

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №32 имени Г. А. Сборщикова»**

Утверждаю:

**Директор школы
Приказ №__ от ____ 2017 г.**

**Проверено:
Руководитель ШМО**

**Протокол заседания ШМО
№ ____ от _____ 2017 г.**

**Рабочая программа
«Математика»**

Программа рассчитана на 136 часов

Учителя: Андрюкова О Ю
Великородных Н И
Еремеева С И
Полуплешева А Г

2017 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 3 - х классов обеспечивает реализацию ФГОС второго поколения по математике в начальной школе, предоставляет возможность каждому обучающемуся овладеть универсальными учебными действиями и уровнем знаний, превышающих стандарт. Настоящая рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения (2009 г.), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, требований Примерной программы начального общего образования (2012г.), локального акта «Положения о рабочих программах МАОУ «СОШ №32 им. Г.А.Сборщикова», учебника «Математика» Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой 3 класс. В 2-х частях. УМК «Перспектива», Аудиоприложения к учебнику.

В результате обучения математике реализуются следующие **цели**:

1. развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
2. освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
3. воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Содержание нового курса и методика обучения ориентированы на решение следующих **задач**:

1. развитие числовой грамотности учащихся путём постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;
2. формирование прочных вычислительных навыков на основе освоения рациональных способов действий и повышения интеллектуальной ёмкости арифметического материала;
3. формирование умений переводить текст задач, выраженный в словесной форме, на язык математических понятий, символов, знаков и отношений;
4. развитие умений измерять величины (длину, время) и проводить вычисления, связанные с величинами (длина, время, масса);
5. знакомство с начальными геометрическими фигурами и их свойствами (на основе широкого круга геометрических представлений и развития пространственного мышления);
6. математическое развитие учащихся, включая способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
7. освоение эвристических приёмов рассуждений и интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуаций, сопоставлением данных и т. п.;
8. развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента мыслительной деятельности и средства развития личности учащихся;
9. расширение и уточнение представлений об окружающем мире средствами учебного предмета «Математика», развитие умений применять математические знания в повседневной практике.

Обоснование выбора программы

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности;

возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач обложено во времени.

Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

Информация о количестве учебных часов

Рабочая программа рассчитана на 136 часов учебного времени из расчета 4 часов в неделю.

Определение места и роли учебного курса

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе - принцип вариативности, предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной частей содержания образования.

Инвариантная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся. Инвариантная часть обеспечивает усвоение материала на уровне требований стандарта начального общего образования, обязательного для всех учащихся на момент окончания начальной школы.

В программе требования к уровню усвоения обязательного материала по каждой изучаемой теме сформулированы для каждого года обучения в рубриках «Учащийся должен знать» и «должен уметь». В учебниках они даются в виде системы упражнений в рубрике «Проверочные задания».

Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся.

В вариативной части значительное место отводится развитию пространственных представлений учащихся. Раннее развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, которые облегчают его взаимодействие с лавиной информации, которая обрушивается на него в современном обществе. Психологами установлено, что развитие пространственных представлений особенно эффективно для развития ребенка до достижения им 9-летнего возраста.

Формы организации учебного процесса

Формы организации учебного процесса разнообразны: уроки-путешествия, уроки – практикумы, интегрированные уроки, беседы.

Виды контроля

При проведении уроков будут использованы разнообразные **формы контроля** устный опрос, решение практических задач, проверка знаний учащихся. Использование тетрадей на печатной основе.

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

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

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

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

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

Основные требования к знаниям умениям и навыкам обучающихся

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000;
- единицы длины: километр, его соотношение с метром;
- единицы массы: грамм, его соотношение с килограммом.

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел;
- умножать и делить числа на 10, 100 в пределах 1000;
- решать задачи в 2-3 действия на сложение, вычитание, умножение, деление;
- переводить единицы измерения величин;
- выполнять действия с именованными и составными именованными числами.

Обучающиеся должны различать:

- чётные и нечётные числа;
- числовые выражения и равенства;
- периметр и площадь;
- разряды трёхзначного числа.

Обучающиеся должны понимать:

- взаимосвязь сложения и вычитания, умножения и деления;
- смысл деления с остатком.

Требования к уровню подготовки третьеклассников предъявляются на двух уровнях.

Первый уровень характеризуется теми знаниями и умениями, возможность формирования которых обеспечивается развивающим курсом математики.

Второй уровень требований характеризуется минимумом знаний, умений и навыков на конец каждого третьего года обучения. Выполнение требований второго уровня позволяет перевести ребенка в следующий класс.

Обучающиеся 3-го класса должны

Знать и уметь применить:

- Таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка). Таблицу умножения однозначных

чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка).

Свойства арифметических действий: а) сложения (переместительное и сочетательное); б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное); в) деления суммы на число Названия компонентов и результатов действий; правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя

- Устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 и в пределах 1000, сводимых к действиям в пределах 100, используя разрядный состав двузначных чисел, смысл сложения, вычитания, умножения и деления, различные вычислительные приемы, взаимосвязь компонентов и результатов действий, свойства арифметических действий, различные вычислительные приемы.
- Использовать эти правила при выполнении различных заданий.
- Разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц).
- Читать, записывать, сравнивать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычислений.
- Алгоритм письменного сложения и вычитания
- Складывать и вычитать многозначные числа «в столбик»
- Способы сравнения и измерения площадей. Способы вычисления площади и периметра прямоугольника.
- Сравнить площади данных фигур с помощью различных мерок. Использовать эти знания для решения задач
- Правила порядка выполнения действий в выражениях.
- Правила порядка выполнения действий в выражениях
- Названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг.
- Узнавать и изображать эти фигуры, выделять их существенные признаки
- Структуру задачи: условие, вопрос.
- Читать задачу (выделять в ней условие, вопрос, известные и неизвестные величины), выявлять отношения между величинами, содержащимися в тексте задачи, используя для этой цели схемы и таблицы.

Результаты изучения курса

1. Общие учебные умения

Личностные результаты:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем видеть и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- 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 (текст, таблица, схема, и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Арифметический материал. Этот блок содержания включает нумерацию целых неотрицательных чисел и арифметические действия над ними, сведения о величинах (длина, масса, периметр), их измерении и действиях над ними, решение простых и составных задач.

Основу арифметического материала составляет понятие числа. Понятие натурального числа формируется на основе понятия множества. Оно раскрывается в результате практического оперирования с предметными множествами и величинами.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Действия сложение и вычитание, умножение и деление изучаются совместно. Вычислительные приемы формируются на основе поэтапной методики. Сначала выполняются подготовительные упражнения, потом идет ознакомление с приемом и, наконец, его закрепление с помощью заданий как тренировочного плана, так и творческого.

Геометрический материал. Введение геометрического материала в курс направлено на решение следующих задач:

- а) развитие пространственных представлений учащихся;
 - б) развитие образного мышления на основе четких представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, кривая, ломаная, треугольник, четырехугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность);
 - в) формирование элементарных графических умений: изображение простейших геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник и др.) от руки и с помощью чертежных инструментов.
- Геометрический материал изучается в тесной связи с арифметическим и логико-языковым материалом.

ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями.

Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.

Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность трёхзначных чисел.

Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел.

Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых, к действиям в пределах 100. делители и кратные. Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.

Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число.

Решение простых и составных задач в 2—3 действия. Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

ФИГУРЫ И ИХ СВОЙСТВА

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контурные. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ИЗМЕРЕНИЕ

Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади:

квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Единица массы: грамм. Соотношение между единиц массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел.

Перевод единиц величин.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Количество часов	В том числе на:			
			Уроки	Контрольные работы, зачёты	Экскурсии	Проекты, исследования
1.	Повторение.	7 часов	6	1	-	-
2.	Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание.	32 часов	30	2	-	-
3.	Числа от 0 до 100. Умножение и деление.	55 часа	49	5	-	1
4.	Числа от 100 до 1000. Нумерация.	7 часов	7	-	-	-
5.	Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание.	16 часов	15	1	-	-
6.	Числа от 100 до 1000. Умножение и деление. Устные приёмы вычислений.	8 часов	7	-	-	1
7.	Числа от 100 до 1000. Умножение и деление. Письменные приёмы вычислений.	11 часов	10	1	-	-

Итого: 136 часов

В том числе контрольных работ - 10

Литература и средства обучения

Литература для учащихся:

Основная:

учебник по математике для 3 класса, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, изд-во «Просвещение» Москва, 2015 год;

Дополнительная:

Ракитина М. Г. Математика: 3 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006

Считай без ошибок: справочник школьника по математике / Сост. Н. Е. Точная. – СПб.: Литера, 2004

Пособия для учителя:

У ч е б н о е и з д а н и е Серия «Академический школьный учебник»

Серия «Перспектива» Дорофеев Георгий Владимирович Миракова Татьяна Николаевна УРОКИ МАТЕМАТИКИ 3 класс Пособие для учителей общеобразовательных учреждений

Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 3 класс». – М.: Просвещение, 2006

Рудницкая В. Н. Контрольные работы по математике: 3 класс: К учебнику М. И. Моро «Математика. 1 класс. Школа России». – М.: Экзамен, 2006

Я иду на урок в начальную школу: Математика: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2004

Календарно-тематическое планирование по математике

№п/п	№ в теме	Тема урока	Предметные учебные действия	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения	
					план	факт
Повторение (7 часов)						
1	1	Числа от 0 до 100 (повторение)	Умение работать над задачами. Совершенствовать вычислительные навыки.	Повторить нумерацию двузначных чисел, устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.		
2	2	Числа от 0 до 100 (повторение)	Умение решать задачи разными способами.	Повторить алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблицу умножения и соответствующие случаи деления в пределах 20.		
3	3	Числа от 0 до 100 (повторение)	Совершенствовать вычислительные навыки, упражняться в решении задач исследовательского плана.	Повторить смысл действий умножения и деления, уточнить алгоритм вычисления периметра многоугольника.		
4	4	Числа от 0 до 100 (повторение)	Упражнять учащихся в решении задач на разностное и кратное сравнение, совершенствовать вычислительные навыки учащихся.	Повторить приёмы сложения и вычитания двузначных чисел, таблицу умножения в пределах 20 и соответствующие случаи деления.		
5	5	Числа от 0 до 100 (повторение)	Умение находить разные способы решения	Отработать наиболее сложные приёмы сложения и вычитания дву-		

				значных чисел, совершенствовать навыки работы над составной задачей.		
6	6	Числа от 0 до 100 (повторение)	Умение записывать решения выражением, анализ возможных способов вычисления значения этого выражения.	Закрепить знание порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Совершенствовать навыки работы над составной задачей.		
7	7	Контрольная работа №1 «Числа от 0 до 100»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу	Проверить знания по изученным темам		
Сложение и вычитание (32 часа)						
8	1	Сумма нескольких слагаемых	Умение прибавлять число к сумме.	Ознакомить учащихся с правилом прибавления числа к сумме.		
9	2	Сумма нескольких слагаемых	Умение находить значение числового выражения	Составлять числовые выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей.		
10	3	Сумма нескольких слагаемых	Умение находить значение числового выражения	Округление чисел, проверка действий сложения и вычитания		
11	4	Цена. Количество. Стоимость.	Умение решать задачи.	Познакомить учащихся с терминами <i>цена</i> , <i>количество</i> и <i>стоимость</i> , зависимостью этих величин, научить решать задачи на нахождение стоимости по известным цене и количеству;		
12	5	Цена. Количество. Стоимость.	Умение решать простые задачи на нахождение стоимости.	Закрепить знания учащихся о величинах <i>цена</i> , <i>количество</i> , <i>стоимость</i> , научить составлять и решать обратные им задачи.		
13	6	Проверка сложения	Умение записывать сло-	Ознакомить учащихся с		

			жение и вычитание в столбик	проверкой сложения вычитанием основываясь на знании зависимости между компонентами и результатом действия сложения.		
14	7	Проверка сложения	Умение записывать сложение и вычитание в столбик	Систематизировать приёмы сложения.		
15	8	Проверка сложения	Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100.		
16	9	Проверка сложения	Уметь прибавлять сумму к числу.	Познакомить с правилом прибавления суммы к числу.		
17	10	Проверка сложения	Уметь прибавлять сумму к числу.	Решать примеры и задачи.		
18	11	Проверка сложения	Уметь прибавлять сумму к числу.	Решать примеры и задачи		
19	12	Обозначение геометрических фигур	Умение записывать латинские буквы. Обозначать ими геометрические фигуры.	Познакомить с обозначением геометрических фигур латинскими буквами.		
20	13	Обозначение геометрических фигур	Умение работать в группе.	Выполнять простейшие текстовые задания.		
21	14	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач арифметическим способом		
22	15	Вычитание числа из суммы .Работа над ошибками.	Умение вычитать числа из суммы.	Ознакомление учащихся со способами вычитания числа из суммы.		
23	16	Вычитание числа из суммы	Умение решать задачи выражением.	Решать задачи на вычитание и сложение и записывать их выражением.		
24	17	Вычитание числа из суммы	Определять удобный способ вычисления выражения	Выполнять вычитание разными способами		

25	18	Проверка вычитания	Умение выполнять проверку вычислений.	Показать взаимосвязь проверки сложения вычитанием, а вычитания сложением.		
26	19	Проверка вычитания	Умение применять все способы проверки.	Познакомиться с новым способом проверки вычитания вычитанием, когда из уменьшаемого вычитается разность.		
27	20	Вычитание суммы из числа	Умение вычитать сумму из числа.	Поиск и обоснование способов вычитания суммы из числа.		
28	21	Вычитание суммы из числа	Умение выполнять действия со скобками.	Закрепить знания выполнять действия в выражениях со скобками.		
29	22	Вычитание суммы из числа	Умение выполнять действия со скобками.	Выполнять вычисления разными способами		
30	23	Приём округления при сложении.	Умение округлять числа.	Познакомить со способом округления.		
31	24	Приём округления при сложении	Умение применять способ округления при сложении.	Закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач.		
32	25	Приём округления при сложении	Умение округлять числа.	Закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач		
33	26	Приём округления при вычитании	Умение применять способ округления при вычитании.	Ознакомить учащихся с правилом прибавления числа к сумме.		
34	27	Приём округления при вычитании	Умение применять способ округления.	Познакомить способом округления при вычитании.		
35	28	Равные фигуры	Умение сделать вывод, что равные фигуры имеют одинаковую форму и размеры.	Закреплять способ округления при вычислениях и при решении задач.		
36	29	Задачи в 3 действия	Умение решать составные задачи.	Ознакомить с новым материалом, организовать в виде практической работы на вырезание фигур, равных данной.		
37	30	Задачи в 3 действия	Умение решать составные задачи.	Ознакомления учащихся с новым типом составных задач.		
38	31	Урок повторения и самоконтроля	Систематизировать знания по теме	Рассказывать способы решения составной задачи		
39	32	Контрольная работа №3 по теме «Вычитание суммы из числа и числа из суммы»	Применять изученные способы действия для решения задач. Контролировать правильность выполнения изученных	Проверить знание изученных правил, способов вычислений и их проверки, умение решать задачи на знание		

			способов.	зависимости между величинами <i>цена, количество, стоимость</i> , умение обозначать имена геометрических фигур буквами латинского алфавита.		
Умножение и деление (55 часов)						
40	1	Чётные и нечётные числа	Умение найти различие между чётными и нечётными числами.	Познакомить с чётными и нечётными числами. Решать задачи.		
41	2	Чётные и нечётные числа	Определять четные и нечетные числа в пределах 100	Составлять двузначные четные и нечетные числа в пределах 100		
42	3	Умножение числа 3. Деление на 3.	Умение с задачами в 3 действия.	Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3.		
43	4	Умножение числа 3. Деление на 3	Умение решать задачи.	Закрепить знание таблицы умножения числа 3 и соответствующие случаи деления; развивать навыки устного счёта.		
44	5	Умножение суммы на число	Умение применять различные способы умножения при решении задач.	Познакомить учащихся с различными способами умножения суммы двух слагаемых на число, закрепить знание табличных случаев умножения и деления на 2 и на 3.		
45	6	Умножение суммы на число	Умение применять различные способы умножения при решении задач.	Решать задачи, используя удобный способ		
46	7	Умножение числа 4. Деление на 4.	Умение понимать принцип составления таблиц умножения и деления.	Познакомиться с новыми табличными случаями умножения числа 4 и деления на 4. Находить результаты вычислений, оперируя с отвлечёнными данными.		
47	8	Умножение числа 4. Деление на 4.	Умение понимать принцип составления таблиц умножения и деления.	Выполнять действие деления на 4.		
48	9	Проверка умножения	Умение проводить вычисления и выполнять проверку двумя способами. Умение решать задачи в 3 действия.	Познакомить учащихся со способами проверки умножения, научить выполнять проверку действия при вычислениях;		

				повторить табличные случаи умножения и деления на 2, 3 и 4, соотношения между единицами длины, совершенствовать умение решать задачи в 3 действия.		
49	10	Умножение двузначного числа на однозначное.	Умение заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.	Ознакомить учащихся с приёмом умножения двузначного числа на однозначное. Повторить десятичный состав двузначных чисел, Отработать умение заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых и знание свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.		
50	11	Умножение двузначного числа на однозначное.	Соотносить числовые выражения, выполнять действие умножения двузначного числа на однозначное	Соотносить числовые выражения, одинаковые по своему значению.		
51	12	Задачи на приведение к единице	Умение решать задачи в 2—3 действия и записывать в тетрадь самостоятельно.	Познакомить учащихся с новым типом задач на нахождение четвёртого пропорционального, научить решать задачи на приведение к единице; совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи в 2—3 действия.		
52	13	Задачи на приведение к единице	Определять необходимость приведения к единице	Рассказывать о приеме приведения к единице при решении составной задачи		
53	14	Задачи на приведение к единице	Определять общий прием вычисления задач, оформлять задачи	Решать составную задачу на приведение к единице разными способами		
54	15	Умножение числа 5. Деление на 5.	Умение пользоваться на практике связью умножение числа на 5 и на число 10.	Познакомить и дать увидеть, что специфику группы табличных упражнений на умножение числа 5 и деление на 5 составляет её связь с умножением числа 10 и делением на 10. Довести эту связь до со-		

				знания детей и научить её пользоваться для рационализации вычислений.		
55	16	Умножение числа 5. Деление на 5.	Считают пятерками, выполняют вычисления по образцу, составляют таблицу умножения числа 5 и деления на 5. Решают задачи изученными способами	Составлять таблицу умножения и деления чисел		
56	17	Умножение числа 5. Деление на 5.	Определяют способ составления выражений. Решают задачи изученными способами	Выполнять умножение чисел любым способом, решать задачи, используя удобный способ вычисления		
57	18	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою	Таблица умножения и деления на 2-5, решение задач		
58	19	Умножение числа 6. Деление на 6.	Умение решать составные задачи. Умение применять знание таблицы умножения при решении задач.	Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6. Продолжить работу по совершенствованию вычислительных навыков.		
59	20	Умножение числа 6. Деление на 6.	Умение решать задачи на приведение к единице.	Продолжить работу по закреплению знания таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5 и 6 знаний зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления порядка действий.		
60	21	Итоговая контрольная работа за первое полугодие	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Отработать все изученные табличные случаи, закрепить умения учащихся решать задачи с пропорциональными величинами, на приведение к единице, задачи в 3 действия.		
61	22	Умножение числа 6.	Умение использовать	Моделировать способы		

		Деление на 6.	приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	умножения числа 6, деление на 6 с помощью предметных действий		
62	23	Умножение числа 6. Деление на 6.	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Выполнять в пределах 100 вычисления		
63	24	Умножение числа 6. Деление на 6.	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Выполнять в пределах 100 вычисления		
64	25	Проверка деления	Умение находить выбор нужного арифметического действия.	Обобщить известные способы проверки действий сложения, вычитания и умножения, повторить взаимосвязь действий умножения и деления, зависимость между компонентами и результатом действия деления и на этой основе введены способы проверки действия деления.		
65	26	Задачи на кратное сравнение	Умение сравнивать в кратном отношении численность групп конкретных предметов.	Познакомить с задачами на кратное сравнение, научиться их решать.		
66	27	Задачи на кратное сравнение	Определение по иллюстрациям во сколько раз одних фигур больше.	Определение во сколько одно число больше другого		
67	28	Задачи на кратное сравнение	Решение задач на кратное сравнение	Сравнение чисел		
68	29	Задачи на кратное сравнение	Решение задач на кратное сравнение	Представление числа в виде суммы		
69	30	Урок повторения и самоконтроля	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Повторить изученные случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное, закрепить умение решать задачи на кратное сравнение.		
70	31	Контрольная работа	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего	Таблица умножения и деления, задачи на кратное сравнение		

			запоминания табличных случаев.			
71	32	Умножение числа 7. Деление на 7.	Умения решать задачи на разностное и кратное сравнение, обосновывать действия.	Раскрыть закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7.		
72	33	Умножение числа 7. Деление на 7.	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Комментировать числовое выражение, используя разные варианты представления		
73	34	Умножение числа 7. Деление на 7	Умение учащихся пользоваться этими знаниями при умножении числа 7.	Отработать все изученные табличные случаи, закрепить умения учащихся решать задачи различными способами. Отработать табличные случаи умножения 7, показать учащимся другие приёмы вычислений.		
74	35	Умножение числа 7. Деление на 7	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Выполнять вычисления арифметических выражений с числами		
75		Умножение числа 8. Деление на 8.	Умение применять приём рационализации вычислений, использовать приём перестановки множителей.	Познакомить с умножением и делением числа 8. Установить связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.		
76		Умножение числа 8. Деление на 8.	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Выполнять вычисления арифметических выражений с числами		
77	38	Умножение числа 8. Деление на 8.	Умение использовать приёмы рационализации вычислений и лучшего запоминания табличных случаев.	Выполнять вычисления арифметических выражений с числами		
78	39	Прямоугольный параллелепипед	Чертить прямоугольный параллелепипед, используя образец	Изготавливать модель по развертке		
79	40	Прямоугольный параллелепипед	Определять грани, ребра, вершины	Обозначать параллелепипед латинскими буквами		
80	41	Площади фигур.	Умение измерять площади фигуры разными мерками.	Ознакомить учащихся с понятием площади фигур.		
81	42	Площади фигур.	Сравнение площадей фи-	Находить площадь фи-		

			гур по занимаемому месту	гур разными мерками.		
82	43	Умножение числа 9. Деление на 9	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, умение решать задачи.	Составить таблицы умножения числа 9 и деления на 9; закрепить знание всех изученных ранее табличных случаев умножения и деления.		
83	44	Умножение числа 9. Деление на 9	Умение решать задачи в 3 действия.	Продолжить работу по закреплению знания таблицы умножения и деления; знания зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядка действий в выражениях со скобками и без скобок.		
84	45	Таблица умножения в пределах 100.	Умение применять таблицу умножения на практике.	Отрабатывать табличные случаи умножения.		
85	46	Контрольная работа № 5.	Умножение и деление чисел в пределах 100	Табличные случаи умножения и деления		
86	47	Деление суммы на число	Умение сравнивать два способа решения задачи и выясняют их различие.	Ознакомление учащихся с различными способами деления суммы на число.		
87	48	Деление суммы на число	Сравнивать различные способы деления суммы на число	Выполнять деление суммы на число		
88	49	Деление суммы на число	Выбирать наиболее удобный способ вычислений	Решать задачи, используя наиболее удобный способ		
89	50	Вычисления вида $48 : 2$	Умение измерять площадь фигуры с помощью разных мерок; совершенствовать вычислительные навыки учащихся и умение решать задачи в 2—3 действия.	Познакомить учащихся с приёмом деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$, продолжить работу по закреплению знаний таблицы умножения и деления.		
90	51	Вычисления вида $48 : 2$	Умение измерять площадь фигуры разными мерками; совершенствовать вычислительные навыки учащихся.	Продолжить работу по закреплению нового вычислительного приёма деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$, повторить табличные случаи умножения и деления.		
91	52	Вычисления вида	Умение применять раз-	Ознакомить учащихся с		

		57 : 3	вёрнутое рассуждение по мере усвоения алгоритма.	новым приёмом деления двузначного числа на однозначное.		
92	53	Вычисления вида 57 : 3	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Прием деления двузначного числа на однозначное путем замены делимого на сумму удобных слагаемых		
93	54	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, умение решать задачи.	Познакомить с приёмом подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное; закрепить знание табличных случаев умножения и деления; повторить алгоритм вычисления периметра прямоугольника.		
94	55	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу	Повторить таблицу умножения и деления в пределах 100, правила деления суммы на число и изученные приёмы внетабличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры разными мерками.		
Числа от 100 до 1000. Нумерация (7 часов)						
95	1	Счёт сотнями	Совершенствовать вычислительные навыки, умение обосновывать действия в решении задачи.	Познакомить учащихся с новой счётной единицей — сотней, научить считать сотнями, вести как прямой, так и обратный счёт.		
96	2	Названия круглых сотен	Соотносить разрядных единиц счёта и единиц Длины.	Усвоить названия круглых сотен, понять принцип образования соответствующих числительных.		
97	3	Названия круглых сотен	Называть круглые сотни при счете	Знать соотношение разрядных единиц		
98	4	Образование чисел от 100 до 1000	Умение вести прямой и обратный счёт в пределах 1000.	Познакомить учащихся с образованием чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названиями этих чисел.		
99	5	Трёхзначные числа	Умение применять смысл	Ввести понятие трёх-		

			записи принцип поместного значения цифр в записи числа.	значного числа, научить учащихся читать и записывать трёхзначные числа.		
100	6	Трёхзначные числа	Чтение и запись трёхзначных чисел	Выполнение вычисления с объяснением		
101	7	Задачи на сравнение	Умение решать задачи методом приведения к единице и методом сравнения.	Познакомить учащихся с новым типом задач на нахождение четвёртого пропорционального, решаемых методом сравнения, научить решать эти задачи.		
Сложение и вычитание (16 часов)						
102	1	Устные приёмы сложения и вычитания	Умение применять устные приёмы сложения.	Ознакомить с приёмами сложения и вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$, $370 - 20$, $70 + 50$, $140 - 60$, $430 + 250$, $370 - 140$, $430 + 80$.		
103	2	Устные приёмы сложения и вычитания	Читать и решать примеры Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Выполнять порядок действий в числовых выражениях		
104	3	Устные приёмы сложения и вычитания	Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Использовать устные и письменные приемы при вычислениях		
105	4	Устные приёмы сложения и вычитания	Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.	Использовать устные и письменные приемы при вычислениях		
106	5	Единицы площади	Умение применять единицы площади в практике измерения площадей.	Познакомить учащихся с единицами площади — квадратным сантиметром, квадратным дециметром и квадратным метром, их обозначениями (см^2 , дм^2 , м^2).		
107	6	Единицы площади	Умение измерять пло-	Закрепить представления		

			щадь фигур.	о единицах площади, их обозначениях и соотношении.		
108	7	Площадь прямоугольника	Умение находить площадь прямоугольника.	Познакомить с правилами вычисления площади прямоугольника.		
109	8	Площадь прямоугольника	Измерять стороны многоугольника и вычислять его периметр. Объяснять выбор арифметических действий для решения задач. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Измерять стороны многоугольника и вычислять его периметр.		
110	9	Урок повторения и самоконтроля Контрольная работа № 7.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Вычислять арифметическое выражение		
111	10	Деление с остатком	Умение применять алгоритм деления с остатком при вычислениях	Выполнять деление с остатком		
112	11	Деление с остатком	Совершенствовать вычислительные навыки, творческую активность при решении задач.	Выполнять деление с остатком		
113	12	Километр	Уметь раскрыть взаимосвязь единиц длины и единиц счёта.	Знакомство с новым понятием «километр»		
114	13	Километр	Уметь раскрыть взаимосвязь единиц длины и единиц счёта.	Решать простые задачи на движение		
115	14	Письменные приёмы сложения и вычитания	Умение анализировать и решать задачи.	Знакомство с алгоритмом письменного приема сложения		
116	15	Письменные приёмы сложения и вычитания	Умение рационально вычислять за счёт использования наиболее эффективного приема выполнения действий.	Знакомство с алгоритмом письменного приема вычитания		
117	16	Письменные приёмы сложения и вычитания	Использовать письменные приемы вычислений	Использовать письменные приемы сложения и вычитания		
Умножение и деление. Устные приёмы вычислений (8 часов)						
118	1	Умножение круглых сотен	Умение умножать круглые сотни.	Показать новую запись умножения в столбик. Рассмотреть случай письменного умножения трёхзначного числа на однозначное с одним переходом через разряд.		

				Ознакомить с двумя способами письменного умножения.		
119	2	Умножение круглых сотен	Объясняют умножение круглых сотен по рисунку	Составлять таблицу умножения		
120	3	Деление круглых сотен	Умение активно использовать приёмы внетабличного деления.	Определять разные способы умножения чисел		
121	4	Деление круглых сотен	Деление круглых сотен в простейших случаях	Познакомиться с алгоритмом письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Отработать способ проверки деления умножением.		
122	5	Грамм	Умение конкретно представлять эти Величины.	Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы		
123	6	Грамм	Знакомство с единицей измерения массы мелких предметов	Определять приём деления многозначного числа на однозначное и обосновывать своё мнение		
124	7	Грамм	Умение определять массу мелких предметов	Выполнять вычисления арифметических выражений		
125	8	Грамм	Знание взаимосвязи между единицами массы	Рассказывать об образовании многозначного числа		
Умножение и деление. Письменные приемы вычислений (11 часов)						
126	1	Умножение на однозначное число	Уметь умножать на однозначное число.	Вычислять арифметические выражения в пределах 100, используя действие умножения.		
127	2	Умножение на однозначное число	Соотносить учебное задание с известным правилом	Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.		
128	3	Умножение на однозначное число	Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы	Показать новую запись умножения в столбик. Рассмотреть случай письменного умножения трёхзначного числа на однозначное с одним переходом через разряд. Ознакомить с двумя способами письменного умножения.		
129	4	Деление на однозначное число	Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное.	Составлять таблицу умножения		

130	5	Деление на однозначное число	Выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	Определять разные способы умножения чисел		
131	6	Деление на однозначное число	Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное.	Познакомиться с алгоритмом письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Отработать способ проверки деления умножением.		
132	7	Деление на однозначное число	Выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы		
133	8	Деление на однозначное число	Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное.	Определять приём деления многозначного числа на однозначное и обосновывать своё мнение		
134	9	Урок повторения и самоконтроля.	Планировать решение задач. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения задач. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	Выполнять вычисления арифметических выражений		
135	10	Годовая контрольная работа	Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление, решать задачи разных видов	Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление, решать задачи разных видов		
136	11	Урок повторения	Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление, решать задачи разных видов	Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление, решать задачи разных видов		