

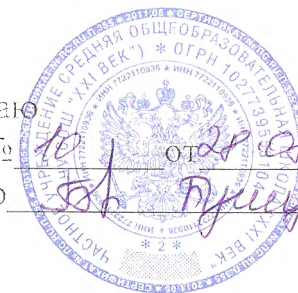
**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА «XXI век»**

Утверждаю

Приказ №

от

Директор



10 от 28.08.14
С.А. Думарева С.З.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА 4 класс

Программа разработана

Вавишвили А.П.
Уч. Мет. Кл.

Обсуждена и согласована на заседании

МО учителей начальных классов

Протокол № 1 от 28.08.14

Принята на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от 28.08.14

Москва

2014г

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 4 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения (2009г.)
примерной программы по учебным предметам, начальная школа, стандарты второго поколения (примерная программа по математике), 2011г.
программы Моро М.И., Бантовой М. А., Бельтюковой Г.В.и др.. (УМК "Школа России", 2011 г.).

1.Адресат	Программа адресована обучающимся начальных классов общеобразовательных школ, реализующих УМК «Школа России».
2.Общая характеристика учебного предмета	Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей : - математическое развитие младшего школьника- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.); - освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; - развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
3.Ценностные ориентиры содержания курса.	В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики: -понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.); -математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); -владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

	предположения).
4. Место учебного предмета в учебном плане.	В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.
5. Основные разделы предмета.	Числа и величины. Арифметические действия. Работа с текстовыми задачами. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины. Работа с информацией.
6. Результаты изучения учебного предмета.	Личностные результаты: - готовность ученика целенаправленно <i>использовать</i> знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); - способность <i>характеризовать</i> собственные знания по предмету, <i>формулировать</i> вопросы, <i>устанавливать</i>, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке. Метапредметные результаты: - способность <i>анализировать</i> учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик; - <i>устанавливать</i> количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - <i>строить</i> алгоритм поиска необходимой информации; - <i>определять</i> логику решения практической и учебной задач; - умение <i>моделировать</i>-решать учебные задачи с помощью знаков (символов); - <i>планировать, контролировать и корректировать</i> ход решения учебной задачи. Предметные результаты: - освоение знаний о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; - умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.
7. Формирование общих	На уроках математики младшие школьники учатся:

учебных умений и способов познавательной деятельности.	-устанавливать отличительные математические признаки объекта (например, прямоугольника, квадрата); находить общее и различное во внешних признаках (форма, размер), а также в числовых характеристиках (периметр, площадь); ставить проблемы, актуальные для ребенка данного возраста, удовлетворяющие его потребности в познании окружающего мира; -осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества; -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними в процессе измерений, осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации; -определять с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений); -использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач); -читать математический текст; высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; -характеризовать результаты своего учебного труда; Организационные умения: -планировать этапы предстоящей работы; -определять последовательность учебных действий; -осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок; - уметь договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.
8.Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) 1. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1-5-е изд.- перераб.-М.:Просвещение, 2011.- 400.- (Стандарты второго поколения). - ISBN 978-5-09-025230-0. 2. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / М.И.Моро,М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др./.- М.: Просвещение, 2011.- 92с.- (Школа России). - ISBN 978-5-09- 023241-8. 3. Математика. Учеб. Для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Ч. 1-2. / [М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.].- 9-е изд.-М.: Просвещение, 2011.- 96с.: ил.- ISBN

978-5-09-022685-1.

4. Тетрадь по математике №1,2. Авт.: М.И.Моро, С.И.Волкова. М.: Просвещение, 2011
5. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.
6. Тетради с заданиями высокого уровня сложности. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 4 класс.
7. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 4 класс.
8. Дидактические материалы. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.
9. Пособие для факультативного курса. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс.

Пособие для работы кружков. Останина Е.Е. Секреты великого комбинатора: комбинаторика для детей.

Печатные пособия

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.

Карточки с заданиями по математике для 1-4 классов.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства.

Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные и учебные пособия, виртуальные лаборатории (изучение процесса движения, работы; геометрическое конструирование и моделирование и др.).

Технические средства обучения.

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

Магнитная доска.

Телевизор.

Видеомагнитофон.

Мультимедийный проектор.

Персональный компьютер.

Экспозиционный экран.

Сканер. Принтер лазерный (струйный, струйный цветной), фотокамера цифровая, видеокамера цифровая со штативом.

Демонстрационные пособия.

	Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками). Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки). Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др. Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел. Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора (пустая и заполненная). Экранно-звуковые пособия. Видеофрагменты и другие информационные объект (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики. Учебно- практическое и учебно-лабораторное оборудование. Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками). Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др. Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел. Игры. Настольные развивающие игры. Конструкторы. Электронные игры развивающего характера.
--	---

**Распределение часов по классам:
(4 часа в неделю, всего 540 часов)**

Название раздела	Часов по программе	1 класс (132 ч)	2 класс (136)	3 класс (136)	4 класс (136)
Числа и величины	70	19	9	20	22
Арифметические действия	190	42	44	50	54
Работа с текстовыми задачами	110	27	34	28	21
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	50	16	15	9	10
Геометрические величины	40	10	9	10	11
Работа с информацией	40	9	15	9	7
Резерв	40	9	10	10	11
Всего	540 ч	132 ч	136 ч	136 ч	136 ч

Тематическое планирование, 1 вариант (базовый).

4 часа в неделю, всего 136 часов

Содержание курса	Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Числа и величины - 22 ч		
Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Измерение величин, сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (центнер, тонна), времени. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Доля величины (сотая, тысячная).	Числа Порядок следования чисел при счёте. Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от 1 до 1 000 000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей. Величины Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов (событий) по разным признакам: массе, времени. Единицы массы (центнер, тонна). Единицы времени (секунда, век). Соотношение между единицами измерения однородных величин. Упорядочение величин. Нахождение доли величины.	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
Арифметические действия - 54 ч		
Сложение, вычитание, умножение и деление. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением.	Сложение и вычитание Связь между сложением и вычитанием. Нахождение	Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовые выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях, нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (умножение суммы и разности на число). Алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное вычисление, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).	неизвестного компонента сложения, вычитания. Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного. Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Умножение и деление Перестановка и группировка множителей в произведение нескольких чисел. Внетабличное умножение. Умножение на нуль, умножение нуля. Внетабличное деление. Деление нуля. Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия. Связь между умножением и делением. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Умножение и деление суммы на число. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Числовые выражения Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с	терминологию при записи и выполнении математических действий. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
---	--	--

	опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	
Работа с текстовыми задачами - 21 ч		
Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи, содержащие отношения "больше (меньше) в ...". Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	Задача Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Планирование хода решения задачи. Арифметические действия с величинами в ходе решения задач. Решение текстовых задач арифметическим способом Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия, понятия "увеличить в ...", "уменьшить в ... "; сравнение величин. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи. Примеры задач, решаемых разными способами. Задачи, содержащие долю; задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия

		(вопроса).
Пространственные отношения. Геометрические фигуры - 10 ч		
Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.	Геометрические фигуры Распознавание и называние геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже. Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.
Геометрические величины - 11 ч		
Геометрические величины и их измерение. Единицы длины: километр. Вычисление периметра многоугольника. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). Вычисление площади прямоугольника.	Длина Единицы длины: километр. Переход от одних единиц длины к другим. Вычисление периметра произвольного многоугольника. Площадь Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр), соотношения между ними. Выбор единицы измерения для нахождения площади геометрической фигуры.	Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
Работа с информацией - 7 ч		
Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование результатов. Чтение и заполнение таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.	Сбор информации. Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации. Таблица. Выявление соотношений между значениями величин в таблице. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию

	Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.	(объяснять, сравнивать и обобщать данные; формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и т.д.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.
Резерв - 11 ч		

Календарно-тематическое планирование.

№ уро ка	Разделы примерной программы (стандарты второго поколения). Тема урока. Тип урока.	Элементы содержания.	Требования к уровню подготовки обучающихся. Вид контроля.	УУД
1	Числа и величины - 1 ч Разряды и классы. Нумерация. <i>Комбинированный урок.</i>	Порядок следования чисел при счёте. Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Знать: - порядок следования чисел при счёте; классы и разряды. Уметь: - выбирать доказательства верности или неверности	Сравнивать числа по классам и разрядам. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.

			выполненного действия. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.
2-3	Арифметические действия - 7 ч Сложение, вычитание, умножение, деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий. <i>Комбинированный урок.</i>	Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного.	Знать: - названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения, деления; - освоить знание о числах и величинах, арифметических действиях. Уметь: - находить сумму и разность чисел в пределах 1000. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Прогнозировать результат вычисления.
4	Сложение, вычитание, умножение, деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий. <i>Урок применения знаний и умений.</i>	Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Связь между сложением и вычитанием.	Знать: - названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения, деления; - освоить знание о числах и величинах, арифметических действиях. Уметь: - находить сумму и разность чисел в пределах 1000. <i>Текущий контроль.</i>	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Прогнозировать результат вычисления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
5-6	Сложение, вычитание, умножение, деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий.	Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Связь между	Знать: - освоить знание о числах и величинах, арифметических действиях. Уметь:	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.

	Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение значения числового выражения. <i>Комбинированный урок.</i>	сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного.	- находить сумму и разность чисел в пределах 1000. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Прогнозировать результат вычисления.
7-8	Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение значения числового выражения. <i>Урок применения знаний и умений.</i>	Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного.	Знать: - освоить знание о числах и величинах, арифметических действиях. Уметь: - находить сумму и разность чисел в пределах 1000. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Прогнозировать результат вычисления.
9-10	Пространственные отношения. Геометрические фигуры - 2 ч Геометрические формы в окружающем мире. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. <i>Комбинированный урок.</i>	Выделение фигур на чертеже. Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур.	Уметь: - устанавливать отличительные математические признаки объекта (например, прямоугольника, квадрата); - находить общее и различное во внешних признаках (форма, размер). <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.
11-12	Работа с информацией - 2ч Сбор и представление	Сбор информации. Описание предметов, объектов, событий на основе	Уметь: - целенаправленно использовать знания в	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять

	информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование результатов. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	полученной информации.	учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества. <i>Текущий контроль.</i>	данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные; формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).
13	Арифметические действия 2 ч Входная контрольная работа по теме: "Арифметические действия" <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разряда) больше или меньше данного.	Знать: - названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения, деления. Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
14	Анализ, работа над ошибками.	Связь между сложением и вычитанием. Нахождение	Знать: - название и обозначение	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм

	Нахождение значения числового выражения. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i>	неизвестного компонента сложения, вычитания.	действия умножения и деления. Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними. <i>Текущий контроль.</i>	выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
15	Числа и величины - 11 ч Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Новая счётная единица - тысяча. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Запись и чтение чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Уметь: - читать, образовывать и записывать числа до 1000000; - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.
16	Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Порядок следования чисел при счёте. Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Знать: - освоить знание о числах и величинах. Уметь: - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Наблюдать закономерность числовой последовательности,

				составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности.
17	Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. <i>Комбинированный урок.</i>	Запись и чтение чисел от 0 до 1 000 000. Порядок следования чисел при счёте. Классы и разряды.	Уметь: - ставить вопросы по ходу выполнения задания, - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия; - обосновывать этапы решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. <i>Комбинированный урок.</i>	Запись и чтение чисел от 0 до 1 000 000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Составление числовых последовательностей.	Уметь: - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.
19	Сравнение и упорядочение многозначных чисел.	Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел.	Уметь: - устанавливать	Выбирать способ сравнения объектов,

	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Составление числовых последовательностей.	количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; -планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. Знать: - освоение знаний о числах и величинах. <i>Текущий контроль.</i>	проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
20	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел.	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.
21	Разряды и классы. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по

	<i>Комбинированный урок.</i>	Упорядочение чисел.	объектов окружающего мира. <i>Текущий контроль.</i>	классам и разрядам. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.
22	Разряды и классы. Класс миллионов. <i>Комбинированный урок.</i>	Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - строить алгоритм поиска необходимой информации; Знать: - освоение знаний о числах и величинах. <i>Текущий контроль.</i>	Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.
23	Разряды и классы. Класс миллиардов. <i>Комбинированный урок.</i>	Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - строить алгоритм поиска необходимой информации; Знать: - освоение знаний о числах и величинах.	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.

			<i>Текущий контроль.</i>	
24-25	Проверочная работа по теме "Разряды и классы". <i>Урок проверки знаний и умений.</i> Анализ, работа над ошибками. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i>	Классы и разряды. Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; -планировать этапы предстоящей работы. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
26-27	Геометрические величины - 8 ч Длина. Единица длины: километр. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Единицы длины: километр. Вычисление периметра произвольного многоугольника.	Знать: - единицы длины. Уметь: - находить периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника). -строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач. <i>Текущий контроль.</i>	Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений. Находить геометрическую величину разными способами.
28-29	Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. <i>Комбинированный урок.</i>	Единицы длины: километр. Переход от одних единиц длины к другим.	Уметь: - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества; -умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы.	Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.

			<i>Текущий контроль.</i>	
30-31	Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). Выбор единицы измерения для нахождения площади геометрической фигуры.	Уметь: - находить площадь многоугольника; - выбирать единицы измерения для нахождения площади геометрической фигуры. Знать: - единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). <i>Текущий контроль.</i>	Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
32-33	Перевод одних единиц площади в другие. <i>Комбинированный урок.</i>	Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр), соотношения между ними.	Уметь: - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества; - переводить одни единицы площади в другие. Знать: - единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). <i>Текущий контроль.</i>	Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
34-35	Работа с информацией - 2ч Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и построение столбчатых диаграмм.	Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.	Уметь: - целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно);

	<i>Комбинированный урок.</i>		предмета (явления, события, факта); - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества. <i>Текущий контроль.</i>	интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные; формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).
36-37	Числа и величины - 4ч Единицы измерения массы: центнер, тонна. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по массе. Единицы массы (центнер, тонна).	Знать: - единицы массы (центнер, тонна). Уметь: - сравнивать предметы по массе; - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
38-39	Соотношения между единицами измерения массы. <i>Комбинированный урок.</i>	Единицы массы (центнер, тонна). Соотношение между единицами измерения однородных величин.. Нахождение доли величины.	Знать: - единицы массы (центнер, тонна). Уметь: - умения выбирать и использовать способы нахождения величин. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
40-	Числа и величины - 6 ч	Различные способы	Знать:	Выбирать способ

41	Единицы измерения времени: секунда, век. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	измерения величин. Сравнение и упорядочение событий по времени. Единицы времени (секунда, век). Упорядочение величин.	- единицы времени (секунда, век). Уметь: - моделировать-решать учебные задачи с помощью знаков (символов); - контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	сравнения объектов, проводить сравнение. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.
42-43	Соотношения между единицами измерения времени. <i>Комбинированный урок.</i>	Сравнение и упорядочение событий по времени. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Упорядочение величин.	Уметь: - ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.
44-	Единицы измерения	Сравнение и упорядочение	Знать:	Оценивать правильность

45	времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. <i>Урок закрепления изученного.</i>	событий по времени. Единицы массы (центнер, тонна). Упорядочение величин. Нахождение доли величины.	- способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач. <i>Текущий контроль.</i>	составления числовой последовательности. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
46	Арифметические действия -3ч Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Комбинированный урок.</i>	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений.	Уметь: - строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач. Знать: - освоение знаний о числах и величинах, арифметических действиях. <i>Текущий контроль.</i>	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
47-48	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. <i>Урок закрепления</i>	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности нахождения значения числового выражения	Уметь: - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи;	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Прогнозировать результат вычисления. Использовать различные

	<i>изученного.</i>	(с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	- характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
49-50	Решение текстовых задач - 4ч Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц выраженных в косвенной форме. <i>Комбинированный урок.</i>	Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Планирование хода решения задачи. Арифметические действия с величинами в ходе решения задач.	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач); - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
51-52	Решение текстовых задач. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. <i>Урок применения знаний и умений.</i>	Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой	Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними;	Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с

		записи или другой модели.	- осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
53	Арифметические действия -2ч Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме: " Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел". <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - планировать этапы предстоящей работы; - развивать познавательный интерес к математической науке. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
54	Анализ, работа над ошибками. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i>	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества; - планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения

55-56	Арифметические действия -4ч Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. <i>Комбинированный урок.</i>	Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста). Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	Уметь: - ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).
57	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Внетабличное умножение. Умножение на нуль, умножение нуля.	Знать: - приёмы умножения чисел, оканчивающихся нулями. Уметь: - умение моделировать-решать учебные задачи с помощью знаков (символов); -планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
58	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. <i>Комбинированный урок.</i>	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, приёмы решения задач. <i>Текущий контроль.</i>	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления

				результата действия, нахождения значения числового выражения.
59-60	Работа с информацией - 3 ч Сбор и представление информации, связанной с измерением величин; фиксирование результатов. <i>Урок применения знаний и умений.</i>	Сбор информации. Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации. Таблица. Выявление соотношений между значениями величин в таблице.	Уметь: - целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества. <i>Текущий контроль.</i>	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.
61	Сбор и представление информации. Чтение и заполнение таблицы. <i>Урок обобщения и систематизации.</i>	Сбор информации. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.	Уметь: - целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); - осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества. <i>Текущий контроль.</i>	Работа информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).

62-63	Решение текстовых задач 3ч Решение текстовых задач. <i>Комбинированный урок.</i>	Примеры задач, решаемых разными способами. Задачи, содержащие долю; задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; - устанавливать зависимости между ними; - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации; - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач). <i>Текущий контроль.</i>	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.
64	Решение текстовых задач. <i>Комбинированный урок.</i>	Задачи, содержащие долю; задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	Уметь: - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации; - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач). <i>Текущий контроль.</i>	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её

				условия (вопроса).
65	Арифметические действия -2ч Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное число. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения.	Знать: - Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; -характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.
66	Проверочная работа по теме: " Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное". <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное число. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; -планировать этапы предстоящей работы. <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
67-68	Решение текстовых задач 5ч Текстовые задачи, содержащие зависимости,	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы:	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц,	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических

	раскрывающие процесс движения (скорость, время, пройденный путь). <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	движения. Планирование хода решения задачи.	диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач); - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	образов (отрезок, прямоугольник и др.) Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
69	Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения (скорость, время, пройденный путь). <i>Комбинированный урок.</i>	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения. Примеры задач, решаемых разными способами.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть успешно решены. <i>Текущий контроль.</i>	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
70	Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием. <i>Комбинированный урок.</i>	Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Задачи, содержащие	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за

		зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения.	их в соответствии с содержанием задания (задач); - умения выбирать и использовать приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач. <i>Текущий контроль.</i>	изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.
71	Решение текстовых задач с величинами: скорость, время, расстояние. <i>Комбинированный урок.</i>	Планирование хода решения задачи. Примеры задач, решаемых разными способами.	Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.
72	Арифметические действия -14ч Умножение числа на произведение. <i>Комбинированный урок.</i>	Умножение и деление суммы на число. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного.	Знать: - алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.

		Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).
73	Устные приёмы умножения вида: 18×20 , 25×12 . <i>Комбинированный урок.</i>	Умножение и деление суммы на число. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Знать: - алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Уметь: - контролировать и корректировать ход решения учебной задачи. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.
74	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Комбинированный урок.</i>	Умножение и деление суммы на число. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий. Знать: - алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. <i>Текущий контроль.</i>	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.
75-76	Умножение числа на произведение. Логические задачи, задачи-расчёты, математические игры. <i>Урок обобщения и</i>	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки

	<i>систематизации знаний.</i>	числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	- выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач. <i>Текущий контроль.</i>	правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
77-78	Умножение числа на произведение. Логические задачи, задачи-расчёты, математические игры. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
79-80	Умножение числа на произведение. <i>Комбинированный урок.</i>	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного	Уметь: - определять логику решения практической и учебной задач; - выбирать и использовать в	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм

		числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий. <i>Текущий контроль.</i>	выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.
81	Проверочная работа. Умножение числа на произведение. <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; -планировать этапы предстоящей работы. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
82-83	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$ <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или	Уметь: -строить алгоритм поиска	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм

	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач; задачи. Знать: - освоение знаний о числах и величинах, арифметических действиях. <i>Текущий контроль.</i>	выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Комбинированный урок.</i>	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач. Знать: - освоение знаний о числах и величинах, арифметических действиях. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
86-87	Решение текстовых задач 7ч Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения (встречное движение). <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения. Планирование хода решения задачи.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать:

				обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
88-89	Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения (движение в противоположных направлениях). <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Примеры задач, решаемых разными способами. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели.	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач); - умения выбирать и использовать приёмы решения задач; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач. <i>Текущий контроль.</i>	Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
90	Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения. <i>Комбинированный урок.</i>	Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели.	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач). <i>Текущий контроль.</i>	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой

				задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
91	Проверочная работа по теме " Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения". <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Планирование хода решения задачи.	Уметь: -выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; устанавливать зависимости между ними; -планировать этапы предстоящей работы. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
92	Анализ, работа над ошибками. Текстовые задачи, содержащие зависимости, раскрывающие процесс движения. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i>	Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели.	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задач); - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Объяснять выбор арифметических действий для решения. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе

			<i>Текущий контроль.</i>	решения) и арифметического (в вычислении) характера.
93-94	Арифметические действия - 8ч Умножение числа на сумму. <i>Комбинированный урок.</i>	Умножение и деление суммы на число и числа на сумму. Проверка правильности нахождения значения числового выражения.	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).
95-96	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - строить алгоритм поиска необходимой информации; - определять логику решения практической и учебной задач; - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, приёмы решения. <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
97-	Алгоритм письменного	Алгоритмы умножения и	Уметь:	Контролировать и

98	умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <i>Комбинированный урок.</i>	деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	- строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач; - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, приёмы решения. <i>Текущий контроль.</i>	осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
98-99	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <i>Комбинированный урок.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач; - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, приёмы решения. <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
101 - 102	Решение текстовых задач 2ч Решение текстовых задач (на нахождение неизвестного по двум	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия, понятия "увеличить в ...",	Уметь: - использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблиц, диаграмм, преобразовывать	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок,

	разностям). <i>Комбинированный урок.</i>	"уменьшить в ... "; сравнение величин.	их в соответствии с содержанием задания (задач); - осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации. <i>Текущий контроль.</i>	прямоугольник и др.) Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
103	Арифметические действия - 2ч Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <i>Комбинированный урок.</i>	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - контролировать и корректировать ход решения учебной задачи; - умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы. Знать: - свойства арифметических действий. <i>Текущий контроль.</i>	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
104	Контроль и учёт знаний. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. <i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; - устанавливать зависимости между ними; - планировать этапы предстоящей работы.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.

			<i>Контроль и учёт знаний и умений.</i>	
105 - 106	Арифметические действия - 10ч Анализ, работа над ошибками. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - определять характерные признаки математических зависимостей; - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий. <i>Текущий контроль.</i>	Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
107 - 108	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное. <i>Комбинированный урок.</i>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Уметь: - определять характерные признаки математических зависимостей; - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий. <i>Текущий контроль.</i>	Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
109 - 110	Способы проверки правильности вычислений (обратные действия). Проверка умножения делением и деления умножением. <i>Комбинированный урок.</i>	Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий,	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия,	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.

		прикидку результата, вычисление на калькуляторе)..	обосновывать этапы решения учебной задачи; -характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
111 - 112	Способы проверки правильности вычислений (обратные действия). Проверка умножения делением и деления умножением. <i>Комбинированный урок.</i>	Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе)..	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; -характеризовать результаты своего учебного труда. <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения
113 - 114	Способы проверки правильности вычислений (обратные действия). Проверка умножения делением и деления умножением. <i>Комбинированный урок.</i>	Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе)..	Уметь: - высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий; - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи; -характеризовать результаты своего учебного труда.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия,

			<i>Текущий контроль.</i>	нахождения значения числового выражения
115 - 117	Пространственные отношения. Геометрические фигуры - 8ч Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, пирамида. <i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; -строить алгоритм поиска необходимой информации; -определять логику решения практической и учебной задач. Знать: - освоение знаний о геометрических фигурах. <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Сравнивать геометрические фигуры по форме. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур.
118	Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, пирамида (вершины, границы, рёбра). <i>Комбинированный урок.</i>	Распознавание и называние геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира. <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.
119	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление	Соотнесение реальных объектов с моделями	Уметь: - устанавливать	Изготавливать (конструировать)

	моделей куба, пирамиды. <i>Комбинированный урок.</i>	геометрических фигур.	количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, - использовать знаково-символические средства, в том числе модели. <i>Текущий контроль.</i>	модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Характеризовать свойства геометрических фигур.
120 - 121	Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, пирамида. <i>Комбинированный урок.</i>	Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - строить алгоритм поиска необходимой информации; Знать: - освоение знаний о геометрических фигурах. <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.
122 - 123	Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, пирамида. <i>Комбинированный урок.</i>	Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Уметь: - устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; - строить алгоритм поиска необходимой информации; Знать: - освоение знаний о геометрических фигурах. <i>Текущий контроль.</i>	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.

124 - 125	Геометрические величины - 3 ч Геометрические величины и их измерение. <i>Комбинированный урок.</i>	Геометрические величины и их измерение. Единицы площади, соотношения между ними. Вычисление площади прямоугольника.	Уметь: - переходить от одних единиц длины к другим; - выбрать единицы измерения для нахождения площади геометрической фигуры. <i>Текущий контроль.</i>	Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.
126 - 136	Резерв - 11 ч Контроль и учёт знаний (итоговая контрольная работа) <i>Урок проверки знаний и умений.</i> Итоговое повторение. <i>Урок коррекции знаний и умений.</i> <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>		Уметь: - выявлять изменения, происходящие с математическими объектами; - устанавливать зависимости между ними; - планировать этапы предстоящей работы. <i>Контроль и учёт знаний и умений.</i> <i>Текущий контроль.</i>	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.