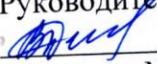
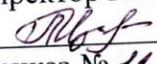


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Беловская средняя общеобразовательная школа им. С. М. Остащенко
Белгородского района Белгородской области»

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО  Давыдова В.Е. Протокол № <u>7</u> от «<u>5</u>» <u>июня</u> 2014 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора МОУ «Беловская СОШ»  Лавриненко В.Н. «<u>26</u>» <u>августа</u> 2014 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ «Беловская СОШ»  Цыбина Л.Н. Приказ № <u>162</u> от «<u>30</u>» <u>августа</u> 2014 г.</p>
---	--	--

**Рабочая программа по математике
на уровень начального общего образования
базовый уровень**
Срок реализации программы 4 года

Разработали программу
учителя начальных классов
Лихтина Л. И
Давыдова В. Е

2014 учебный год

Математика

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, **Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой** «Математика» (Сборник рабочих программ УМК «Школа России». 1 – 4 классы. М: Просвещение, 2011).

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 математике являются:

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

- развитие познавательных способностей;
 - воспитание стремления к расширению математических знаний;
 - формирование критичности мышления;
 - развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения 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.

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а

также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность.

Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.**
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1- 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.**

Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.**
2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.2.**

Проверочные работы

Волкова С.И. **Математика: Проверочные работы: 1-4 класс.**

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. **Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.**

Дидактические материалы

Волкова С.И. **Математика: Устные упражнения: 1-4 класс**

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебных недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебных недели в каждом классе).

Изменений, внесённых в программу, нет.

Таблица тематического распределения количества часов:

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8
2	Нумерация. Числа от 1 до 10. Число 0.	28	28
3	Сложение и вычитание в пределах 10.	56	56
4	Нумерация. Числа от 1 до 20.	12	12
5	Сложение и вычитание в пределах 20.	22	22
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	5	5
7	Проверка знаний	1	1
	Итого:	132	132

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16
2	Сложение и вычитание.	70	70
3	Умножение и деление.	39	39
4	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	10	10
5	Проверка знаний	1	1
	Итого:	136	136

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100.	8	8
2	Табличное умножение и деление.	56	56
3	Внетабличное умножение и деление.	27	27
4	Нумерация. Числа от 1 до 1000.	13	13
5	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000.	10	10
6	Умножение и деление. Числа от 1 до 1000.	12	12
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	9	9
8	Проверка знаний	1	1
	Итого:	136	136

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11	11
3	Величины.	18	18
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71	71
6	Итоговое повторение.	10	10
7	Контроль и учёт знаний	2	2
	Итого:	136	136

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От 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 выразить 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.

Планируемые результаты изучения курса

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить

- текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов,
- Овладение основами логического процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.
- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
 - использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
 - использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
 - использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
 - выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
 - выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
 - производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
 - использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
 - определять длину данного отрезка;
 - читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
 - заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
 - решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

2-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

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

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
 - использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
 - использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
 - осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
 - использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
 - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
 - осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
 - решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
- а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
- в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- 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.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать 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.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- 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.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
 - объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
 - использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
 - использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
 - пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
 - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
 - представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
 - выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
 - выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
 - осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
 - осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
 - использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
 - читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов
 - решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
 - находить значения выражений в 2–4 действия;
 - использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
 - использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
 - строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
 - сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;

- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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, вверху — 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.).

1-й класс

(4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10.

Нумерация (28 ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Сложение и вычитание в пределах десяти. (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20.

Нумерация (12 ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20 (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки « \Rightarrow », « $\>$ »; « $\<$ ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч) . Проверка знаний (1 ч)

2-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.(70 ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел. (39 ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11 ч)

3-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч).

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 100 (83 ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (13 ч)

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел (10 ч).

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 (12 ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение. (10 ч)

4-й класс
(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13 ч)

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (12 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.

Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000.

Величины (6 ч)

Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Тематическое планирование 1 класс (136 часов)

№ п/п	Раздел программы Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемая дата	Фактическая дата	Примечание	Ресурсы с ИОП «Сетевой класс «Белогорья»
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 часов)					
1	Счет предметов. Урок-игра	<p>Знакомство с учебным предметом, учебником и тетрадь. Проверка умения учащихся по пересчету предметов.</p> <p>Уметь пересчитывать предметы</p> <p><i>Сравнивать</i> предметы по различным признакам (цвет, форма, размер). <i>Ориентироваться</i> в пространстве и на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа) <i>Различать</i> геометрические фигуры.</p>				
2	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа) Урок-игра	Закрепление понятий «больше», «меньше», «столько же»; развитие умения считать предметы по представлению Создание условий для				

		развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания. Знать и воспроизводить				
3	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом) Урок-игра	Закрепление понятий «больше», «меньше», «столько же»; развитие умения считать предметы по представлению Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания. Знать и воспроизводить				
4	Столько же. Больше. Меньше. Урок-игра	Сравнивать две группы предметов с помощью установления взаимно однозначного соответствия, то есть путём образования пар				
5	На сколько больше (меньше) Урок-игра	Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов. Уметь определять существенные признаки предметов для сравнения, сравнивать и уравнивать предметы				
6	На сколько больше (меньше)? Урок-игра	Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов. Уметь определять существенные признаки предметов для сравнения, сравнивать и уравнивать предметы				
7	Странички для любознательных	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих				

	Закрепление Урок-игра	уроках. Знакомство с новой формой работы – самостоятельной работой.				
8	Проверочная работа по теме «Счёт предметов. Сравнение групп предметов»	Отработка знаний, приобретенных на предыдущих уроках. Знакомство с новой формой работы – самостоятельной работой. Уметь выполнять самостоятельную работу, работу над ошибками.				
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 часов)						
9	Много. Один. Письмо цифры 1.	Совершенствование умения считать предметы по одному, парами, устанавливать порядковый номер объекта; введение понятия «много»; развитие навыка написания цифры 1. Знать и воспроизводить понятия «много», «один». Уметь писать цифру 1, считать предметы парами, по одному, устанавливать порядковый номер объекта.				
10	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	Развитие навыка написания цифры 2; закрепление умения считать парами, тройками. Совершенствование умения использовать понятия «больше», «меньше», «столько же». Уметь писать цифру 2, считать предметы по одному и парами; использовать понятия «больше», «меньше», «столько же».				
11	Число 3. Письмо цифры 3.	Совершенствование навыков счета предметов, сравнения групп предметов; развитие навыка написания цифры 3. Уметь писать цифру 3, считать предметы по одному и группами				
12	Знаки +, -, =. «Прибавить»	Совершенствование знаний о				

	«вычесть», «получится	числовом ряде 1, 2, 3; знакомство с арифметическими знаками, введение понятий «прибавить», «вычесть», «получится». Знать и воспроизводить понятия «прибавить», «вычесть», «получится». Уметь читать математические предложения, оперировать новыми понятиями.				
13	Число 4. Письмо цифры 4.	Расширение числового ряда, развитие навыка написания цифры 4. Совершенствование умения использовать знаки +, -, =. Уметь писать цифру 4, считать до 10 в прямом и обратном порядке, читать математические предложения				
14	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	Введение понятия «длина»; обучение сравнению по длине и ширине; закрепление знаний о числовом ряде, умений читать и составлять числовые записи. Уметь сравнивать по длине и ширине, уметь читать и составлять числовые записи.				
15	Число 5. Письмо цифры 5	Отработка умения сравнивать объекты по длине и ширине; введение способа сравнения длины с помощью посредника; обучение письму цифры 5. Уметь писать цифру 5, сравнивать по длине и ширине.				
16	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5.	Обобщение знаний о числовом ряде 1, 2, 3, 4, 5; отработка навыков письма соответствующих цифр; обучение представлению числа в виде двух				

		частей. Знать состав числа 5. Уметь представлять числа в виде двух частей, писать изученные числа				
17	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	Знакомство с новыми геометрическими объектами; закрепление умения представлять числа 4 и 5 в виде двух слагаемых. Знать геометрические объекты: точка, прямая, кривая, отрезок. Уметь представлять числа в виде двух частей.				
18	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины	Закрепление представлений о прямой, отрезке, кривой; знакомство, с ломаной линией, ее элементами; совершенствование умения составлять задачу. Знать геометрические объекты: ломаная линия, ее элементы. Уметь составить задачу (математический рассказ) по схеме и математической записи				
19	Знаки +, -, =.	Сформулировать правила сложения и вычитания с единицей, ввести названия знаков «плюс», «минус», «равно».				
20	Закрепление. <i>Проверка знаний</i>	Обучение самостоятельной работе как форме деятельности, проверка знаний, полученных на предыдущих уроках; закрепление пройденного материала. Уметь самостоятельно работать.				
21	Равенство. Неравенство	Введение новых понятий, отработка умения составлять математические записи по схеме; закрепление представления о ломаных линиях Знать и воспроизводить понятия «равенство», «неравенство». Уметь				

		составлять записи по схеме.				
22	Введение новых понятий, отработка умения составлять математические записи по схеме; закрепление представления о ломаных линиях	Повторение изученных геометрических объектов; введение нового геометрического объекта – многоугольника. Знать изученные геометрические объекты. Знать и воспроизводить понятия «равенство», «неравенство». Уметь составлять записи по схеме.				
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	Введение числа 6; обучение письму цифры 6. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Уметь писать цифру 6; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи				
24	Закрепление. Письмо цифры 7	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках; обучение письму цифры 7. Уметь писать цифру 7, использовать полученные знания				
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	Введение чисел 8 и 9; обучение письму цифры 8; закрепление представлений о геометрических объектах; развитие умения составлять текстовые задачи по рисунку. Уметь писать цифру 8; составлять текстовые задачи по рисунку.				
25	Введение чисел 8 и 9; обучение письму цифры 8	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках; обучение письму цифры 9. Уметь писать цифру 9; сравнивать числа; соотносить жизненную ситуацию с числовым выражением				
27	Число 10. Запись числа 10.	Знакомство с первым числом второго				

		десятка; обучение письму двузначного числа; закрепление понятий «больше» и «меньше». Знать понятия «однозначные» и «двузначные» числа. Уметь писать число 10				
28	Числа от 1 до 10. Закрепление	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Знать состав чисел первого десятка. Уметь выполнять арифметические действия с ними.				
29	Сантиметр.	Введение общепринятой меры длины – сантиметра; обучение измерению длин с помощью новой мерки Знать и воспроизводить понятие «сантиметр». Уметь измерять длину с помощью линейки				
30	Увеличить. Уменьшить	Введение новых терминов в ходе решения знакомых задач с числами и геометрическими объектами Знать и употреблять в речи				
31	Число 0.	Введение числа 0 как количественной характеристики отсутствующих предметов; обучение сравнению с 0. Знать о числе 0 как о количественной характеристике отсутствующих предметов. Уметь сравнивать числа с 0				
32	Закрепление	Закрепить умения сравнения чисел с 0, вычитания, сложения с 0; повторить прямой и обратный счет в пределах 10. Уметь считать в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивать числа с 0; выполнять сложение и вычитание с 0; увеличить или				

		уменьшить на 1.				
33	Закрепление	Закрепить умения сравнения чисел с 0, вычитания, сложения с 0; повторить прямой и обратный счет в пределах 10. Уметь считать в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивать числа с 0; выполнять сложение и вычитание с 0; увеличить или уменьшить на 1.				
34	Закрепление	Закрепить умения сравнения чисел с 0, вычитания, сложения с 0; повторить прямой и обратный счет в пределах 10. Уметь считать в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивать числа с 0; выполнять сложение и вычитание с 0; увеличить или уменьшить на 1.				
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Проверить понимание построения числового ряда от 1 до 10; умение прибавлять и вычитать 1 и 0; умение сравнивать числа. Уметь считать числа до 10 и обратно, сравнивать числа.				
36	Проверочная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 10»	Закрепить знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Уметь считать в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивать предметы и числа; составлять тексты задач, схемы; делать математические записи.				
Сложение и вычитание (56 ч)						
37	Сложение и вычитание вида $\square - 1, \square + 1$ Знаки +, -, =.	Сформулировать правила сложения и вычитания с единицей, ввести названия знаков «плюс», «минус»,				

		«равно».				
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1$. $\square - 1 - 1$	Знать таблицу сложения и вычитания с единицей. Уметь считать с помощью линейки, передвигаясь на один и два шага				
39	Приемы вычислений $\square + 2$, $\square - 2$	Научиться складывать и вычитать по 2. Ввести способ вычисления по частям, с помощью линейки. Знать случаи сложения с 2 и вычитания 2. Уметь пользоваться приемами сложения и вычитания числа 2.				
40	Слагаемые. Сумма.	Ввести термины «слагаемое», «сумма». Закрепить способы увеличения и уменьшения чисел на 2, умения составлять тексты задач по картинкам				
41	Задача.	Ввести понятие «задача». Познакомить с частями задачи и этапами решения. Знать и употреблять в речи термин «задача», составные части задачи. Уметь выделять в текстовой задаче условие, вопрос.				
42	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	Закрепить знания о частях задачи. Совершенствовать умения составлять задачи по рисункам. Уметь составлять задачи на сложение и вычитание по рисункам				
43	$\square \pm 2$. Составление и заучивание таблиц.	Составить таблицу сложения с 2 и вычитания 2, дать установку на ее запоминание. Закрепить знания о частях задачи, этапах ее оформления. Повторить геометрические объекты: отрезок, прямая, ломана Знать таблицу сложения и вычитания с числом 2; этапы оформления задачи.				

		Уметь складывать и вычитать по 2; выделять в текстовой задаче условие, вопрос.				
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	Закрепить знания таблицы сложения и вычитания с числом 2; навыки сложения и вычитания в случаях вида ± 2 . Рассмотреть соответствующие случаи состава чисел. Совершенствовать умения составлять задачи по картинкам. Знать таблицу сложения и вычитания с числом 2, соответствующие				
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Научить решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Уметь решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
46	Закрепление изученного. Проверка знаний.	Закрепить изученный материал; проверить знание \square приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$. Уметь решать задачи изученных видов, работать самостоятельно.				
47	Закрепление изученного. Проверка знаний.	Закрепить изученный материал; проверить знание \square приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$. Уметь решать задачи изученных видов, работать самостоятельно				
48	Закрепление изученного. Проверка знаний.	Закрепить изученный материал; проверить знание \square приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$. Уметь решать задачи изученных видов, работать самостоятельно.				
49	Примеры вычислений. $\square \pm 3$.	Познакомить с приемами сложения и вычитания для ± 3 . \square случаев вида				

		Знать приемы сложения и вычитания с числом 3.				
50	Закрепление. Решение текстовых задач.	Закрепить умение складывать и вычитать 3, формировать умение решать задачи. Знать приемы сложения и вычитания ± 3 , уметь решать текстовые задачи.				
51	Закрепление. Решение текстовых задач.	Закрепить умение складывать и вычитать 3, формировать умение решать задачи. Знать приемы сложения и вычитания ± 3 , уметь решать текстовые задачи.				
52	$\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	Составить и заучить таблицы сложения и вычитания с числом 3. Знать таблицу сложения и вычитания с числом 3.				
53	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	Закрепить навык сложения и вычитания 3; рассмотреть соответствующие случаи состава чисел; совершенствовать умения составлять задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Знать таблицу сложения и вычитания с числом 3, соответствующие случаи состава чисел. Уметь решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				
54	Решение задач	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить навык сложения и вычитания 3 и 3. Знать приемы сложения и вычитания ± 3 , уметь решать				

		текстовые задачи				
55	Закрепление.	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел (одна из частей 2 или 3), навык сложения и вычитания с числом 3. Знать состав чисел (одна из частей 2 или 3). Уметь решать задачи изученных видов; складывать и вычитать по 3.				
56	Закрепление	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел (одна из частей 2 или 3), навык сложения и вычитания с числом 3. Знать состав чисел (одна из частей 2 или 3). Уметь решать задачи изученных видов; складывать и вычитать по 3.				
57	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов	Познакомить учащихся с новым видом задач. Уметь решать задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).				
58	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов	Познакомить учащихся с новым видом задач, формировать вычислительный навык. Уметь решать задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов				
59	Закрепление. Решение задач.	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Уметь решать задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя				

		множествами предметов).				
60	Проверочная работа по теме «Сложение вычитание от 1 до 10»	Проверить знания и умения складывать и вычитать 1, 2, 3; умения решать задачи на основной смысл действий сложения и вычитания; сравнивать числа. <i>Уметь</i> работать самостоятельно				
61	Работа над ошибками. Закрепление	Проанализировать результаты проверочной работы; повторить материал, изученный за полугодие. <i>Знать</i> таблицы сложения и вычитания с числами 1, 2, 3. <i>Уметь</i> решать задачи изученных видов, сравнивать числа				
62	Закрепление изученного	Отработать основные знания и умения 1 полугодия.				
63	Закрепление изученного	Логические: анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований для сравнения и классификации объектов, установление причинно – следственных связей, построение логической цепи рассуждений. Общеучебные: рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности				
64	Закрепление изученного	Логические: анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований для сравнения и классификации объектов, установление причинно – следственных связей, построение логической цепи рассуждений.				
65	Закрепление изученного	Отработать основные знания и умения 1 полугодия.				

66	Приемы вычислений $\square \pm 4$.	Познакомить с приемами сложения и вычитания числа 4, закрепить состав чисел, отработать навык в решении задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Знать приемы сложения и вычитания числа 4, использовать их при решении примеров. Уметь решать задачи на увеличение числа на несколько единиц.				
67	Закрепление	Закрепить знание состава чисел и приемов сложения и вычитания числа 4, умения решать задачи изученного вида. Знать приемы сложения и вычитания числа 4, использовать их при решении примеров. Уметь решать задачи на увеличение числа на несколько единиц				
68	Задачи на разностное сравнение чисел.	Научить количественному сравнению величин; закрепить изученные приемы вычислений. Уметь решать задачи на разностное сравнение чисел.				
69	Решение задач.	Развить умение анализировать условие задачи. Закрепить умение решать задачи на разностное сравнение чисел, навыки сложения и вычитания 4, знание состава чисел. Знать состав чисел и приемы $\pm 1, 2, 3, 4$. Уметь решать задачи на разностное сравнение чисел				
70	$\square \pm 4$. Составление и заучивание таблиц.	Составить и заучить таблицы сложения и вычитания с числом 4, закрепить умение решать задачи на разностное сравнение чисел. Знать				

		таблицу сложения и вычитания с числом 4. Уметь решать задачи на разностное сравнение чисел.				
71	Закрепление Решение задач.	Закрепить знание состава чисел, приемы $\pm 1, 2, 3, 4$, решать задачи изученных видов. Знать состав чисел первого десятка. Уметь решать задачи изученных видов				
72	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$	Познакомить с переместительным законом сложения. + \square Развить умение применять переместительный закон сложения для случаев вида $+ 9. \square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square 5$, Знать переместительный закон сложения. Уметь выполнять сложение с опорой на переместительный закон сложения.				
73	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$,	Познакомить с переместительным законом сложения. + \square Развить умение применять переместительный закон сложения для случаев вида $+ 9. \square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square 5$, Знать переместительный закон сложения. Уметь выполнять сложение с опорой на переместительный закон сложения.				
74	$\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$, (таблица	Составить таблицу сложения для случаев $+ 9. \square + 8$, $\square + 7$, $\square 6$, Знать $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$, \square таблицу сложения для случаев $+ 9. \square + 8$,				
75	Закрепление	Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой				

		части. Знать взаимосвязь между сложением и вычитанием, уметь использовать это знание при решении примеров				
76	Закрепление	Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части. Знать взаимосвязь между сложением и вычитанием, уметь использовать это знание при решении примеров				
77	Закрепление	Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части. Знать взаимосвязь между сложением и вычитанием, уметь использовать это знание при решении примеров				
78	Связь между суммой и слагаемыми.	Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части. Знать взаимосвязь между сложением и вычитанием, уметь использовать это знание при решении примеров				
79	Связь между суммой и слагаемыми.	Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части. Знать взаимосвязь между сложением и вычитанием, уметь				

		использовать это знание при решении примеров				
80	Закрепление изученного	Закрепить понимание связи суммы и слагаемых. Отработать вычислительные навыки, умения решать задачи . Уметь решать задачи и примеры изученных видов.				
81	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	Познакомить с названием компонентов при вычитании, научить их использовать. Знать название компонентов при вычитании. Уметь читать примеры с использованием названий компонентов				
82	Приём вычитания в случаях «вычесть из 6,7»	Закрепить изученный прием вычитания, умение решать задачи основных типов. Подготовить к решению задач в два действия. Знать состав чисел 6 и 7. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел, задачи основных типов				
83	Закрепление	Закрепить изученный прием вычитания, умение решать задачи основных типов. Подготовить к решению задач в два действия. Знать состав чисел 6 и 7. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел, задачи основных типов				
84	Приём вычитания в случаях «вычесть из 8,9»	Познакомить с приемами вычитания, основанных на знании состава чисел, повторить состав чисел 8 и 9. Знать состав чисел 8 и 9. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел.				
85	Закрепление.	Закрепить изученный прием				

	Решение задач.	вычитания, умение решать задачи основных типов. Подготовить к решению задач в два действия. Знать состав чисел 8 и 9. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел.				
86	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания	Закрепить прием вычитания, основанный на знании состава чисел; знание таблицы сложения и соответствующих случаев вычитания. Знать таблицу сложения и соответствующих случаев вычитания, состав числа 10. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел.				
87	Закрепление пройденного	Закрепить знания состава числа 10, таблицы сложения и соответствующих случаев вычитания, названий компонентов вычитания. Знать таблицу сложения и соответствующих случаев вычитания, состав числа 10. Уметь решать примеры, основываясь на знании состава чисел; составлять текст задачи по рисунку.				
88	Килограмм	Познакомить с единицей массы – килограммом, отрабатывать вычислительный навык в пределах 10. Знать понятия «масса», «килограмм», уметь применять в речи изученные понятия, решать примеры и задачи основных типов				
89	Литр.	Познакомить с новой величиной – емкостью – и единицей ее измерения –				

		литром. <i>Знать</i> понятия «емкость», «литр», <i>уметь</i> употреблять их в речи.				
90	Проверочная работа по теме «Сложение вычитание в пределах 10»	Проверить умение решать примеры и задачи изученных видов. <i>Уметь</i> решать примеры, основываясь на знании состава чисел; решать задачи изученных видов; работать самостоятельно				
91	Работа над ошибками. Закрепление изученного	Отработать вычислительные навыки, навыки в решении задач основных типов. <i>Уметь</i> решать примеры, основываясь на знании состава чисел; решать задачи изученных видов.				
Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 ч)						
92	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	Сформировать понятие о десятке. Раскрыть особенность названий и порядка следования при счете чисел от 11 до 20. Развить умение строить ряд чисел от 11 до 20 присчитыванием по 1. <i>Знать</i> названия чисел второго десятка, порядок следования при счете. <i>Уметь</i> строить ряд чисел от 11 до 20 присчитыванием по 1				
93	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	Закрепить знания порядка следования чисел второго десятка; совершенствовать вычислительный навык в пределах 10, отработать навык в решении задач изученных видов. <i>Знать</i> названия чисел второго десятка, порядок следования при счете. <i>Уметь</i> решать примеры и задачи изученных видов				
94	Запись и чтение чисел второго десятка	Научить чтению и записи двузначных чисел. Развить умение сравнивать				

		двузначные числа в пределах 20. Уметь читать и записывать числа второго десятка, сравнивать числа в пределах 20.				
95	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	Познакомить с новой единицей измерения длины – дециметром, научить измерять длины отрезков. Знать понятие «дециметр» Уметь измерять длины отрезков с помощью линейки.				
96	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10+7, 17-7, 17-10$	Научить сложению и вычитанию в случаях $10 + 7, 19 - 9, 16 - 10$. Закрепить знание о новой мере длины – дециметре. Уметь решать примеры на сложение и вычитание, основываясь на знании нумерации чисел второго десятка; измерять длины отрезков с помощью линейки.				
97	Закрепление	Отработать навык составления, чтения и записи двузначных чисел (до 20). Закрепить знание о новой мере длины – дециметре; приемы сложения и вычитания, основанных на знаниях по нумерации. Уметь читать и записывать числа второго десятка, сравнивать числа в пределах 20; измерять длины отрезков с помощью линейки.				
98	Проверочная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 20»	Проверить знание таблицы сложения и вычитания чисел в пределах 10, умение решать текстовые задачи, умение чертить отрезки заданной длины. Уметь работать самостоятельно				

99	Работа над ошибками. Закрепление	Разобрать ошибки, допущенные в контрольной работе, выявить причины ошибок, познакомить с однозначными и двузначными числами. Знать названия чисел второго десятка, порядок следования при счете. Уметь читать и записывать числа второго десятка, сравнивать числа в пределах 20; измерять длины отрезков с помощью линейки; работать над ошибками				
100	Закрепление	Знать названия чисел второго десятка, порядок следования при счете. Уметь читать и записывать числа второго десятка, сравнивать числа в пределах 20; измерять длины отрезков с помощью линейки; работать над ошибками				
101	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	Закрепить знания и умения, приобретенные в 3 четверти. Подготовить к решению задач в два действия. Уметь решать примеры на сложение и вычитание, основываясь на знание нумерации чисел второго десятка; измерять длины отрезков с помощью линейки; решать задачи основных типов.				
102	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия	Закрепить знания и умения, приобретенные в 3 четверти. Подготовить к решению задач в два действия. Уметь решать примеры на сложение и вычитание, основываясь на знание нумерации чисел второго десятка; измерять длины отрезков ,				

		решать задачи основных типов.				
103	Ознакомление с задачей в два действия.	Познакомить с задачей в два действия, с новой формой записи условия задачи – краткой записью. Совершенствовать вычислительный навык. Уметь составлять краткую запись; решать примеры на сложение и вычитание, основываясь на знание нумерации чисел второго десятка				
104	Решение задач в два действия	Сформировать навык в решении задач в два действия, отрабатывать приемы сложения и вычитания. Уметь решать задачи в два действия				
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (22 ч)						
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	Научить сложению чисел с переходом через десяток дополнением первого слагаемого до 10. Уметь выполнять сложение чисел с переходом через десяток дополнением первого слагаемого до 10				
106	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 3$ $\square + 2$	Закрепить способ сложения чисел с переходом через $+ 3$. $\square + 2$, \square десяток. Дать установку на запоминание примеров в случаях Знать состав чисел 11, 12, 13. Уметь решать примеры изученных видов с переходом через десяток, решать задачи основных типов.				
107	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 4$	Научиться решать примеры вида через десяток. Совершенствовать умения в решении задач в два действия; составлять задачи по рисункам; сравнивать отрезки по длине. Знать состав чисел 11, 12, 13, 14.				

		<i>Уметь</i> решать примеры изученных случаев с переходом через десяток; решать задачи в два действия.				
108	Сложение с переходом через десяток вида $\square+5$	Познакомить с решением примеров нового вида, закрепить состав чисел 11, 12, 13, 14. <i>Знать</i> состав чисел 11, 12, 13, 14, 15. <i>Уметь</i> решать примеры изученных случаев с переходом через десяток.				
109	Сложение с переходом через десяток вида $\square+6$	Отрабатывать навык сложения с переходом через + 6; продолжить работу $\square+5$, $\square+4$, $\square+3$, $\square+2$, \square десяток в пределах 20 вида над запоминанием состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16. <i>Знать</i> состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16. <i>Уметь</i> решать примеры и задачи изученных видов				
110	Сложение с переходом через десяток вида $\square+7$	Отрабатывать навык сложения с переходом через + 7. Продолжить $\square+6$, $\square+5$, $\square+4$, $\square+3$, $\square+2$, \square десяток в пределах 20 вида работу над запоминанием состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. Совершенствовать навык в решении задач в два действия. Познакомить со знаком фигурной скобки в краткой записи задачи. <i>Знать</i> состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. <i>Уметь</i> решать примеры и задачи изученных видов				
111	Сложение с переходом через десяток вида $\square+8$ $\square+9$.	Познакомиться с новыми приемами сложения. Закрепить умения выполнять сложение с переходом через десяток. Совершенствовать умения решать задачи в два действия.				

		Знать состав чисел второго десятка. Уметь решать примеры и задачи изученных видов				
112	Таблица сложения	Повторить понятия предыдущего и последующего чисел, состав числа 10. Проанализировать таблицу сложения однозначных чисел. Знать таблицу сложения однозначных чисел. Уметь решать примеры и задачи изученных видов				
113	Закрепление.	Совершенствовать навык в решении задач на разностное сравнение, вычислительный навык сложения с переходом через десяток. Отработать умения составлять разные задачи по одному рисунку. Знать таблицу сложения однозначных чисел. Уметь решать примеры и задачи изученных видов.				
114	Страничка для любознательных	Добывать новые знания. Находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.				
115	Проверка знаний	Проверить знания по теме: «Нумерация чисел в пределах 20», «Табличное сложение» Умение работать самостоятельно в форме тестирования.				
116	Работа над ошибками. Закрепление	Закрепить изученный материал, провести коррекционную работу по устранению выявленных проблем в изучении программного материала. Знать таблицу сложения однозначных				

		чисел. Уметь решать примеры и задачи изученных видов				
117	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	Обучить вычитанию с переходом через десяток по частям и с опорой на знание состава числа. Совершенствовать навык в решении задач в два действия. Уметь вычитать с переходом через десяток по частям и с опорой на знание состава числа; решать задачи в два действия.				
118	Вычитание вида 11 – □	Научиться решать примеры вида 11 – □. . Знать состав числа 11. Уметь решать примеры вида 11 – □				
119	Вычитание вида 12 – □	Научиться решать примеры ..., закрепить знание состава числа 12. решать примеры вида 12 — □. Знать состав числа 12. Уметь решать примеры вида 12 – □				
120	Вычитание вида 13 – □	Научиться решать примеры вида 13 – □, Знать состав числа 13. Уметь решать примеры вида 13- □				
121	Вычитание вида 14 – □	Научиться решать примеры вида 14 – □ . Знать состав числа 14. Уметь решать примеры вида 14 – □				
122	Вычитание вида 15 – □	Научиться решать примеры вида 15 - □, 15. Знать состав числа 15. Уметь решать примеры вида 15 – □				
123	Вычитание вида 16 – □	Научиться решать примеры вида 16 – □ Знать состав числа 16.				

		<i>Уметь</i> решать примеры вида 16-□				
124	Вычитание вида 17 – □	Научиться решать примеры вида 17 – □ <i>Знать</i> состав числа 17. <i>Уметь</i> решать примеры вида 17 – □				
125	Вычитание вида 18 – □	Научиться решать примеры вида 18 – □, <i>Знать</i> состав числа 18. <i>Уметь</i> . □ решать примеры вида 18-- □				
126	Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание»	Проверить уровень сформированности навыка сложения и вычитания в пределах 20, умения решать задачи и строить отрезки. <i>Уметь</i> работать самостоятельно				
Итоговое повторение (6 ч)						
127	Работа над ошибками. Итоговое повторение	Разобрать ошибки, допущенные в проверочной работе. Провести коррекционную работу по устранению выявленных проблем в изучении программного материала. <i>Уметь</i> находить и объяснять свои ошибки				
128	Итоговое повторение	Повторить способ решения задач на основной смысл сложения и вычитания, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; состав чисел первого десятка. <i>Знать</i> состав чисел первого десятка. <i>Уметь</i> решать примеры и задачи изученных видов.				
129	Итоговое повторение	Повторить способ решения задач на основной смысл сложения и вычитания, на увеличение				

		(уменьшение) числа на несколько единиц; состав чисел первого десятка. Знать состав чисел первого десятка. Уметь решать примеры и задачи изученных видов.				
130	Итоговое повторение	Повторить способ решения задач на разностное сравнение; состав чисел второго десятка. Совершенствовать умения в построении и измерении отрезка. Знать состав чисел второго десятка. Уметь решать примеры и задачи изученных видов, строить и измерять отрезки				
131	Итоговое повторение	Закрепить навык решения задач в два действия. Повторить состав чисел в пределах от 2 до 20; единицы измерения – килограмм и литр. Знать состав чисел от 2 до 20. Уметь решать примеры и задачи изученных видов, использовать в речи понятия «килограмм» и «литр».				
132	Контрольная работа по теме «Итоговый контроль»	Закрепить пройденный материал. Знать состав чисел от 2 до 20. Уметь решать примеры и задачи изученных видов, сравнивать числа.				

Тематическое планирование 2 класс (136 часов)

№ п/п	Раздел программы Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемая дата	Фактическая дата	Примечание	Ресурсы с ИОП «Сетевой класс «Белогорья»
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)						
1	Числа от 1 до 20.	Образовывать, называть, сравнивать, записывать, классифицировать, заменять числа в пределах 20.				
2	Числа от 1 до 20.	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.				
3	Десяток. Счёт десятками до 100.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.				
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	Образовывать, называть числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.				

5	Письменная нумерация чисел до 100.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.				
6	Однозначные и двузначные числа.	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100, упорядочивать задуманные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность.				
7	Единицы измерения длины: миллиметр.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
8	Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
9	Работа над ошибками.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
10	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
11	Метр. Таблица единиц длины.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
12	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.				

	составе слагаемых.					
13	Единицы стоимости: рубль, копейка.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
14	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
15	Работа над ошибками. Единицы стоимости: рубль, копейка	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
16	Решение задач с единицами стоимости	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч.)						
17	Обратные задачи.	Составлять и решать задачи, обратные данной, моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах, объяснять, обнаруживать и устранять логические ошибки.				
18	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.				
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Моделировать с помощью схематических чертежей				

		зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.				
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.				
21	Решение задач. Закрепление изученного.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и наоборот.				
23	Длина ломаной.	Работа с именованными величинами: вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.				
24	Закрепление изученного материала.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
25	Тест № 1 по теме «Задача».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и				

		делать выводы				
26	Порядок действий в выражениях со скобками.	Вычислять значения выражений со скобками и без них.				
27	Числовые выражения.	Вычислять значения выражений со скобками и без них.				
28	Сравнение числовых выражений.	Сравнивать два выражения.				
29	Периметр многоугольника.	Вычислять периметр многоугольника.				
30	Свойства сложения.	Вычислять значения выражений со скобками и без них. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.				
31	Контрольная работа № 2 за 1 четверть.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
32	Работа над ошибками.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
33	Свойства сложения.	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.				
34	Свойства сложения. Закрепление. «Странички для любознательных». Составление высказываний с логическими связками.	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых				

		условиях.				
35	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
36	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.				
37	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.)				
38	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).				
39	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).				
40	Приёмы вычислений для случаев $30-7$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).				
41	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).				

42	Решение задач.	Записывать решение составных задач с помощью выражения.				
43	Решение задач.	Записывать решение составных задач с помощью выражения.				
44	Решение задач.	Записывать решение составных задач с помощью выражения.				
45	Приём сложения вида $26+7$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.)				
46	Приёмы вычитания вида $35-7$.	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков и др.).				
47	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
48	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
49	Закрепление изученного.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
50	Контрольная работа № 3 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				

51	Работа над ошибками.	Выполнять задания творческого и поискового характера.				
52	Буквенные выражения.	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения				
53	Закрепление изученного.	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения и прикидку результата.				
54	Закрепление изученного.	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения и прикидку результата.				
55	Уравнение.	Решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы				

		проверки правильности выполнения вычислений.				
56	Уравнение.	Решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.				
57	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
58	Работа над ошибками. Промежуточная диагностика. Тест №2.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
59	Закрепление изученного.	Оценивать результаты освоения темы.				
60	Проверка сложения.	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.				
61	Проверка вычитания	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.				
62	Закрепление изученного	Оценивать результаты освоения темы				
63	Закрепление изученного	Выполнять задания творческого				

		характера, применять задания и способы действия в измененных условиях				
64	Письменный приём сложения вида $45+23$.	Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполнения вычислений.				
65	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
66	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
67	Решение задач.	Решать текстовые задачи арифметическим способом.				
68	Прямой угол.	Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.				
69	Решение задач.	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Работа с геометрическим материалом: различать углы, чертить углы, выделять прямоугольник, чертить прямоугольник на клетчатой бумаге.				
70	Письменный приём сложения вида $37+48$.	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
71	Письменный приём сложения	Применять приёмы сложения				

	вида $37+53$.	двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
72	Прямоугольник.	Выделять прямоугольник из множества четырёхугольников.				
73	Прямоугольник.	Применять приёмы сложения двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
74	Письменный приём сложения вида $87+13$.	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
75	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
76	Письменный приём вычитания вида $40-8$.	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
77	Письменный приём вычитания вида $50-24$	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
78	Закрепление прием вычитания и сложения	Применять приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку				
79	Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и				

		делать выводы.				
80	Работа над ошибками.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
81	Письменный приём вычитания вида 52-24.	Применять приёмы вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
82	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
83	Закрепление изученного	Применять приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений в столбик, выполнять вычисления и проверку.				
84	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.				
85	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.				
86	Квадрат.	Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Применять				

		знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.				
87	Квадрат.	Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Применять знание свойств сторон прямоугольника при решении задач.				
88	Закрепление пройденного материала.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
89	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
90	Работа над ошибками. Проект «Оригами» Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
Умножение и деление (24 часа)						
91	Конкретный смысл действия умножения.	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.				
92	Конкретный смысл действия умножения.	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.				
93	Конкретный смысл действия умножения.	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических				

		рисунков и чертежей.				
94	Решение задач.	Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.				
95	Периметр прямоугольника.	Вычислять периметр прямоугольника с учётом изученных свойств и правил.				
96	Умножение на 1 и на 0.	Умножать 1 и 0 на число. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и наоборот.				
97	Название компонентов умножения.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения.				
98	Контрольная работа №7 за 3 четверть.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
99	Работа над ошибками.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
100	Название компонентов умножения.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножения.				
101	Переместительное свойство умножения.	Применять переместительное свойство умножения. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями,				

		поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
102	Переместительное свойство умножения.	Применять переместительное свойство умножения. Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
103	Закрепление изученного материала.	Применять переместительное свойство умножения.				
104	Закрепление изученного материала.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
105	Конкретный смысл деления.	Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей.				
106	Решение задач на деление.	Решать текстовые задачи на деление.				
107	Решение задач на деление.	Решать текстовые задачи на деление.				
108	Названия компонентов деления.	Использовать названия компонентов при решении примеров.				
109	Взаимосвязь между компонентами умножения.	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.				
110	Взаимосвязь между компонентами умножения.	Выполнять действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения.				

111	Приёмы умножения и деления на 10.	Умножать на 10, выполнять действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения.				
112	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.				
113	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	Решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.				
114	Контрольная работа №8 по теме « Решение задач».	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
115	Работа над ошибками.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
Табличное умножение и деление (13 ч)						
116	Умножение числа 2. Умножение на 2.	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.				
117	Умножение числа 2. Умножение на 2.	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.				
118	Приёмы умножения числа 2.	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.				
119	Деление на 2.	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.				
120	Деление на 2.	Использовать знания о конкретном смысле деления при				

		решении примеров.				
121	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.				
122	Умножение числа 3. Умножение на 3.	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.				
123	Умножение числа 3. Умножение на 3.	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров.				
124	Деление на 3.	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.				
125	Деление на 3.	Использовать знания о конкретном смысле деления при решении примеров.				
126	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
127	Работа над ошибками.	Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
128	Итоговая стандартизированная диагностика. Итоговый тест №3. «Проверим и оценим свои знания»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
	Повторение (8 часов)					
129	Нумерация чисел от 1 до 100.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять				

		знания и способы действий в изменённых условиях.				
130	Решение задач.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
131	Контрольная работа № 10 за год.	Оценить результаты освоения тем за 2 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
132	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.				
133	Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	Оценивать правильность высказывания товарищей, обосновывать свой ответ.				
134	Единицы времени, массы, длины.	Оценивать правильность высказывания товарищей, обосновывать свой ответ.				
135	Повторение и обобщение.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
136	Повторение и обобщение.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				

Тематическое планирование по математике 3 класс (136 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемая дата	Фактическая дата	Примечание	Ресурсы с ИОП «Сетевой класс Белогорья»
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8ч)					
1	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание.				
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание; находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев.				
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении.	Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решать задачи в 1-2 действия на				

		сложение и вычитание				
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании	Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них).				
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании	Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами.				
6	Геометрические фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.	Обозначать геометрические фигуры буквами. Измерять стороны треугольника, Чертить отрезки заданной длины, делить их на части.				
7	Входная контрольная работа «Сложение и вычитание»	Выполнять задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.				

8	Работа над ошибками. Повторение пройденного: Что узнали? Чему научились? стр.14-16	Выполнять задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.				
Табличное умножение и деление (28 ч)						
9	Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2,3	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи				
10	Четные и нечетные числа	Определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2.				
11	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	Анализировать текстовую задачу с величинами, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме				
12	Зависимость между	Анализировать текстовую задачу с				

	величинами: цена, количество, стоимость	терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме				
13	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	Анализировать текстовую задачу с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.				
13	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.				
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).				

16	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
17	Контрольная работа №2 «Порядок действий»	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.				
18	Странички для любознательных.	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы.				
19	Повторение пройденного. Что узнали, чему научились.	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы.				
20	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Стр. 32-33	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				

21	Таблица умножение и деления с числом 4	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.				
22	Таблица Пифагора	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы				
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.				
24	Задачи на увеличение числа в несколько раз	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.				
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.				
25	Решение задач	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки				

		логического характера, допущенные при решении.				
27	Таблица умножение и деления с числом 5	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.				
28	Задачи на кратное сравнение	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.				
29	Задачи на кратное сравнение	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.				
30	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение на 4, 5» за 1 четверть	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
31	Работа над ошибками. Таблица умножения и	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6. Вычислять значения числовых выражений с				

	деления с числом 6	изучаемыми действиями				
32	Решение задач.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.				
33	Решение задач.	Составлять план решения задачи на нахождение четвёртого пропорционального.				
34	Таблица умножение и деления с числом 7	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.				
35	Страничка для любознательных. Проект «Математические сказки»	Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в парах. Оценивать ход и				

		результат работы.				
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)						
37	Площадь. Сравнение площадей фигур.	Сравнивать геометрические фигуры по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов.				
38	Квадратный сантиметр.	Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах. Решать составные задачи, совершенствовать вычислительные навыки.				
39	Площадь прямоугольника.	Выводить правило вычисления площади прямоугольника. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать уравнения, задачи				
40	Таблица умножения и деления с числом 8	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 8. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.				
41	Закрепление изученного	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в				

		изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
42	Решение задач.	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.				
43	Таблица умножение и деления с числом 9	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 9. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.				
44	Квадратный дециметр.	Измерять площади фигур в квадратных дециметрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи.				
45	Таблица умножения. Закрепление.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.				
46	Квадратный метр.	Измерять площади фигур в квадратных метрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи.				
47	Контрольная работа №4 «Табличное умножение на	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать				

	6,7 8, 9.»	свои действия и управлять ими.				
48	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.				
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» стр.76-79	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.				
50	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (Тестовая форма)	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.				
51	Умножение на 1.	Умножать любое число на 1. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление.				
52	Умножение на 0.	Умножать на 0. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи, уравнения. Выполнять задания на логическое мышление				
53	Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление 0 на число.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
54	Закрепление изученного. Странички для любознательных	Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Анализировать задачи-				

		расчёты и решать их. Выполнять задания на логическое мышление				
55	Контрольная работа №5 «Площадь. Единицы площади»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
56	Доли.	Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины. Совершенствовать умение решать задачи.				
57	Окружность. Круг.	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.				
58	Диаметр окружности (круга)	Чертить диаметр окружности. Находить долю величины и величину по её доле.				
59	Единицы времени. Год, месяц.	Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривать единицы времени: год, месяц, неделя. Анализировать табель-календарь.				
60	Единицы времени. Сутки.	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Совершенствовать умение решать задачи.				

61	Контрольная работа №6 «Решение задач»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
62	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
Внетабличное умножение и деление (27ч)						
65	Умножение и деление круглых чисел.	Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.				

66	Деление вида $80:20$	Знакомиться с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.				
67	Умножение суммы на число.	Знакомиться с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения				
68	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$.	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.				
69	Умножение двузначного на однозначное число.	Учиться умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное. Повторять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число.				
70	Закрепление изученного.	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.				
71	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять				

		личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
72	Деление суммы на число.	Делить различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении деления.				
73	Деление суммы на число.	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
74	Деление двузначного на однозначное число.	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
75	Делимое. Делитель.	Совершенствовать навыки нахождения делимого и делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
76	Проверка деления.	Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки.				
77	Случаи деления вида $87:29$.	Делить двузначное число на двузначное способом подбора.				

	Проверка умножения.					
78	Контрольная работа №7 «Внетабличное умножение и деление»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
79	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления.	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.				
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления.	Решать уравнения разных видов. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
81	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных. стр.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.				
82	Контрольная работа №8 «Решение уравнений»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
83	Работа над ошибками. Деление с остатком.	Разъяснять смысл деления с остатком. Решать примеры и задачи на внетабличное умножение и деление.				
84	Деление с остатком.	Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя.				

		Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
85	Деление с остатком.	Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решать простые и составные задачи.				
86	Деление с остатком.	Решать задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.				
87	Решение задач на деление с остатком.	Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
89	Проверка деления с остатком.	Выполнять деление с остатком и его проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проект «Задачи-расчеты»	Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.				

91	Контрольная работа №9 «Деление с остатком»	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.				
Нумерация (13ч)						
92	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 1000	Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.				
93	Образование и названия трехзначных чисел.	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами.				
94	Запись трехзначных чисел.	Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины.				
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.				
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз.	Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать				

		трёхзначные числа.				
97	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
99	Контрольная работа № 10 «Нумерация от 1 до 1000» за 3 четверть.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
100	Сравнение трехзначных чисел.	Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел. Проверять усвоение изучаемой темы.				
101	Письменная нумерация в пределах 1000.	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать, соотносить единицы измерения длины. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.				
102	Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.				

103	Единицы массы. Грамм.	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.				
104	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10ч)						
105	Приемы устных вычислений.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации.				
106	Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы				

		<p>сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи.</p>				
107	<p>Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$.</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.</p>				
108	<p>Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$.</p>	<p>Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p>				
109	<p>Приемы письменных вычислений.</p>	<p>Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p>				
110	<p>Алгоритм сложения трехзначных чисел.</p>	<p>Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p>				
111	<p>Алгоритм вычитания трехзначных чисел.</p>	<p>Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p>				

		Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.				
112	Виды треугольников.	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их.				
113	Контрольная работа №11 «Сложение и вычитание в пределах 1000»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
114	Работа над ошибками. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища				
	Умножение и деление (12ч)					
115	Приемы устного умножения и деления.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.				
116	Комплексная контрольная работа на межпредметной основе.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				

117	Приемы устного умножения и деления. стр. Виды треугольников.	Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи				
118	Приемы устного умножения и деления.	Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения				
119	Приемы письменного умножения на однозначное число.	Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.				
120	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.				
121	Приемы письменного умножения на однозначное число.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.				
122	Приемы письменного	Умножать письменно в пределах 1000				

	деления на однозначное число.	с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.				
123	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.				
124	Проверка деления.	Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.				
125	Знакомство с калькулятором.	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.				
126	Контрольная работа №12 «Приемы письменных вычислений»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.				
Повторение (10ч)						
127	Работа над ошибками.	Умножать письменно в пределах 1000				

	Повторение. Нумерация.	с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
128	Повторение. Нумерация.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи				
129	Повторение. сложение и вычитание.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
130	Повторение. сложение и вычитание.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
131	Контрольная работа №13 «Вычисления в пределах 1000»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов				

		действий.				
132	Повторение. Умножение и деление.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
133	Повторение. Порядок выполнения действий.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
134	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях				
135	Повторение. Решение задач.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Характеристика основной деятельности учащихся	Планируемая дата	Фактическая дата	Примечание	Ресурсы с ИОП «Сетевой класс Белогорье»
-------	----------------------------	---	------------------	------------------	------------	---

Раздел « Числа от 1 до 1000. Повторение» (13 ч)						
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды. Уч. с. 3-5	<i>Называть</i> последовательность чисел в пределах 1000; <i>объяснять</i> , как образуется каждая следующая счётная единица. <i>Называть</i> разряды и классы. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. <i>Наблюдать</i> закономерность числовой последовательности, составлять числовую последовательность и оценивать правильность составления.				
2	Четыре арифметических действия. Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. Уч. с. 6-7	<i>Знать</i> таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. <i>Уметь пользоваться</i> изученной математической терминологией, <i>вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. <i>Понимать</i> правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. <i>Моделировать</i> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения				
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых Уч. с.8 Проверочная работа №1 с.4-5	<i>Вычислять</i> сумму трёх слагаемых. <i>Вычислять</i> значение числового выражения, содержащего 2-3 действия <i>Использовать</i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, выбирать удобный. <i>Составлять</i> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания				
4	Приемы письменного вычитания Уч. с.9 Проверочная работа №2 с.6-7	Знать прием письменного вычитания. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения				
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное Уч. с.10-11 Входная диагностика	Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход				

		его выполнения				
6	Умножение на 0 и 1 Уч. с.11 Проверочная работа №3 с. 8-9	Уметь выполнять умножение на 0 и 1, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Моделировать изученные арифметические зависимости				
7	Прием письменного деления на однозначное число Уч. с.12	Уметь записывать примеры столбиком, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения				
8	Прием письменного деления на однозначное число Уч. с.13	Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.				
9	Прием письменного деления на однозначное число Уч. с.14	Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число, когда число единиц высшего разряда делимого меньше делителя. Знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.				
10	Прием письменного деления на однозначное число Уч. с.15 Проверочная работа №4 с. 10-11	Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя и когда в частном появляются нули (в любом из разрядов)				
11	Чтение и составление столбчатых диаграмм. Уч. с. 16-17	Уметь работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать				

		информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). читать и строить диаграммы. Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строят и объясняют простейшие логические выражения.				
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с. 18-19 Проверочная работа №5 с.12-13	Знать последовательность чисел в пределах 1000, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел, таблицу умножения и деления однозначных чисел, правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1000, пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, изученными письменными вычислительными приемами				
13	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» Контрольная работа № 1 по теме: «Повторение»	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Работать в паре.				
РАЗДЕЛ «ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000» НУМЕРАЦИЯ (11 ч)						
14	Анализ контрольной работы. Новая счетная единица-тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Уч. с.21-23 Проверочная работа №6 с. 16-17	Знать последовательность чисел в пределах 1000, понятия «разряды» и «классы». Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе.				

15	Чтение и запись многозначных чисел Уч. с.24	Уметь читать и записывать многозначные числа. Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.				
16	Чтение и запись многозначных чисел Уч. с.25	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона				
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Уч. с.26	Уметь читать и записывать многозначные числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.				
18	Сравнение многозначных чисел. Уч. с. 27	Сравнивать числа по классам и разрядам. Уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста.				
19	Увеличение (уменьшение) числа в 10,100, 1000 раз Уч. с. 28 Проверочная работа №7 с. 18-19	Выполнять увеличение и уменьшение числа в 10,100, 1000 раз. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения и деления)				
20	Выделение в числе общего количества единиц какого-либо разряда. Уч. с.29	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Знать последовательность чисел в пределах 1000000. уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе.				
21	Класс миллионов. Класс миллиардов. Уч. с. 30 Проверочная работа №8 с.20-21	Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 1000000. уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000.				
22	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город	Работать с информацией: находить обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать				

	(село)» Уч. с.32-33	информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы)				
23	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с. 34-35	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000.				
24	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Оценивать результаты усвоения учебного материала.				
ВЕЛИЧИНЫ (18 ч)						
25	Анализ контрольной работы. Единица длины километр Уч. с. 36	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.				
26	Таблица единицы длины. Уч. с. 37-38 Проверочная работа №9	Переводить единицы длины в другие: мелкие и более крупные и наоборот, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.				
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Уч. С.39-40	Знать единицы площади. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах				
28	Таблица единиц площади. Уч. С.41 Проверочная работа №10	Знать единицы площади, таблицу единиц площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.				
29	Таблица единиц площади. Уч. С.42	Переводить одни единицы массы в другие, используя отношения между ними				
30	Определение площади фигуры с помощью палетки.	Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым				

	Уч. с.43-44	значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать простые текстовые задачи арифметическим способом.				
31	Масса. Единицы массы: тонна, центнер. Уч. с.45	Знать понятия «масса», «единицы массы», таблицу единиц массы. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.				
32	Контрольная работа №3 «Проверим себя и оценим свои достижения» за 1 четверть	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы				
33	Анализ контрольной работы. Таблица единиц массы Уч. с.46 Проверочная работа №11 С.28-29	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.				
34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Анализировать и оценивать результаты работы				
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Анализировать и оценивать результаты работы				
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Анализировать и оценивать результаты работы				

37	Время. Единицы времени. Уч. с.47 - 48	Знать единицы времени. Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.				
38	Время. Единицы времени. Уч. с.49	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число).				
39	Единицы времени. Секунда, век. Уч. с.50- 51 Проверочная работа №12 С.30-31	Знать единицы времени, таблицу единиц времени. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Исследовать ситуации , требующие сравнения событий по продолжительности и конца событий				
40	Таблица единиц времени. Уч. с.52 Проверочные работы №13 С.32-33	Знать единицы времени, таблицу единиц времени. Уметь использовать приобретенные знания				
41	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события время.	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события время				
42	Контрольная работа № 4 на тему: «Величины»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы				

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (11ч)						
43	Анализ контрольной работы. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Уч. с.60	Знать прием нахождения суммы нескольких слагаемых. Уметь группировать слагаемые любыми способами. Сравнить разные способы вычислений, выбирая удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения				
44	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Уч. с.61	Уметь выполнять письменное вычитание многозначных чисел, пользоваться изученной математической терминологией.				
45	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Уч. с.61 Проверочная работа №14 С.36-37	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.				
46	Сложение и вычитание значений величин Уч. 66	Выполнять сложение и вычитание значений величин				
47	Сложение и вычитание величин. Уч. с.67 Проверочная работа №15	Знать приемы сложения и вычитания величин. Уметь выражать величины в разных единицах. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения и деления). Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом.				
48	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме Уч. с.68	Уметь решать текстовые задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, проверять правильность выполнения вычислений.				
49	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и уметь решать текстовые задачи				

	косвенной форм. Проверочная работа №16 С.40-41					
50	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Уч. с. 70-71	Выполнять задания творческого и поискового характера.				
51	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Уч. с.69-73	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией.				
52	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Уч. с.69-73	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией.				
53	Контрольная работа №5 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) за 2 четверть. Анализ результатов.	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.				
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (11ч)						
54	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Уч. с.76-77	Знать свойства умножения. Уметь выполнять вычисления с нулем и единицей. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения.				
55	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Уч. с.78	Уметь выполнять письменные приемы арифметического действия умножения, проверять правильность выполненных вычислений. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения				

		алгоритма арифметического действия				
56	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Уч. с.79	Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. Уметь проверять правильность выполнения вычислений. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
57	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Уч. с.81	Знать конкретный смысл действия деления. Уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений; вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)				
58	Алгоритм письменного деления на однозначное число. Уч. с.82-83	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
59	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Уч. с.85 Проверочная работа №17 С.46-47	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. . Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
60	Решение задач на пропорциональное деление Уч. с.86	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса)				
61	Решение задач на пропорциональное деление Уч. с.88-89	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные. Наблюдать за изменением решения				

		задачи при изменении ее условия (вопроса)				
62	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Уметь выполнять письменные вычисления (умножения и деления многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией.				
63	Контрольная работа №6 на тему: «Умножение и деление»	Оценивать результаты				
64	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.				
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (40 ч)						
65	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Уч. с.5	Знать понятие «скорость», единицы скорости. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления.				
66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием Уч. с.6 Промежуточная аттестация	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние. Характеризовать явления и события с использованием величин.				
67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой				

	Уч. с.7-8	задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.				
68	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Уч. с 9-10	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние				
69	<i>Умножение числа на произведение (12ч)</i> Умножение числа на произведение Уч. с.12	Уметь выполнять умножение числа на произведение, проверять правильность выполнения вычислений. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
70	Устные приёмы умножения вида 18×20 , 25×12 . Уч. с.13	Уметь выполнять умножение числа, оканчивающиеся нулями, проверять правильность выполнения вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
71	Устные приёмы умножения вида 18×20 , 25×12 . Уч. с.14	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях				
72	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями Уч. с.15	Уметь выполнять умножение числа, оканчивающиеся нулями, проверять правильность выполнения вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение	Уметь выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				

	Уч. с.16	Уметь решать текстовые задачи на встречное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений.				
74	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей Уч. с.17	Уметь группировать множители в произведении. Знать конкретный смысл умножения. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.				
75	Контрольная работа №7 на тему: «Скорость, время, расстояние»	Оценивать результаты своей деятельности				
76	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи- расчёты; математические игры. Уч. с. 18-19	Выполнять задания творческого и поискового характера				
77	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи- расчёты; математические игры. Уч. с. 18-19	Выполнять задания творческого и поискового характера				
78	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с.20-23	Уметь выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, проверять правильность выполнения вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				

79	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с.20-23	Уметь выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, проверять правильность выполнения вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
80	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	Оценивать результат усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы				
81	<i>Деление числа на произведение (11ч)</i> Устные приёмы деления для случаев вида: 600:20, 5600:800 Уч. с.25	Уметь выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
82	Устные приёмы деления для случаев вида: 600:20, 5600:800 Уч. с.26	Уметь выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
83	Деление с остатком на 10,100,1000 Уч. с.27 Задачи на нахождение четвертого пропорционального Уч. с.28	Уметь выполнять деление с остатком на 10,100,1000. прогнозировать результат вычисления. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия. Уметь решать и составлять обратные текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального арифметическим способом. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.				
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять				

	Уч. с.29	пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями Уч. с.30	Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
86	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями Уч. с.31-32 Контрольная работа №8 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
87	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Уч. с.33	Уметь решать текстовые задачи на противоположное движение арифметическим способом нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений. Контролировать : обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия. (вопроса).				
88	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Уч. с.34	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Использовать геометрические образы в ходе решения задачи.				

89	Решение задач. Проверочная работа № 18 , с.66-67 Уч. с.34	Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса).				
90	Проект «Математика вокруг нас» Уч. с.40-41	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно). Использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы).				
91	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Уч. с.35-37	Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом.				
92	Контрольная работа №9 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов за 3 четверть.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
93	<i>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13ч)</i> Умножение числа на сумму Уч. с.42	Знать правила умножения числа на сумму. Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений				
94	Прием устного умножения на двузначное число Уч. с.43	Знать правила умножения числа на сумму. Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений.				
95	Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на двузначное число Уч. с.44	Уметь выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				

96	Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на двузначное число Уч. с.45	Уметь выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
97	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям Уч. с.46	Уметь решать текстовые задачи на нахождение неизвестных по двум разностям арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность				
98	Решение задач разных видов. Вычитание величин Уч. с.47	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.				
99	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число Уч. с.48	Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
100	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число Уч. с.49	Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
101	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное число Уч. с.50	Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				

102	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям Уч. с.51	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия				
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Уч. с.54-55 Контрольная работа №10 по теме «Умножение многозначного числа на трехзначное число»	Уметь выполнять письменные вычисления. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения и деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения).				
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (продолжение (20 ч))						
104	<i>Письменное деление многозначного числа на двузначное число и трёхзначное число (20ч)</i> Алгоритм письменного деления на двузначное число Уч. с.57-58	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений				
105	Алгоритм письменное деление на двузначное число Уч. с.59-60	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь выполнять письменное деление на двузначное число с остатком.				
106	Алгоритм письменного деления на двузначное число Уч. с.61-62	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.				

107	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям Уч. с.63-64	Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом.				
108	Закрепление по теме: «Письменное деление на двузначное число» Уч. с.66 Контрольная работа №11 по теме: «Деление многозначного числа на двузначное число».	Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения и деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения).				
109	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Уч. с.72-73	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного деления на трехзначное число.				
110	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Уч. с.74-75	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного деления на трехзначное число.				
111	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Уч. с.76	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами деления. Уметь применять прием письменного деления на трехзначное число.				
112	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Уч. с.77	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного деления на трехзначное число.				
113	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Закрепление. (82-83)	Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число.				

114	Проверка умножения делением	Проверять выполненные действия: умножение делением				
115	Проверка умножения делением	Проверять выполненные действия: умножение делением				
116	Проверка деления умножением.	Проверять выполненные действия: деление умножением				
117	Контрольная работа №12 по теме: «Деление многозначного числа трёхзначное число».	Оценивать результат усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы				
118	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида. (с.110-111)	Распознавать и называть геометрические тела				
119	Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды) (с.112-113)	Распознавать и называть геометрические тела				
120	Изготовление моделей куба, пирамиды.	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток				
121	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с.82-85 Комплексная контрольная работа на межпредметной основе	Уметь выполнять письменные вычисления. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения и деления).				
122	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Уч. с.82-85	Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения).				
123	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Моделировать изученные арифметические зависимости.				

	Уч. с.82-85 Итоговая диагностика.					
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (12ч)						
124	Повторение по теме «Нумерация»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий				
125	Контрольная работа (мониторинг)	Оценить результаты освоения тем				
126	Повторение по теме «Выражения и уравнения»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний				
127	Повторение по теме «Выражения и уравнения»	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний				
128	Контрольная работа №13 «Проверим и оценим свои достижения» за 4 четверть	Оценить результаты своей деятельности				
129	Повторение по теме «Арифметические действия. «Сложение и вычитание».	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи				
130	Повторение по теме «Арифметические действия. «Умножение и деление»	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи				
131	Повторение по теме «Арифметические действия. «Умножение и деление»	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи				
132	Повторение правил о порядке выполнения действий	Совершенствовать вычислительные навыки				

133	Итоговая контрольная работа №14 за год	Оценивать результаты своей работы				
134	Повторение по теме «Величины»	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими.				
135	Повторение по теме «Геометрические фигуры»	Называть правильно геометрические фигуры				
136	Повторение по теме «Решение задач»	Решать задачи с использованием величин				

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета.

Критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоение программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность младших школьников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений *ведётся* «методом сложения», при *котором фиксируется* достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю *в* форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных

случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Оценка письменных работ

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 негрубых ошибки.

«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 грубые ошибки.

Контрольный устный счет:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 ошибки.

«3» - 3-4 ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Проверочные работы

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа:
 - а) **должна** присутствовать на каждом уроке (15-20 минут);
 - б) предусматривает помощь учителя;
 - в) **может быть** раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Контрольная работа

- а) задания **должны быть** одного уровня для всего класса;
- б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;

- г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;
 д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка).

Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество учащихся	Должно быть	В НАЛИЧИИ	%
Книгопечатная продукция				
М.И.Моро. и др. Математика. Программа: 1-4 классы.				
Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.				
С.И. Математика: Учебник: 1- 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.				
Рабочие тетради				
1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.				
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.2.				
Проверочные работы				
1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 класс.				
Методические пособия для учителя				
Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.				
Дидактические материалы				
Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1-4 класс.				

Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет от 6 до 10: 1 класс				
Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 1 класс.				
Разрезной счетный материал по математике				
Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование				
Наборы счётных палочек.				
Набор предметных картинок.				
Наборное полотно.				
Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.				
Демонстрационная оцифрованная линейка.				
Демонстрационный чертежный треугольник.				
Палетка.				
Аудиоцентр, магнитофон				
Диапроектор				
Мультимедийный проектор				
Компьютер				
Сканер				
Принтер				
Принтер струйный цветной				
Фотокамера цифровая				
Видеокамера цифровая со штативом				
Экранно-звуковые устройства				
1 - 4 классы. Электронное приложение к учебнику Моро М.И..				
Аудиозаписи в соответствии с программой обучения.				
Видеофильмы, соответствующие тематике программы по математике				
Слайды, соответствующие тематике программы по математике.				

Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по математике.				
Игры и игрушки				
Настольные развивающие игры и др., наборы ролевых игр, конструкторов				
Оборудование класса				
Ученические парты				
Стол учительский с тумбой.				
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.				
Шкафы для учащихся				
Подставки для книг. Держатели для схем и таблиц.				
Магнитная доска				

Формы и средства контроля

Текущие формы контроля:

- устные ответы на уроках;
- стандартизированные самостоятельные, проверочные, практические, творческие работы;
- математические диктанты;
- тестирование;
- мини-проекты.

Формы итогового контроля:

- стандартизированные итоговые проверочные работы;
- комплексная контрольная работа на межпредметной основе.

Проверочные работы проводятся систематически в течение всего курса математики. Отводится на них от 10 до 15 минут урока в зависимости от уровня сложности заданий и уровня подготовки класса.

Критерии оценивания по предмету в зависимости от формы контроля.

Диагностические работы проводятся после окончания крупных тем программы. По результатам контроля выявляется степень усвоения только что изученного материала и производится коррекция дальнейшего процесса обучения.

Итоговая проверочная работа проводится за истекший период работы (год). Ее цель – проверка выполнения требований программы. В содержание итоговой проверочной работы входят задания, знакомые детям по упражнениям учебника, проверяются лишь те умения и навыки, которые хорошо отработаны. Итоговая проверочная работа проводится в конце учебного года в форме теста.

Кроме этого, оценка уровня усвоения знаний производится по итогам анализа результатов выполнения комплексной проверочной работы на межпредметной основе, которая также проводится в конце учебного года.

Для реализации рабочей программы на уроках математики используются различные **формы обучения**: игровые, коллективные способы обучения, фронтальный и всесторонний опрос знаний, умений обучающихся. Для организации учебно-познавательной деятельности обучающихся на уроках математики внедряются новые педагогические технологии: коллективные способы обучения, ИКТ, модульное и проблемное обучения, осуществляется дифференцированный подход к деятельности обучающихся.

Виды контрольно-измерительных материалов в 1 классе

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата
1	Проверочная работа «Счет предметов. Сравнение групп предметов»	8	
2	Проверочная работа «Нумерация чисел от 1 до 10»	36	
3	Проверочная работа «Сложение и вычитание от 1 до 10»	60	
4	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 10»	90	
5	Проверочная работа «Нумерация чисел от 1 до 20»	98	
6	Проверочная работа «Табличное сложение и вычитание»	127	
7	Контрольная работа. Итоговый контроль	132	
	Общее количество	7	

Проверочные работы

Тексты для проведения проверочных работ находятся в сборнике : Волкова С.И. Математика: Проверочные работы- М.: Просвещение 2014г. 1 класс.

Виды контрольно-измерительных материалов во 2 классе

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Входная контрольная работа «Повторение материала за 1 класс»	8	
2	Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	17	
3	Тест №1 по теме «Задача»	25	
4	Контрольная работа № 2 за 1 четверть	31	
5	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания»	53	
6	Тест №2 Промежуточная диагностика	58	
7	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие	60	
8	Контрольная работа № 5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	79	
9	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	89	
10	Контрольная работа № 7 за 3 четверть	98	
11	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	114	
12	Контрольная работа № 9 по теме «Решение задач»	126	
13	Тест №3 Итоговый «Проверим и оценим свои достижения за 2 класс»	128	
14	Итоговая контрольная работа № 10 за учебный год	131	

Проекты

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Проект «Математика вокруг нас» «Узоры на посуде»	35	
2	Проект «Математика вокруг нас» «Оригами» Изготовление	90	

	различных изделий из заготовок имеющих форму квадрата.		
--	--	--	--

Тексты для проведения проверочных работ находятся в сборнике: Волкова С.И. Математика: Проверочные работы- М.: Просвещение 2014г. 2 класс.

Тексты для проведения контрольных и тестовых работ находятся в сборнике Ситникова Т. Н. Контрольно- измерительные материалы. Математика 2 класс М.: Вако, 2013 г

Виды контрольно-измерительных материалов в 3 классе

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Входная контрольная работа «Повторение материала за 2 класс»	2	
2	Контрольная работа №2 «Порядок действий»	17	
3	Контрольная работа №3 «Табличное умножение на 4, 5, 6,7»за 1 четверть	32	
4	Контрольная работа №4 «Табличное умножение на 8, 9. Площадь»	47	
5	Контрольная работа№5. «Площадь. Единицы площади»	55	
6	Контрольная работа№6 «Решение задач» за 2 четверть	61	
7	Контрольная работа №7 «Внетабличное умножение и деление»	78	
8	Контрольная работа№8 «Решение уравнений»	82	
9	Контрольная работа№9 «Деление с остатком»	91	
10	Контрольная работа№10 Тестирование. «Нумерация от 1 до 1000»за 3 четверть	100	
11	Контрольная работа №11 «Сложение и вычитание в пределах 1000»	113	
12	Комплексная контрольная работа на межпредметной основе	118	
13	Контрольная работа №12«Приёмы письменных вычислений»	126	
14	Контрольная работа №13 «Вычисления в пределах 1000»	132	

Проверочные работы

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	20	

2	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	50	
3	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	104	
4	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	135	

Проекты

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Проект «Математические сказки»	35	
2	Проект «Задачи - расчеты»	90	

Тексты для проведения проверочных работ находятся в сборнике : Волкова С.И. Математика: Проверочные работы- М.: Просвещение 2014г. 3 класс.

Тексты для проведения контрольных и тестовых работ находятся в сборнике Ситникова Т. Н. Контрольно- измерительные материалы. Математика 3 класс М.: Вако, 2013 г

Виды контрольно-измерительных материалов в 4 классе

Контрольные работы

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Контрольная работа № 1 по теме: «Повторение»	13	
2	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i>	24	
3	Контрольная работа №3 «Проверим себя и оценим свои достижения» за 1 четверть	32	
4	Контрольная работа № 4 на тему: «Величины»	42	

5	Контрольная работа №5 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) за 2 четверть.	53	
6	Контрольная работа №6 на тему: «Умножение и деление»	63	
7	Контрольная работа №7 на тему: «Скорость, время, расстояние»	75	
8	Контрольная работа №8 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	86	
9	Контрольная работа №9 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов за 3 четверть.	92	
10	Контрольная работа №10 по теме «Умножение многозначного числа на трехзначное число»	103	
11	Контрольная работа №11 по теме: «Деление многозначного числа на двузначное число».	108	
12	Контрольная работа №12 по теме: «Деление многозначного числа трёхзначное число».	117	
	Комплексная контрольная работа на межпредметной основе	124	
13	Контрольная работа №13 «Проверим и оценим свои достижения» за 4 четверть	130	
14	Итоговая контрольная работа №14 за год	133	

Диагностика

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Входная диагностическая работа	5	
2	Промежуточная диагностика	65	
3	Итоговая диагностическая работа	126	

Проекты

№ п/п	Название работ	№ урока	Дата проведения
1	Проект «Математика вокруг нас» «Наш город (село)»	21	
2	Проект «Математика вокруг нас» Составление сборника математических задач и заданий.	89	

Тексты для проведения проверочных работ находятся в сборнике: Волкова С.И. Математика: Проверочные работы- М.: Просвещение 2014г. 4 класс.

Тексты для проведения контрольных и тестовых работ находятся в сборнике Ситникова Т. Н. Контрольно- измерительные материалы. Математика 4 класс М.: Вако, 2014 г