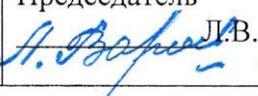


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

РАССМОТРЕНО Методическое объединение Председатель  « 29 » 08 2014 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  « 29 » 08 2014 г.	ПРИНЯТО Педагогический совет Протокол № 1 от 29.08.2014 Председатель  Л.В. Воронкова	УТВЕРЖДАЮ Директор МБУ СОШ №20 Л.В. Воронкова « 02 » 09 2014 г. 
---	---	--	---

Рабочая программа

«Математика»

4 класс

Предметная линия учебников

«Школа России»

Составители: Мустафина А.М., Зотова В.В., Бабушкина Е.Е., Дудочкина М.И., Горбунова Л.П.

г. о. Тольятти, 2014 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 4 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, Рабочей программы: Математика. Предметная линия учебников системы «Школа России», 1-4 классы, (М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.) - М. Просвещение, 2014 г.

Общая характеристика учебного предмета

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математики являются:

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

Воспитание интереса к математике, умственной деятельности. Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- Формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- Развитие пространственного воображения;
- Развитие математической речи;
- Формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- Формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- Формировать первоначальное представление о компьютерной грамотности;

- Развитие познавательных способностей;
- Воспитание стремления к расширению математических знаний;
- Формирование критичности мышления;
- Развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждение других.

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

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

- *формирование основ гражданской идентичности личности* на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

• **формирование психологических условий развития общения, сотрудничества** на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

• **развитие ценностно-смысловой сферы личности** на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

• **развитие умения учиться** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

- **развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности** как условия её самоактуализации:
 - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
 - формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
 - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **540 часов** для обязательного изучения математики на ступени начального образования, из них в 4 классе **136 учебных часа** из расчета 4 учебных часа в неделю.

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных

чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

В настоящее время в ряде регионов наблюдается ситуация, когда многие школы не имеют возможность использования учебников издательства Баласс (ОС «Школа 2100»). Делается это со ссылкой на Федеральный перечень учебников, утвержденный Министерством образования и науки РФ приказом от 31 марта 2014 г. В связи с этим, на основании письма от 29 апреля 2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников», размещенном на официальном сайте Минобрнауки России вслед за утвержденным ФПУ, рекомендовано перейти к использованию в образовательном процессе в 2014-2015 учебном году и для сохранения преемственности в освоении основной образовательной программы к образовательной системе «Школа России».

Таким образом, в МБУ СОШ № 20 в 2014-2015 учебном году в 4-х классах реализуется программа по математике предметной линии учебников системы «Школа России», модифицированная по содержанию, разработанная в

соответствии с основными положениями Федерального государственного стандарта начального общего образования, планируемыми результатами начального общего образования.

Изменения, внесенные в программу предметной линии учебников «Школа России» (М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой и др.), взяты за основу при написании рабочей программы. Некоторые разделы остались без изменений.

В таблице модификации, которая будет представлена ниже, можно будет рассмотреть корректировку в изменении количества часов на прохождения тем.

Объединение тем в рабочей программе «Математика» произошло в связи с ранее изученным в 3 классе по ОС «Школа 2100».

Расширение количества часов происходит по причине более поверхностного изучения в 3 классе данных тем по ОС «Школа 2100».

Таблица модификации

№ п/п	Раздел	Количество часов	Корректировка		Итого часов
			тема	час	
I.	Числа от 1 до 1000. Повторение	12	Без изменений	-	12
II.	Числа, которые больше 1000	114			113
1	Нумерация	10	Проект «Наш город»	+ 1	11
2	Величины	14	«Единица длины километр. Таблица единиц длины» объединено в 1 ч.	- 1	13

			«Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади». «Определение площади с помощью палетки» расширено на 1 ч. «Время. Единица времени: секунда, век. Таблица единиц времени» объединено в 4 ч.		
3	Сложение и вычитание	11	«Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел» расширено на 1 ч. «Решение уравнений» объединено в 1 ч. «Нахождение нескольких долей целого» объединено в 1 ч.	- 1	10
4	Умножение и деление	79			79
	Умножение числа на произведение .Устные приемы умножения вида 18*20, 25*12. Письменные приемы умножения на число, оканчивающееся нулями.	6	«Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями» объединено в 4 ч.	- 3	3
	«Задачи на одновременное встречное движение»	1	«Задачи на одновременное встречное движение» расширено на 1 ч.	+1	2

	Деление	13	Проект «Математика вокруг нас»	+ 1	14
	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число	13	«Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число» объединено в 7 ч. «решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям» расширено на 1 ч.	-	13
	Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число	22	Без изменений	-	22
III	Итоговое повторение	10	Обобщение и систематизация изученного материала	+ 1	11
	ИТОГО	136			136

Планируемые результаты обучения

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;

- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования;
- математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы
- решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
- применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»;
- представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур;
- готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события;

- задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях;
- задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Материально-техническое обеспечение

Учебные пособия:

- ✓ «Школа России. Концепция и программы для начальных классов». - М.: Просвещение, 2011.

- ✓ Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ [М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова и др.]. – М.: Просвещение, 2014г.
- ✓ Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика. 4 класс: Учебник с электронным приложением. В 2-х ч. Части 1 и 2, - М.: «Просвещение», 2013г.
- ✓ Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочие тетради № 1 и № 2. 4 класс. – М.: «Просвещение», 2014г.
- ✓ Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс. «Просвещение», 2013г.
- ✓ Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 4 класс. «Просвещение», 2013г.

Методические пособия для учителя:

- ✓ Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: 4 класс: Пособие для учителей общеобразовательных организаций. – 3-е изд. - М.: «Просвещение», 2014. – (Школа России)

Дидактические материалы:

- ✓ Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс. «Просвещение», 2013г.
- ✓ Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 4 класс. «Просвещение», 2013г.

ИКТ и ЦОР:

- <http://it-n.ru> – сеть творческих учителей

- <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов
- <http://www.lib.ru/> - Электронная библиотека
- <http://www.profile-edu.ru> - сайт по профильному обучению;
- <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования
- <http://www.ug.ru> – Учительская газета
- Объединение педагогических изданий "Первое сентября"
- // <http://www.1september.ru/ru/main-slow.htm>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
- // http://www.edu.ru/db/portal/sites_portal_page.htm
- Учитель.ru // <http://new.teacher.fio.ru/15>
- Открытый класс Сообщество учителей//<http://www.openclass.ru/>

Оборудование:

- ✓ Персональный компьютер (ноутбук)
- ✓ Мультимедийный проектор
- ✓ Интерактивная доска
- ✓ Аудиоцентр (магнитофон)
- ✓ Принтер струйный цветной
- ✓ Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем
- ✓ Комплекты демонстрационных таблиц и картин

1. Наглядные пособия.

- Волкова, С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 4 класс

2. Технические средства обучения.

- Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
- Экспозиционный экран.

- Переносной компьютер с принтером.

- Мультимедийный проектор.

3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.

- Набор предметных картинок.

- Демонстрационная оцифрованная линейка.

- Демонстрационный циркуль.

- Палетка.

- Настольные развивающие игры по тематике предмета «Математика» (лото, игры-путешествия и т. д.)

- Строительные наборы, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед и т. д.

4. Информационно-коммуникативные средства.

- Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: [http:// school-collection.edu. ru](http://school-collection.edu.ru)

- Презентация уроков «Начальная школа». – Режим доступа: nachalka.info/about/193/

- Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: [www/festival.1september. ru](http://www/festival.1september.ru)

Календарно – тематическое планирование

4 класс

Математика

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Дата	Планируемые результаты (предметные). Содержание урока	Планируемые результаты (личностные и метапредметные). Характеристика деятельности			
						Личностные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
Числа от 1 до 1000 Повторение (12 ч)									
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Урок вводный	1	1 неделя	Знакомство с учебником. Система условных обозначений Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Значение числового выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Решение уравнений на основе взаимосвязей	Демонстрируют положительное отношение к школе, самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве, в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата, самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения, учиться совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.	Закрепление знаний	1						
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Закрепление знаний и способов действий	1						
4	Приемы письменного вычитания.	Закрепление знаний и способов действий	1						
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	Закрепление знаний и способов действий	1	2 неделя					
6	Умножение на 0 и 1.	Закрепление знаний и способов действий	1						

7	Прием письменного деления на однозначное число.	Закрепление знаний и способов действий	1		<p>между компонентами и результатами действий. Сложение нескольких слагаемых в пределах 1000. Величины, сравнение величин. Геометрические фигуры (ломаная). Вычисление периметра многоугольника. Решение логических и геометрических задач. Площадь прямоугольника. Правила умножения числа на 0. Письменное деление трехзначного числа на однозначное.</p>				
8	Прием письменного деления на однозначное число.	Закрепление знаний и способов действий	1						
9	Прием письменного деления на однозначное число.	Освоение новых знаний и способов действий	1	3 неделя					
10	Прием письменного деления на однозначное число.	Освоение новых знаний и способов действий	1						
11	Сбор и представление данных. Диаграммы.	Освоение новых знаний и способов действий	1						
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Проверка знаний и способов действий	1						

Числа, которые больше 1000

Нумерация (11 ч)

13	Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.	Освоение новых знаний и способов действий	1	4 неделя	<p>Знать последовательность чисел в пределах 100000, понятия «разряды» и «классы». Уметь читать, записывать</p>	<p>Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве, в самостоятельно созданных</p>	<p>Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые</p>	<p>Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока,</p>	<p>Вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата,</p>
14	Письменная нумерация чтение чисел. Запись чисел.	Освоение новых знаний и способов	1						

		действий			<p>числа, которые больше 1000. Уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Уметь решать геометрические задачи. Уметь находить количество единиц какого-либо разряда. Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 100000</p>	<p>ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.</p>	<p>знания: извлекать информацию, представленную в разных формах</p>		<p>самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения, учиться.</p>
15	Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
16	Сравнение многозначных чисел.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
17	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	Комплексное применение знаний и способов действий	1	5 неделя					
18	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
19-20	Класс миллионов и класс миллиардов.	Освоение новых знаний и способов действий	2						
21	Проект «Наш город (село)».	Комплексное применение знаний и способов действий	1	6 неделя					
22	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Обобщение и систематизация	1						

23	Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	Проверка знаний и способов действий	1						
Величины (13 ч)									
24	Единица длины километр. Таблица единиц длины.	Освоение знаний и способов действий	1		Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Уметь переводить крупные единицы длины в более мелкие, уметь решать текстовые задачи, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, Знать единицы площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади,	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
25	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	Освоение знаний и способов действий	1	7 неделя					
26	Таблица единиц площади.	Комплексное применение знаний	1						
27-28	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	Освоение знаний и способов действий	2						
29	Единица измерения массы: тонна, центнер.	Освоение знаний и способов действий	1	8 неделя					
30	Таблица единиц массы.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
31	Единица времени. Год. Время от 0 часов до 24 часов.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						

32	Единицы времени. Секунда.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		массе.				
33	Единицы времени. Век.	Освоение новых знаний и способов действий	1	9 неделя					
34	Таблица единиц времени.	Освоение новых знаний и способов действий	1						
35	Решение задач на определение начала, продолжительность и конца события.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
36	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Проверка знаний	1						

Сложение и вычитание (10 ч)

37	Устные и письменные приемы вычислений.	Комплексное применение знаний и способов действий	1	10 неделя	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией,	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве, самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану	Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. - Слышать и слушать. Рассуждать.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
38-39	Приемы письменного вычитания для случаев вида 8000 – 548, 62 003 – 18032.	Освоение новых знаний	2						
40	Решение уравнений.	Комплексное	1						

		применение знаний и способов действий			<p>знать правило нахождения неизвестного слагаемого, Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего два-три действия (со скобками и без скобок)</p>				
41	Нахождение нескольких долей целого.	Освоение новых знаний	1	11 неделя					
42-43	Решение задач на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Освоение новых знаний	2						
44	Сложение и вычитание значений величин.	Освоение новых знаний	1						
45	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Оценка и корректировка знаний	1	12 неделя					
46	Контроль и учет знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».	Проверка знаний и способов действий	1						

Умножение и деление (17 ч)

47	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Уметь выполнять письменные приемы умножения, делать проверку, решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать приемы	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других:	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
48	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	Освоение знаний и способов действий	1						

49	Приемы письменного умножения для случаев вида $7, 50801 * 4 019 * 4$.	Освоение знаний и способов действий	1	13 неделя	<p>письменного умножения вида 4019×7. Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего два-три действия (со скобками и без скобок). Знать приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку. Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя. Уметь обобщать знания о действиях деления, об особенностях деления с</p>	совершить.	информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	
50	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Освоение знаний и способов действий	1						
51	Решение уравнений.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						

					числами 0 и 1, совершенствовать вычислительные навыки.				
52	Деление на 0 и на 1.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Уметь выполнять письменные приемы умножения, делать проверку, решать текстовые задачи арифметическим способом.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
53	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное.	Освоение новых знаний и способов действий	1	14 неделя	Знать приемы письменного умножения вида 4019×7 . Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего два-три действия (со скобками и без скобок).				
54	Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Знать приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку.				
55	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	Освоение новых знаний и способов действий	1		Знать правило нахождения неизвестного множителя.				
56	Решение задач на пропорциональное деление.	Освоение новых знаний и способов действий	1						
57	Деление многозначного числа на однозначное.	Обобщение и систематизация знаний	1	15 неделя					
58	Решение задач на пропорциональное деление.	Закрепление знаний и способов	1						

		действий			Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию.				
59-60	Деление многозначного числа на однозначное.	Комплексное применение знаний и способов действий	2		Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя.				
61	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Обобщение и систематизация знаний	1	16 неделя	Уметь обобщать знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1, совершенствовать вычислительные навыки.				
62	Контроль и учет знаний по итогам I полугодия.	Проверка знаний	1		Уметь проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число.				
63	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число».	Обобщение и систематизация знаний	1		Уметь проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное				

					число. Уметь решать задачи на пропорциональное деление, совершенствоваться вычислительные навыки Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)

64	Скорость. Единицы скорости.	Освоение новых знаний и способов действий	1		Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
65	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Комплексное применение знаний и способов действий	1	17 неделя					
66	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						

67	Связь между величинами: скорость, время, расстояние.	Закрепление знаний и способов действий	1				знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	аргументы.	
Умножение и деление (9 ч)									
68	Умножение числа на произведение.	Изучение новых знаний и способов действий	1		Знать приемы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначные. Уметь делать проверку. Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
69	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Освоение новых знаний и способов действий	1	18 неделя					
70	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
71-72	Решение задач на встречное движение.	Освоение новых знаний и способов действий	2						
73	Перестановка и группировка множителей.	Комплексное применение знаний и способов действий	1	19 неделя					
74-75	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Комплексное применение знаний и способов действий	2						

76	Контроль и учет знаний по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	Проверка знаний	1						
Деление (14 ч)									
77	Деление числа на произведение.	Освоение знаний и способов действий	1	20 неделя	Уметь применять прием письменного умножения и деления. Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
78	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	Закрепление знаний и способов действий	1		Уметь решать задачи нахождение четвертого пропорционального способом.				
79	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Уметь решать задачи нахождение четвертого пропорционального способом.				
80-81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Освоение новых знаний и способов действий	2	21 неделя	Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном				
82-83	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Освоение новых знаний и способов действий	2		Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном				
84-86	Решение задач на противоположное движение.	Комплексное применение знаний и способов действий	3	22 неделя	Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном				
87	Решение задач. Закрепление приемов деления.	Закрепление знаний и способов	1		Знать письменные				

		действий			приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры				
88-89	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Оценкам и коррекция знаний и способов действий	2	23 неделя	Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями				
90	Проект «Математика вокруг нас».	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Умение решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях Уметь применять прием письменного умножения и деления. Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Знать правило умножения числа на сумму. Уметь применять прием письменного умножения и деления.				

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13 ч)									
91	Умножение числа на сумму.	Комплексное применение знаний и способов действий	1		Уметь выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число. Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на двузначное число.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
92	Прием устного умножения на двузначное число.	Освоение новых знаний и способов действий	1						
93-94	Письменное умножение на двузначное число.	Освоение новых знаний и способов действий	2	24 неделя					
95	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
96	Решение задач.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
97	Прием письменного умножения на трехзначное число.	Освоение новых знаний и способов действий	1	25 неделя					
98	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нуль.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						

99	Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление изученного материала.	Закрепление	1					
100-101	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Обобщение и систематизация знаний	2	26 неделя				
102-103	Контроль и учет знаний	Обобщение и систематизация знаний	2					

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (22 ч)

104	Письменное деление на двузначное число	Освоение новых знаний	1		Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на двузначное число.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
105	Письменное деление с остатком на двузначное число	Освоение новых знаний	1	27 неделя					
106	Прием письменного деления на двузначное число.	Комплексное применение знаний и способов действий	1						
107-109	Деление на двузначное число.	Освоение новых знаний	3	28 неделя					
110	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.		1						
111-112	Повторение пройденного. «Что	Комплексное	2						

	узнали. Чему научились».	применение знаний и способов действий							
113	Письменное деление на трехзначное число.	Освоение новых знаний	1	29 неделя	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
114	Прием письменного деления на трехзначное число	Освоение новых знаний	1						
115-117	Прием письменного деления на трехзначное число.	Комплексное применение знаний	3	30 неделя					
118	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.		1						
119-121	Проверка делением умножения.	Комплексное применение знаний и способов действий	3	31 неделя					
122-123	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Обобщение и систематизация знаний	2						
124-125	Резервные уроки. Материал для расширения и углубления знаний.		2	32 неделя					

Итоговое повторение (11 ч)

126-133	Повторение изученного.	Обобщение и систематизация знаний	8	33-34 недели	Знать последовательность чисел в пределах 1000000, пользоваться изученной терминологией, уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами.	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг, добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.	Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
134	Итоговый контроль и учет знаний.	Проверка знаний и способов действий	1						
135	Анализ и работа над ошибками.	Оценка и коррекция способов действия	1						
136	Обобщение и систематизация изученного материала.	Обобщение и систематизация знаний	1						