длин отрезков, нахождение периметра и площади, умножение и деление, решение текстовых задач	Выражать длину в разных единицах измерения, находить площадь и периметр многоугольников, сравнивать объемы фигур, решать текстовые задачи	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
----	--	------------------------	---	--	---	---	---

34		Играем с Кенгуру*	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Знакомство с приемами и способами решения нестандартных задач, применение имеющихся знаний и умений в нестандартной ситуации	Решать логические и комбинаторные задачи разного уровня сложности	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Удерживать ориентиры, данные учителем, оказывать взаимопомощь при работе в паре, группе
----	--	--------------------------	---	--	---	---	---

Математические законы (19 ч.)

35		Переставляем слагаемые	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение переместительного закона сложения, устное сложение чисел, применение переместительного закона сложения для определения значения выражений	Применять переместительный закон сложения для выбора рационального способа решения задач	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи
----	--	------------------------	---	--	--	---	---

36		Переставляем множители	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение переместительного закона умножения, устное умножение чисел в пределах 1000, применение переместительного закона умножения для определения значения выражений	Применять переместительный закон умножения для выбора рационального способа решения задач	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
37		Складываем и вычитаем	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнение устного сложения и вычитания чисел, решение текстовых задач, формулировка которых содержит инверсию	Составлять краткую запись к задаче с инверсией, подбирать знак действия в соответствии с результатом вычислений, находить неизвестные слагаемые подбором и через взаимосвязь действий	Осознание практической значимости изучения математики	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, выделять существенную информацию в задаче, составлять краткую запись, анализировать задачу, делать выводы, формулировать способы решения
38		Умножаем и делим	<i>Комбинированный урок</i>	Представление об умножении и делении как взаимно-обратных действиях, выполнение устного умножения и деления чисел, решение текстовых задач	Использовать взаимосвязь действий для нахождения неизвестных компонентов умножения, применять формулу для нахождения площади и сторон прямоугольника	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические рассуждения, формулировать математические правила и действовать по составленному алгоритму
39		Группируем слагаемые	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение сочетательного закона сложения, применение сочетательного закона сложения при вычислениях; выполнение сложения двузначных чисел с переходом через сотню	Использовать сочетательный закон сложения для выбора рационального способа вычислений, ориентироваться в таблице как форме систематизации информации	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать разные способы решения учебных задач, действовать по образцу, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии)
40		Умножаем и делим на 10, 100, 1000	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнение умножения и деления круглых чисел на 10, 100, 1000	Увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 100 раз, прогнозировать результат вычислений	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания

41		Группируем множители	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение сочетательного закона умножения. Применение сочетательного закона умножения при вычислениях, выполнение умножения круглых чисел	Применять сочетательный закон умножения для рациональных вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, выделять существенную информацию в задаче, составлять краткую запись
42		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на сложение, вычитание, умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
43		Анализ, коррекция ошибок. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносим, изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Способность признавать свои ошибки	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
44		Умножаем сумму	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с распределительным законом умножения и правилом умножения суммы на число, выполнение умножения двузначного числа на однозначное, выбор удобного способа вычислений	Применять распределительный закон умножения для упрощения вычислений, записывать решение задачи в два действия разными способами	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания
45		Умножаем и складываем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Умножение двузначного числа на однозначное с помощью правила умножения суммы на число	Выявлять ошибки в вычислениях, применять распределительный закон умножения для упрощения вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Моделировать условие и решение задачи, синтезировать выражения по заданным параметрам

46		Делим сумму	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с правилом деления суммы на число, выполнение деления двузначного числа на однозначное, выбор удобного способа вычислений	Применять правило деления суммы на число для упрощения вычислений, сравнивать и находить аналогии, решать задачи на основе деления суммы на число	Осознание практической значимости изучения математики	Действовать по образцу, осуществлять текущий и итоговый самоконтроль, выделять существенное в задаче
47		Повторяем все правила	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Применение изученных правил при вычислениях, выбор удобного способа вычислений	Применять законы умножения и деления при решении текстовых задач, выбирать рациональные способы вычислений	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, анализировать и делать выводы
48		Используем правила вычислений	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Составление выражения для решения задач, решение задач двумя способами	Применять законы умножения и деления при решении текстовых задач	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, распределять обязанности при работе в паре, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль
49		Размышляем о нуле. Контрольный устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение правил выполнения арифметических действий с числом 0	Рассказывать об основах вычислений с нулем, применять свойство умножения с нулем при самостоятельных вычислениях	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания, распределять обязанности при работе в паре, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль
50		Идем за покупками	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на определение стоимости покупки. Развитие умения прогнозировать результат решения	Применять законы умножения и деления при моделировании денежных отношений, заполнять таблицу расчетов	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать учебную деятельность, координировать работу в паре, моделировать условия задач, получать информацию из текста, таблицы

51		Контроль работа по теме «Умножение и деление суммы на число»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на сложение, вычитание, умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
52		Анализ ошибок. Коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
53		Урок проектов*	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Предварительная защита готовых проектов, оказание помощи одноклассникам при работе над проектами	Рассказывать о своих исследованиях по выбранной теме, презентовать результаты проектной деятельности, вносить коррективы в работу по результатам контроля и оценки	Чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности)	Формулировать цели, задачи учебной деятельности, выполнять работу в соответствии с планом, задавать вопросы одноклассникам, воспринимать информацию в различных формах

Числа и величины (9 ч.)

54		Измеряем время	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление умения определять время по часам, развитие временных представлений	Определять время по часам, называть единицы изменения, переводить часы в минуты, минуты в секунды	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста
55		Минуты в часы — и обратно	<i>Комбинированный урок</i>	Представления о соотношении часов и минут, перевод часов в минуты, развитие временных представлений, отработка вычислительных навыков	Объяснять и применять метрические связи единиц измерения времени, находить значения выражений в 2-3 действия с использованием изученных арифметических правил и законов	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Синтезировать верные равенства, получать информацию из текста и таблицы
56		Сутки, месяц, год	<i>Комбинированный урок</i>	Расширение представления о единицах времени, решение текстовых задач, содержащих единицы измерения времени, отработка вычислительных навыков	Соотносить время суток и показания часов, определять длительность событий, соотносить длительность событий и показания часов, ориентироваться в календаре	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из текста и таблицы, выделять в задаче существенную и несущественную информацию для решения
57		Вычисляем длину пути	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Представление о длине пути, решение текстовых задач, содержащих единицы измерения длины, отработка вычислительных навыков	Выражать в единицах измерения расстояние, вычислять длину пути, ориентироваться в таблице, заполнять таблицу недостающими данными	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста
58		Рисуем схемы движения	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Моделирование текстовых задач на движение, на определение расстояния	Представлять краткую запись условия задачи в виде схемы, обозначать на схеме путь, вычислять путь с опорой на схему, моделировать условие задачи по схеме	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Устанавливать взаимосвязи, получать информацию из схемы, выделять существенное в тексте задачи

59		Контрольная работа за вторую четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на нахождение скорости, длины, расстояния, нахождение значений выражений, на метрические соотношения единиц измерения	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
60		Анализ и коррекция ошибок	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
61		Скорость	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Расширение пространственно-временных представлений, представлений о скорости движения, отработка вычислительных навыков	Объяснять на доступном уровне понятие «скорость», сравнивать скорости объектов, использовать взаимосвязь скорости, времени и расстояния для решения простых задач	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать взаимосвязи, получать информацию из таблицы, дополнять таблицу недостающими данными, строить логические высказывания
62		Исследуем зависимость	<i>Комбинированный урок</i>	Ознакомление с взаимосвязью длины пройденного пути со временем и скоростью движения, решение задач на определение скорости, длины пути и времени движения	Использовать взаимосвязь скорости, времени и расстояния для решения простых задач, пользоваться формулой при решении задач на движение, ориентироваться в таблице, дополнять таблицу недостающими данными	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Устанавливать причинно-следственные связи, действовать по алгоритму, синтезировать деформированные равенства

Значение выражений (7 ч.)

63		Как составляют выражения	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Вычисление значения выражений, порядок действий в выражении	Корректно употреблять в речи термины «равенства», «неравенства», «выражения», «значение выражения», понимать и выполнять задания, сформулированные с использованием данных терминов, использовать правило порядка действий при вычислениях	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Получать информацию из текста, строить логические высказывания, выделять существенную информацию в задаче, анализировать и синтезировать материал, планировать учебную деятельность
64		Вычисляем значение выражения	<i>УРОН комплексного применения знаний и умений</i>	Выполнение письменного сложения и вычитания без перехода через разряд, запись вычисления в столбик, составление выражения для решения задач	Находить значения выражений, опираясь на изученные правила и законы, использовать вычисления в столбик при сложении и вычитании трехзначных чисел без перехода через разряд, составлять выражения для решения задач	Осознание практической значимости изучения математики	Строить логические высказывания, действовать по алгоритму, выделять существенную информацию из задачи, выбирать способ действия
65		Неизвестное число в равенстве	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Формулирование правила нахождения неизвестного компонента действия	Находить неизвестные компоненты действий с опорой на схему и знание взаимосвязей между компонентами, формулировать правила нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать и синтезировать выражения, классифицировать объекты по заданным основаниям, получать информацию из схемы
66		Преобразуем выражения	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Вычисление значений выражений; применение законов арифметических действий при вычислении значения выражений, закрепление умения находить неизвестный	Преобразовывать и упрощать выражения, в том числе с помощью переместительного и сочетательного закона умножения, объяснять отличие верного и	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать материал, делать выводы, составлять логические высказывания, классифицировать выражения по заданным основаниям

				компонент действия	неверного равенства		
67		Решаем задачи	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Решение текстовых задач в два действия на нахождение слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого, составление уравнения для решения задачи	Составлять краткую запись, схему и таблицу к задаче, использовать информацию из таблицы для моделирования задач, записывать решение по действиям и выражением	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Получать информацию из текста, схемы, таблицы, восстанавливать недостающие части таблицы, отделять существенную информацию от несущественной
68		Закрепление изученного. Математический тренажер	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление навыков умножения и деления, письменных приемов сложения и вычитания, нахождения неизвестного компонента сложения или вычитания, решение текстовых задач на умножение и деление	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, действовать по образцу, составлять краткую запись к задаче, записывать решение выражением	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
69		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, решение уравнений, текстовых задач для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

Складываем с переходом через десяток (8 ч)

70		Что такое масса?	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	вкладываем с переход Представление о массе предмета, знакомство с единицами измерения массы (грамм, килограмм), метрическими соотношениями между ними	Различать величины и единицы измерения массы, использовать взаимосвязь единиц измерения массы при выполнении заданий, сравнивать массу предметов, грамотно записывать результаты измерений	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать данные, синтезировать деформированные выражения, координировать действия в паре, осуществлять взаимопроверку
71		Записываем сложение в столбик	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 10 000; запись сложения в столбик; решение текстовых задач, содержащих единицы измерения массы	Использовать запись решения в столбик для сложения трехзначных чисел с переходом через разряд, находить неизвестный компонент действий сложения и вычитания	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать материал, действовать по алгоритму, синтезировать деформированные равенства
72		Встречаем сложение чисел на практике	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Применение сложения чисел в бытовых жизненных ситуациях, совершенствование вычислительных навыков	Осознавать значение вычислений в реальной жизни, использовать сложение трехзначных чисел для решения бытовых задач, ориентироваться в таблице, моделировать задачи на основе табличных данных	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать учебный материал, ориентироваться в схеме, таблице, действовать по алгоритму, координировать работу в паре, осуществлять взаимопроверку
73		Перепись населения	<i>Комбинированный урок</i>	Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд, знакомство со способом представления информации в виде столбчатой диаграммы	Осознавать значение вычислений в реальной жизни, использовать сложение трехзначных чисел для решения бытовых задач, ориентироваться в столбчатой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать данные таблиц, диаграмм, учитывать ориентиры, данные учителем, изученные правила и способы действий при выполнении заданий

74		По дорогам России	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение задач на движение, знакомство с приемами вычитания числа из суммы, отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд	Применять знание взаимосвязей скорости, времени, расстояния для решения задач, записывать решение задач разными способами	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из схемы, таблицы, отделять существенные данные от несущественных, использовать различные способы решения задач
75		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление знаний о взаимосвязи единиц измерения массы, отработка вычислительных навыков, решение задач на вычитание числа из суммы	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, действовать по образцу, составлять краткую запись к задаче, записывать решение выражением, разными способами -	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
76		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, вычисления в столбик, решение задач на вычитание числа из суммы, для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
77		Урок проектов*	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Предварительная защита готовых проектов, оказание помощи одноклассникам при работе над проектами, планирование новых проектов	Рассказывать о своих исследованиях по выбранной теме, презентовать результаты проектной деятельности, вносить коррективы в работу по результатам контроля и оценки	Чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности)	Формулировать цели, задачи учебной деятельности, выполнять работу в соответствии с планом, задавать вопросы одноклассникам, воспринимать информацию в различных формах

Математика на клетчатой бумаге (8 ч.)

78		Играем в шахматы	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Развитие пространственных представлений, знакомство с методом координат на уровне наглядных представлений, развитие логики	Ориентироваться на шахматной доске, знать названия и способы движения фигур, использовать на доступном уровне метод координат	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться в системе координат на доступном уровне, прогнозировать варианты действий партнера, действовать по алгоритму
79		Путешествуем по городам Европы	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение именованных чисел, развитие пространственных представлений, знакомство с методом координат (на уровне наглядных представлений), с древом вероятностей, отработка вычислительных навыков	Использовать на доступном уровне метод координат, складывать именованные числа, разгадывать буквенно-числовой шифр, составлять все возможные сочетания вариантов с опорой на древо вероятностей	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться на карте, схеме, получать данные из текста, схемы, проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач
80		Работаем с таблицами и схемами	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с диаграммами, со способами отображения информации с помощью столбчатых диаграмм, развитие пространственных представлений, отработка вычислительных навыков	Получать информацию из столбчатой диаграммы, таблицы, изображать в виде столбчатой диаграммы заданные значения	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Получать информации. из таблицы, диаграммы, использовать изученные способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
81		Решаем задачи на клетчатой бумаге	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение нестандартных задач, развитие пространственных представлений учащихся, отработка вычислительных навыков	Ориентироваться на листе клетчатой бумаги, определять площадь по косвенным данным, находить периметр прямоугольника с заданными разными единицами длины сторон	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Действовать по алгоритму, ориентироваться в тексте задания, синтезировать деформированные выражения, осуществлять взаимопомощь при работе в парах
82		Площадь квадрата	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятием «квадрат числа», обозначение единиц площади (см ² и др.), отработка вычислительных навыков	Применять формулу площади квадрата при решении геометрических задач, объяснять особенности нахождения площади квадрата, обозначать квадрат числа, единицы площади	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать информацию, изображение, делать вывод, формулировать правило, способ действий, действовать по алгоритму

83		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, неизвестного компонента, вычисления в столбик, сложение и вычитание именованных чисел, решение задач для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
84		Анализ ошибок, коррекция. Повторение	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, отработка вычислительных навыков, знакомство с жизнью и исследованиями Рене Декарта, понятием о декартовой системе координат	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Способность признавать свои ошибки, восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
85		Разворот истории*. Рене Декарт. Декартова система координат	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Расширить представления о математике как части общечеловеческой культуры, об истории математики, о системе координат	Иметь представление о Рене Декарте как известном математике, внесшем значительный вклад в развитие математической науки, рассказывать о декартовой системе координат на доступном уровне	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Получать информацию из текста, рисунка, ориентироваться в системе координат, осуществление взаимопомощи при работе в парах
Вычитаем числа (9 ч.)							
86		Вспоминаем, что мы умеем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Повторение приемов устного вычитания; запись вычитания в столбик	Вычислять устно на основе знания разрядного состава чисел, выполнять вычисления в столбик без перехода через разряд, использовать рациональные способы решения	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, при выполнении учебных заданий, выбирать рациональный способ достижения результата

87		Записываем вычитание в столбик	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемом записи вычитания в столбик с переходом через разряд; моделирование условия задачи	Вычитать трехзначные числа с переходом через разряд, записывая вычисления столбиком, прогнозировать результат по существенным признакам, записывать решение задачи уравнением	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Применять изученные способы действий в новых условиях, действовать по алгоритму, координировать работу в паре, осуществлять взаимопомощь
88		Считаем сдачу	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемом вычитания из круглых чисел запись вычисления в столбик	Применять вычитание из круглых чисел, использовать знание состава числа 100 и 1000 при денежных расчетах	Осознание практической значимости изучения математики	Применять изученные способы действий в новых условиях, действовать по алгоритму, получать информацию из текста, ориентироваться в таблице, схеме
89		По железной дороге	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; запись вычисления в столбик	Вычитать числа столбиком с переходом через разряд	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Получать информацию из схемы, таблиц, осуществлять взаимопроверку при работе в паре, корректно указывать на ошибки партнера, адекватно реагировать на критику результатов своей деятельности
90		Как вычесть сумму из числа	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с приемами вычитания суммы из числа, закрепление умений вычитать числа с переходом через разряд; запись вычисления в столбик, моделирование условия задачи	Применять правило вычитания суммы из числа для рациональных вычислений, решать текстовые задачи разными способами на основе правила вычитания суммы из числа	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, делать выводы, проверять себя по образцу, использовать рациональные способы действий, выполнять задание различными способами

91		Знаменательные даты	<i>Комбинированный урок</i>	Решение задач на определение продолжительности, начала, конца события, отработка вычислительных навыков	Ориентироваться в ряду многозначных чисел, применять прием вычитания в столбик в выражениях с четырехзначными числами, проверять результат вычислений обратными действиями	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Ориентироваться в схеме, формулировать вопросы по учебному материалу для партнера, строить логические высказывания, дополнять необходимыми данными текст
92		Подводим итоги	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Применять изученные приемы, формулы, способы решения при выполнении заданий	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Действовать по алгоритму, строить корректные высказывания для объяснения причинно-следственных связей, выбирать рациональный способ действий
93		Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное решение выражений, нахождение неизвестного компонента, вычисления в столбик, перевод единиц измерения, решение текстовых задач для контроля уровня знаний и умений	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
94		Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, отработка вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи

95		Записываем умножение в столбик	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение приемов устного умножения. Освоение приемов умножения двузначного числа на однозначное, запись умножения в столбик	Применять приемы устного умножения, записывать умножение двузначного числа на однозначное столбиком	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Синтезировать деформированные выражения, объяснять ход своих действий, действовать по образцу, выделять существенную информацию в тексте
96		Откуда берутся нули?	<i>Комбинированный урок</i>	Умножение двузначного числа на однозначное, тренировка в прогнозировании результатов вычислений, запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Прогнозировать результат умножения на число, оканчивающееся на 5, использовать письменные приемы умножения при решении задач	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Прогнозировать результат действий, осуществлять взаимопроверку, корректно и аргументировано критиковать ошибки партнера, выделять существенную информацию из текста задачи, составлять краткую запись
97		Считаем устно и письменно	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений умножать трехзначное число на однозначное; запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Выбирать рациональный способ вычислений, применять изученные приемы устных и письменных вычислений, находить ошибки в вычислениях и исправлять их	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
98		Пять пишем, три в уме	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений умножать трехзначное число на однозначное; запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Применять письменные приемы умножения с переходом через разряд, осуществлять проверку с использованием распределительного закона сложения и умножения	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Устанавливать причинно-следственные связи, действовать по алгоритму, синтезировать выражения по схеме и таблице
99		Вычисляем массу	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с единицами массы (тонна, миллиграмм), решение текстовых задач, содержащих единицы массы	Применять знание соотношений единиц измерения массы при решении текстовых задач, осуществлять проверку вычислений	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать взаимосвязи, осуществлять проверку результатов, вносить коррективы, выделять существенную информацию в тексте задачи, состав пять краткую запись

100		Измеряем емкости	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с единицами емкости (литр, миллилитр), решение текстовых задач, содержащих единицы емкости	Измерять объем емкостей в литрах, решать текстовые задачи на нахождение объема, ориентироваться в столбчатой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Сравнивать, анализировать учебный материал, синтезировать деформированные выражения, ориентироваться в диаграммах
101		Контрольная работа за третью четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное применение письменных приемов умножения, сложения и вычитания, решение уравнений и текстовых задач для контроля знаний и умений по итогам учебного периода	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить, необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
102		Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, решение нестандартных задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
Делим на однозначное число (15 ч.)							
103		Вспоминаем, что мы знаем и умеем	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение приемов устного деления чисел, моделирование условия задачи, решение текстовых задач на определение стоимости покупки	Объяснять суть действия деления на доступном уровне, взаимосвязи компонентов деления, находить частное с опорой на умножение	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, синтезировать выражения по заданной схеме

104		Делится - не делится	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с признаками делимости чисел на 3 и на 9, повторение взаимосвязи действий умножения и деления, отработка навыков письменного умножения	Определять признаки делимости на 2, 3, 9	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать учебный материал, делать вывод, формулировать правило вычислений, корректно строить высказывания, выделять существенную информацию в тексте задачи
105		Подбираем наибольшее произведение	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления, первичные представления о делении с остатком, подбор наибольшего произведения, меньше заданного числа, отработка навыков письменного умножения	Прогнозировать результат умножения и деления, объяснять и записывать деление с остатком, моделировать выражения по заданной схеме	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Получать информацию из таблицы, схемы, восстанавливать выражение по заданным параметрам, осуществлять взаимопроверку, корректно и аргументировано указывать на ошибки
106		Что в остатке?	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления, представление о делении с остатком, отработка навыков письменного умножения	Знать признаки деления с остатком, учитывать особенности деления с остатком при вычислениях, проверять деление с остатком с учетом существенных признаков	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать материал таблицы, синтезировать выражения на основе анализа, делать выводы на основе анализа учебного материала
107		Записываем деление уголком	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с алгоритмом письменного деления на однозначное число, запись деления уголком	Применять письменный прием деления при выполнении вычислений, записывать уголком деление с остатком	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Осознавать ограниченность своих знаний, анализировать учебный материал, делать выводы, действовать по алгоритму
108		Продолжаем осваивать деление	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений выполнять деление на однозначное число, записывать деление уголком	Объяснять алгоритм деления, применять письменные приемы деления при решении текстовых задач	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, делать выводы, действовать по алгоритму, корректно строить высказывания

109		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление письменных приемов умножения и деления, деления с остатком, решение текстовых задач на умножение и деление	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
110		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное умножение и деление однозначных чисел, деление с остатком, решение текстовых задач на умножение и деление, определение стоимости	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
111		Находим неизвестное	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Анализ и коррекция наиболее распространенных ошибок, нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя, закрепление вычислительных навыков	Находить неизвестное делимое на основе знания взаимосвязи компонентов действий	Осознание практической значимости изучения математики	Формулировать правило на основе анализа учебного материала, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое высказывание
112		Делим на круглое число	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с приемами деления круглых чисел; нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	Делить круглые числа разными способами, проверять деление умножением	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Анализировать учебный материал, синтезировать правило действий при вычислениях, осуществлять взаимопомощь и взаимопроверку, выделять существенную информацию из текста
113		Собираемся в путешествие	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Комплексное повторение изученного, решение текстовых задач	Ориентироваться на простом плане местности, применять деление при решении текстовых задач	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться на схеме, выделять важную информацию в тексте задачи, составлять схему, краткую запись на основе анализа информации, выбирать рациональный способ действий

114		Учимся находить ошибки	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемами проверки вычислений, прогнозирование результатов вычислений, поиск ошибок в вычислениях, решение текстовых задач, нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	Проверять правильность решения по последней цифре, прогнозировать результат вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Прогнозировать результат вычислений по определенным признакам, осуществлять взаимопроверку, координировать работу в паре
115		Проверяем результаты деления	<i>Комбинированный урок</i>	Прогнозирование результатов вычислений, поиск ошибок в вычислениях, решение текстовых задач, нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	Применять изученные правила для проверки деления, рассказывать, как проверить результат действия деления	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Прогнозировать результат вычислений по определенным признакам, выделять существенную информацию из текста, составлять краткую запись
116		Контрольная работа по теме «Письменные приемы умножения и деления»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное использование изученных приемов письменных вычислений, нахождение неизвестных компонентов действий, решение текстовых задач	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
117		Анализ ошибок, коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная коррекция ошибок, закрепление вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
Делим на части (7 ч.)							

118		Окружность и круг	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятиями «окружность», «круг», «радиус», «диаметр», черчение окружности с помощью циркуля, деление круга на равные части с помощью линейки и циркуля	Различать окружность и круг, радиус и диаметр, чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля, делить окружность на 2 и 4 части с помощью угольника, на 3 и 6 частей с помощью циркуля	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из текста, рисунка, действовать по инструкции, осуществлять самоконтроль, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий
119		Делим на равные части	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Первичные представления о долях, грамотное употребление слов «треть», «четверть» в речи, деление фигур на равные части, решение задач на нахождение доли	Делить отрезки на равные части с помощью линейки, циркуля, соотносить части геометрической фигуры и доли числа, определять и правильно называть доли числа (треть, четверть, половина)	Положительное отношение и интерес к изучению математик	Получать информацию из рисунка, анализировать и делать выводы, действовать по инструкции, осуществлять самоконтроль, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий
120		Рисуем схемы и делим числа	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с круговыми диаграммами, записью долей в виде дробей, нахождение доли числа, решение текстовых задач	Читать и записывать доли числа, находить долю числа, решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле, ориентироваться в круговой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться в диаграммах, синтезировать схемы на основе анализа учебного материала
121		Вычисляем доли	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Закрепление умения находить долю числа; моделирование текстовых задач, нахождение неизвестного компонента действий	Решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, получать информацию из схемы, рисунка
122		Рисуем схемы и решаем задачи	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений находить долю числа и моделировать текстовые задачи; упрощение выражений и нахождение неизвестного компонента	Моделировать и решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию из текста задачи, составлять схему условия, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий

123		Годовая контрольная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Индивидуальный контроль усвоения необходимого минимума для выпускника 3 класса	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
124		Анализ ошибок, коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная и фронтальная коррекция ошибок, закрепление вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи

Повторение (12 ч.)

125		Полет на Луну	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление вычислительных навыков, разгадывание шифровок, решение уравнений, текстовых задач, расширение представлений об исследовании космоса	Осуществлять вычисления с многозначными числами, составлять краткую запись, записывать решение задачи	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, выделять существенную информацию из текста
126		Ворота Мории	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Нахождение значений выражений, решение текстовых задач, решение нестандартных задач, знакомство с литературными сказками	Осуществлять вычисления в 2-3 действия с многозначными числами, решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию в тексте, анализировать и систематизировать учебный материал, синтезировать числовые выражения на основе анализа информации
127		Золотое руно	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение нестандартных задач, комплексное применение знаний и умений, знакомство с древнегреческой мифологией	Решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию в тексте, анализировать и систематизировать учебный материал, составлять краткую запись задачи, выбирать рациональный способ решения
128		Возвращение аргонатов	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Комплексное закрепление изученного, решение нестандартных задач, расширение знаний о древнегреческой мифологии	Решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию из текста, схемы, синтезировать числовые выражения на основе анализа информации
129		Повторение и обобщение по теме «Разрядный состав многозначных чисел». Контрольный устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение разрядного состава чисел, сравнение чисел, повторение метрических соотношений единиц измерения	Применять изученные приемы вычислений в самостоятельной работе	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий

130		Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление вычислительных навыков, повторение устных и письменных приемов вычислений	Применять изученные приемы вычислений в самостоятельной работе	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
131		Повторение и обобщение по теме «Геометрические фигуры и величины»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение величин и единиц измерения, решение задач с величинами	Применять взаимосвязи между величинами при вычислениях, решать задачи с величинами	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
132		Повторение и обобщение по теме «Числа и величины»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение величин и единиц измерения, решение задач с величинами	Применять взаимосвязи между величинами при вычислениях, решение задач с величинами	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
133 - 136		Научная конференция. Защита проектов*	<i>Урок систематизации и обобщения знаний</i>	Презентация исследовательских проектов по математике	Выразительно и эмоционально рассказывать о процессе и результатах познавательно-исследовательской деятельности, отвечать на вопросы по содержанию своего исследования	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Планировать личную познавательную деятельность, осуществлять поиск информации в различных источниках, строить логические высказывания, объяснять причинно-следственные связи

* - данные уроки относятся к вариативной части программы и могут быть использованы как резервные.

Материально-техническое обеспечение программы

Специфическое сопровождение (оборудование):

- демонстрационные таблицы «Единицы времени», «Единицы длины», «Единицы массы», «Геометрические фигуры», «Таблица Пифагора», «Таблица умножения», «Периметр прямоугольника», «Площадь прямоугольника», «Скорость, время, расстояние»;
- сигнальные карточки цветные;
- числовые веера;
- перфокарты для устного счета в пределах 100, в пределах 20, с табличными случаями умножения и деления;
- календарь демонстрационный;
- часы демонстрационные;
- линейка демонстрационная, угольник демонстрационный, циркуль демонстрационный;
- демонстрационный набор «Доли»;
- наборы линеек и угольников для учащихся;
- индивидуальные маркерные доски;
- шкафы для хранения счетного и демонстрационного материала;
- справочники, энциклопедии.

Электронно-программное обеспечение:

- специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);
- DVD диски с дидактическими играми по математике;
- презентации по математике.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, DVD плееры, MP3 плееры;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;
- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер.