

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО
КРАЯ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ НЕРЧИНСКО-ЗАВОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬ-
НОГО ОКРУГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЧАШИНО – ИЛЬДИКАНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Н.Н.Ушакова _____

Приказ № 58 от 30.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 4 классов

Чашино-Ильдикан 2023-2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое»,

«больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимися при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимися умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в 4 классе отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч.

Содержание учебного предмета

Повторение. Числа от 1 до 1000 (13 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа больше 1000. Нумерация (11 часов)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа больше 1000. Величины (16 часов)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа больше 1000. Сложение и вычитание (14 часов)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа больше 1000. Умножение и деление (74 часа)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе пе-

рестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (8 часов)

Повторение изученных тем за год

Предметные результаты изучения

Какие умения нужно сформировать:

- Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000000;
- Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно; умножение на 10, 100, 1000 — устно; умножение и деление на однозначное число в пределах 100 — устно, на двузначное число в пределах 100000 — письменно; деление с остатком в пределах 1000;
- Вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами (в пределах 10000);
- Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

– Выполнять прикидку результата вычислений; пользоваться признаками делимости на 2, 5, 10; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

– Сравнивать доли одной величины; находить долю величины, величину по ее доле;

– Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;

– Знать и использовать при решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

– Знать и использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

– Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства, с помощью измерительных сосудов – вместимости;

– Выполнять прикидку и оценку результата измерений; решать текстовые задачи в несколько действий, выполнять преобразование заданных величин;

– Выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

– Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, нахождение доли целого и целого по его доле, расчеты количества, расхода, изменения), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем);

- Находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг изображать окружность заданного радиуса; пользоваться циркулем;
- Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- Выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- Распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример и контрпример;
- Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей;
- Классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- Составлять и использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата	Тема уро- ка	Тип урока	Основные виды учебной де- ятельности	Планируемые предметные резуль- таты	Универсальные учебные дей- ствия
1 четверть (36 часов)						
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение (13 часов)						
1		Нумерация. Счёт пред- метов. Раз- ряды	<i>Урок повто- рения и обобщения</i>	Образовывать числа нату- рального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычисли- тельные навыки, решать зада- чу разными способами; со- ставлять задачи, обратные данной	<i>Называть</i> последова- тельность чисел в пре- делах 1000; <i>объяс- нять</i> , как образуется каждая следующая счётная единица. <i>Называть</i> разряды и классы.	Самостоятельное создание алгорит- мов деятельности при решении про- блем поискового характера. Уста- новление причин- но-следственных связей
2		Числовые выражения. Порядок выполне- ния дей- ствий	<i>Урок повто- рения и обобщения</i>	Применять правила о порядке выполнения действий в чис- ловых выражениях со скобка- ми и без скобок при вычисле- ниях значений числовых вы- ражений	<i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 дей- ствия. <i>Понимать</i> пра- вила порядка выпол- нения действий в чис- ловых выражениях	Планировать, кон- тролировать и оценивать учеб- ные действия в соответствии с поставленной за- дачей и условиями её выполнения
3		Нахождение суммы	<i>Урок разви- тия умений и</i>	Выполнять письменные вы- числения с натуральными	<i>Вычислять</i> сумму трёх слагаемых. <i>Вы-</i>	Самостоятельное создание алгорит-

		нескольких слагаемых	<i>навыков</i>	числами. Находить значения числовых выражений со скоб- ками и без них	<i>числять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 дей- ствия	мов деятельности при решении про- блем поискового характера. Уста- новление причин- но-следственных связей
4		Вычитание трёхзнач- ных чисел	<i>Урок разви- тия умений и навыков</i>	Выполнять письменное вычи- тание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	<i>Использовать</i> алго- ритм письменного вычитания чисел и выполнять эти дей- ствия с числами в пределах 1000	Актуализировать свои знания для проведения про- стейших матема- тических доказа- тельств (в том числе с опорой на изученные опре- деления, законы арифметических действий)
5		Приёмы письменно- го умноже- ния трех- значных чисел на однознач- ные	<i>Урок форми- рования уме- ний и навыков</i>	Умножать письменно в пре- делах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершен- ствовать устные и письмен- ные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письмен- ное умножение в пре- делах 1000 с перехо- дом через разряд мно- гозначного числа на однозначное.	Самостоятельное создание алгорит- мов деятельности при решении про- блем поискового характера. Уста- новление причин- но-следственных

						связей
6		Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
7		Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное деление в пределах 1000	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
8		Деление трёхзначных чисел на однозначные	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера

9		Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
10		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	<i>Урок-исследование</i>	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
11		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	<i>Урок изучения нового материала</i>	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	<i>Читать и строить</i> столбчатые диаграммы	Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
12		Повторение пройденного. «Что	<i>Контрольно-обобщающий урок</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, де-	Выделение и осознание обучающимся того, что

		узнали. Чему научи- лись». Вводная диагно- стическая работа		изучении темы, оценивать их и делать выводы	лать выводы на буду- щее	уже усвоено и что ещё нужно усво- ить, осознание ка- чества и уровня усвоения; оценка результатов рабо- ты
13		Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успе- ху». Провероч- ная рабо- та № 1 по теме «По- вторение»	<i>Контроль знаний, уме- ний и навыков</i>	Работать в паре. Находить и исправлять неверные выска- зывания. Излагать и отстаи- вать своё мнение, аргументи- ровать свою точку зрения, оценивать точку зрения това- рища, обсуждать высказанные мнения	<i>Пользоваться</i> вычис- лительными навыка- ми, решать составные задачи	Прогнозировать результаты вы- числений; контро- лировать свою де- ятельность: про- верять правиль- ность выполнения вычислений изу- ченными спосо- бами
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)						
14		Нумерация. Класс еди- ниц и класс тысяч	<i>Урок изучения нового мате- риала</i>	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершен- ствовать вычислительные навыки, умение решать бук-	<i>Называть</i> новую счётную единицу – тысячу. <i>Называть</i> разряды, которые со- ставляют первый класс, второй класс	Собирать требуе- мую информацию из указанных ис- точников; фикси- ровать результаты разными способа-

				венные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими		ми; сравнивать и обобщать информацию
15		Чтение многозначных чисел	<i>Урок изучения нового материала</i>	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Читать</i> числа в пределах миллиона	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
16		Запись многозначных чисел	<i>Урок изучения нового материала</i>	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки	<i>Записывать</i> числа в пределах миллиона	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
17		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе	<i>Представлять</i> многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач

18		Сравнение многозначных чисел	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки	<i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Оценивать</i> правильность составления числовой последовательности	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков
19		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	<i>Увеличивать (уменьшать)</i> числа в 10, 100, 1000 раз	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
20		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	<i>Выделять</i> в числе общее количество единиц любого разряда	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей

21		Класс миллионов и класс миллиардов <i>Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»</i>	<i>Урок изучения нового материала</i>	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	<i>Называть</i> класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 . <i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
22		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	<i>Комбинированный урок</i>	Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
23		Повторение пройденного. «Что	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, де-	Прогнозировать результаты вычислений; контро-

		узнали. Чему научи- лись». <i>Матема- тический диктант № 1</i>		изучении темы, оценивать их и делать выводы	лать выводы на буду- щее	лировать свою де- ятельность: про- верять правиль- ность выполнения вычислений изу- ченными спосо- бами
24		<i>Контроль- ная рабо- та №1 по теме «Ну- мерация»</i>	<i>Контроль знаний, уме- ний и навыков</i>	Выполнять действия, соотно- сить, сравнивать, оценивать свои знания	<i>Контролировать и оценивать</i> свою рабо- ту, её результат, де- лать выводы на буду- щее	Оценка — выде- ление и осознание обучающимся то- го, что уже усвое- но и что ещё нуж- но усвоить, осо- знание качества и уровня усвоения; оценка результа- тов работы
Величины (12 часов)						
25		Анализ контроль- ной работы и работа над ошиб- ками. Единица длины – километр. Таблица	<i>Урок изучения нового мате- риала</i>	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в бо- лее крупные и крупные в бо- лее мелкие, используя соот- ношения между ними	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их чис- ловым значениям, вы- ражать данные вели- чины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения про- стейших матема- тических доказа- тельств

		единиц длины				
26		Соотноше- ние между единицами длины	<i>Урок разви- тия умений и навыков</i>	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в бо- лее крупные и крупные в бо- лее мелкие, используя соот- ношения между ними. Изме- рять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	<i>Называть</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> величины по их чис- ловым значениям, вы- ражать данные вели- чины в различных единицах	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
27		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	<i>Урок изучения нового мате- риала</i>	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в бо- лее крупные и крупные в бо- лее мелкие, используя соот- ношения между ними	<i>Называть</i> единицы площади. <i>Используй- вать</i> приобретенные знания для сравнения и упорядочения объ- ектов по разным при- знакам: длине, площа- ди	Приобретение начального опыта применения мате- матических зна- ний для решения учебно- познавательных и учебно- практических за- дач
28		Таблица единиц площади	<i>Урок разви- тия умений и навыков</i>	Сравнивать значения площа- дей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотноше- ния между ними	<i>Называть</i> результат при переводе одних единиц массы в дру- гие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, исполь- зуя соотношения между ними	Актуализировать свои знания для проведения про- стейших матема- тических доказа- тельств
29		Опреде- ление площа-	<i>Урок изучения нового мате-</i>	Определять площади фигур произвольной формы, исполь-	<i>Использовать</i> приём измерения площади	Учебное сотру- дничество с учите-

		ди с помощью палетки	<i>риала</i>	зуя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	фигуры с помощью палетки. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	лем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
30		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	<i>Урок изучения нового материала</i>	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	<i>Понимать</i> понятие «масса», называть единицы массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков
31		Таблица единиц массы	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	<i>Использовать</i> таблицу единиц массы. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств

32		Контроль- ная работа № 2 за 1 четверть	<i>Контроль знаний, уме- ний и навыков</i>	Соотносить результат прове- дѐнного самоконтроля с це- лями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою рабо- ту, её результат, де- лать выводы на буду- щее	Оценка — выде- ление и осознание обучающимся то- го, что уже усвое- но и что ещё нуж- но усвоить, осо- знание качества и уровня усвоения; оценка результа- тов работы
33		Анализ контроль- ной работы и работа над ошиб- ками. Матема- тический диктант № 2. Повторение пройденно- го. «Что узнали. Че- му научи- лись»	<i>Комбиниро- ванный урок</i>	Проверять усвоение изучае- мой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в дру- гие, используя соотношения между ними	<i>Контролировать и оценивать</i> свою рабо- ту, её результат, де- лать выводы на буду- щее	Контролировать свою деятель- ность: проверять правильность вы- полнения вычис- лений изученны- ми способами
34		Время. Единицы времени:	<i>Урок повто- рения и обобщения</i>	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, тре-	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя	

		год, месяц, неделя		бующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их		
35		Единица времени – сутки	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	<i>Называть</i> единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. <i>Определять</i> время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков
36		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Решать</i> задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
2 четверть (28 часов)						
Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение) (4 часа)						
37		Единица времени – секунда	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнить величины по их числовым	<i>Называть</i> новую единицу измерения времени - секунду	Постановка и формулирование проблемы, созда-

				значениям, выражать данные величины в различных единицах		ние алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
38		Единица времени – век	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Рассматривать единицу времени – век. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	<i>Называть</i> новую единицу измерения времени – век	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации
39		Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3 по теме «Величины»	<i>Комбинированный урок</i>	Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними	<i>Использовать</i> таблицу единиц времени. <i>Сравнивать</i> величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
40		Тест № 1 «Проверим себя и оце-	<i>Комбинированный урок</i>	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересо-	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, де-	Контролировать свою деятельность: проверять

		<i>ним свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»</i>		ванность в расширении знаний и способов действий	лать выводы на будущее	правильность выполнения вычислений изученными способами
Сложение и вычитание (14 часов)						
41		Устные и письменные приёмы вычислений	<i>Урок повторения и обобщения</i>	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	<i>Объяснять</i> приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
42		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 –	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычита-	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

		18032		ние)		
43		Нахождение неизвестного слагаемого	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
44		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
45		Нахождение нескольких долей целого	<i>Комбинированный урок</i>	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Находить</i> несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными спосо-

						бами
46		Нахождение нескольких долей целого	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин	<i>Находить</i> несколько долей целого.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
47		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	<i>Комбинированный урок</i>	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению	<i>Решать</i> задачи арифметическим способом. Сравнить площади фигур	Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев.
48		Сложение и вычитание значений величин	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	<i>Выполнять</i> сложение и вычитание величин	Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно
49		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа	<i>Комбинированный урок</i>	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	<i>Решать</i> текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения

		на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»			гией	
52		Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
53		Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях	<i>Анализировать</i> результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения

		«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера				
54		Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
Умножение и деление (10 часов)						
55		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	<i>Урок-исследование</i>	Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквен-	<i>Использовать</i> свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вычислений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказа-

				ных выражений		тельств
56		Письменное умножение многозначного числа на однозначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные	<i>Выполнять</i> письменное умножение многозначного числа на однозначное	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
57		Умножение на 0 и 1	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 0, на 1. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
58		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант №3	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления	<i>Объяснять</i> приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических

						действий)
59		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
60		Деление многозначного числа на однозначное. Промежуточная диагностика	<i>Комбинированный урок</i>	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Применять</i> правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
61		Письменное деление многозначного числа на	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты

		однозначное				разными способами; сравнивать и обобщать информацию
62		Контрольная работа № 4 за 2 четверть	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
63		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное	<i>Комбинированный урок</i>	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять</i> деление многозначного числа на однозначное с объяснением	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
64		Решение задач на увеличение	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую дан-

		(уменьше- ние) числа в несколько раз, выра- женных в косвенной форме.				ное арифметиче- ское действие
3 четверть (40 часов)						
Числа, которые больше 1000.						
Умножение и деление (продолжение) (40 часов)						
65		Письмен- ное деле- ние много- значного числа на однознач- ное	<i>Урок форми- рования уме- ний и навыков</i>	Объяснять, как выполнено де- ление, пользуясь планом. Вы- полнять деление с объяснени- ем. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правиль- ность выполненных вычислений	Собирать требуе- мую информацию из указанных ис- точников; фикси- ровать результаты разными способа- ми; сравнивать и обобщать инфор- мацию
66		Решение задач на пропорци- ональное деление.	<i>Урок форми- рования уме- ний и навыков</i>	Составлять план решения тек- стовых задач и решать их арифметическим способом	<i>Применять</i> получен- ные знания для реше- ния задач	Моделировать си- туацию, иллю- стрирующую дан- ное арифметиче- ское действие
67		Письмен- ное деле- ние много- значного числа на	<i>Урок форми- рования уме- ний и навыков</i>	Объяснять, как выполнено де- ление, пользуясь планом. Вы- полнять деление с объяснени- ем. Составлять план решения текстовых задач и решать их	Делить многозначное число на однозначное, проверять правиль- ность выполненных вычислений	Собирать требуе- мую информацию из указанных ис- точников; фикси- ровать результаты

		однозначное		арифметическим способом		разными способами; сравнивать и обобщать информацию
68		Решение задач на пропорциональное деление	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность
69		Деление многозначного числа на однозначное	<i>Комбинированный урок</i>	Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
70		Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деле-	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом	<i>Делить</i> многозначное число на однозначное, делать проверку	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе

		<i>ние на однозначное число»</i>				информации
71		Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	<i>Комбинированный урок</i>	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Использовать</i> приёмы деления многозначного числа на однозначное. <i>Решать</i> задачи арифметическим способом	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
72		Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
73		Анализ контроля-	<i>Урок изучения нового мате-</i>	Решать задачи арифметическим способом. Находить пе-	<i>Применять</i> полученные знания для реше-	Актуализировать свои знания для

		ной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	<i>риала</i>	риметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки	ния задач	проведения простейших математических доказательств
74		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
75		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
76		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Понимать</i> взаимосвязь между	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи

					скоростью, временем и расстоянием	
77		Решение задач на движение. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»	<i>Комбинированный урок</i>	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе	<i>Решать</i> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Понимать</i> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки.
78		Умножение числа на произведение	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при умножении числа на произведение удобным способом	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
79		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем

		нулями				творческого и поискового характера
80		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
81		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
82		Решение задач на одновременное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного	Актуализировать свои знания для проведения простейших матема-

		встречное движение		их решения	счёта; развивать внимание, творческое мышление	тических доказательств
83		Перестановка и группировка множителей	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение	<i>Применять</i> свойства умножения при решении числовых выражений	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
84		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	<i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
85		Деление числа на произведение	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов

				арифметическим способом	<i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным способом	деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
86		Деление числа на произведение	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	<i>Использовать</i> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Находить</i> результат при делении числа на произведение удобным способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
87		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	<i>Применять</i> приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
88		Составление и решение задач, обратных данной	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем

				деление с остатком и проверять решение		творческого и поискового характера
89		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
90		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
91		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
92		Письменное деление на числа, оканчивающиеся	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычисли-	<i>Объяснять</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

		нулями		тельные навыки, умение решать задачи		
93		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Решать</i> задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
94		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Находить</i> ошибки в вычислениях и решать правильно. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
95		Повторение пройденного. «Что	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершен-	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающи-	Контролировать свою деятельность: проверять

		узнали. Чему научились». Математический диктант №4		ствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	еся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	правильность выполнения вычислений изученными способами
96		Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	<i>Выполнять</i> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Использовать</i> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Решать</i> задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
97		Проект: «Математика вокруг нас»	<i>Урок-проект</i>	Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Состав-	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы ре-	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при

				лять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы	шения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст	решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
98		Контрольная работа № 6 за 3 четверть	Контроль знаний, умений и навыков	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
99		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	Урок формирования умений и навыков	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению.	Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифмети-

						ческое действие
100		Умножение числа на сумму	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> , как выполнено умножение числа на сумму	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
101		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
102		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Использовать</i> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. <i>Объяснять</i> , как выполнено умножение многозначного числа на двузначное	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
103		Решение	<i>Урок формирования</i>	Решать задачи на нахождение	<i>Составлять</i> план	Моделировать со-

		задач на нахождение неизвестного по двум разностям	<i>рования умений и навыков</i>	неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки	действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи	держась в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
104		Решение текстовых задач	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
4 четверть (32 часа)						
Числа, которые больше 1000.						
Умножение и деление (продолжение) (24 часов)						
105		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> , как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
106		Письменное умно-	<i>Урок формирования уме-</i>	Применять алгоритм письменного умножения много-	<i>Объяснять</i> , почему при умножении на	Актуализировать свои знания для

		жение многозначного числа на трёхзначное	<i>ний и навыков</i>	значного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .	трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения	проведения простейших математических доказательств
107		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>	<i>Объяснять</i> приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами
108		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	<i>Урок повторения и закрепления</i>	Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
109		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Матема-</i>	<i>Комбинированный урок</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

		математический диктант № 5				
110		Письменное деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
111		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
112		Письменное деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок изучения нового материала</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного вы-	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера

				полнения действия <i>умножения</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деления</i>		тера
113		Деление многозначного числа на двузначное по плану	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
114		Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру)	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
115		Деление многозначного числа на двузначное	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)

116		Решение задач	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Решать задачи арифметическими способами. Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Объяснять</i> выбор действия для решения	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
117		Письменное деление на двузначное число (закрепление)	<i>Урок обобщения и закрепления</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
118		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
119		Письменное деление	<i>Урок обобщения и систе-</i>	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершен-	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыка-	Контролировать свою деятель-

		на двузначное число (закрепление). Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»	<i>матимизации</i>	ствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	ми, решать составные задачи	ность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
120		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант №6	<i>Комбинированный урок</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
121		Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деле-	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осо-

		ние»				знание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
122		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	Урок изучения нового материала	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двухзначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
123		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	Урок формирования умений и навыков.	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуни-

						кации.
124		Деление на трёхзначное число	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
125		Проверка умножения делением и деления умножением	<i>Урок развития умений и навыков</i>	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
126		Проверка деления с остатком	<i>Урок формирования умений и навыков</i>	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	<i>Объяснять</i> алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
127		Проверка деления	<i>Комбинированный урок</i>	Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения	<i>Находить</i> ошибки при делении, исправлять их	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на

						изученные определения, законы арифметических действий)
128		Контрольная работа № 8 за год	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
Итоговое повторение (8 часов)						
129		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». Матема-	<i>Комбинированный урок</i>	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

		<i>тический диктант № 7</i>				
130		Итоговая диагностическая работа	<i>Контроль знаний, умений и навыков</i>	Применять свои знания для выполнения итоговой работы	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
131		Нумерация. Выражения и уравнения	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Называть</i> числа натурального ряда, которые больше 1 000. <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. <i>Решать</i> числовые выражения и уравнения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
132		Арифметические действия	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

133		Порядок выполнения действий.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Применять</i> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами
134		Величины	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин	<i>Применять</i> знания о величинах в ходе решения задач и выражений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
135		Геометрические фигуры.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации	<i>Называть</i> виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее
136		Решение задач		Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Записывать и решать</i> задачи изученных видов	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи