

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Графовская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена школьным методическим объединением дошкольного и начального образования МОУ «Графовская СОШ» протокол от «17» 06 2019 г. № 6	Согласована заместителем директора МОУ «Графовская СОШ» «17» 06 2019г.	Утверждена педагогическим советом МОУ «Графовская СОШ» протокол от «29» 08 2019г. № 1 приказом МОУ «Графовская СОШ» от «29» 08. 2019г № 212
--	--	---

**Рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
на уровень начального общего образования**

Составили:

Ильяшенко Ольга Викторовна
Отрощенко Наталья Васильевна
Штыленко Валентина Петровна
Желудченко Светлана Николаевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 2009 года, программы по предмету «Математика», авторы М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М. Просвещение, 2011 г.

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.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета математика

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 со 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, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического 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.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Планируемые результаты

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

· научатся использовать начальные математические знания, овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

· научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

· получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

· познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

· приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

· читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

· устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

· группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

· читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута —

секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с данными

Выпускник научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Общая характеристика курса

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 отношения¹).

— 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;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— 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.

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; усвоят 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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 законо-

мерностей. 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 её 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, аргументированно 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.

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 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрии целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета математика

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 со 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.

— Владение 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.

— Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Владение 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, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического 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.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Планируемые результаты

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

· научатся использовать начальные математические знания, овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

· научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

· получают представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

· познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

· приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

· читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

· устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно

выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

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

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с данными

Выпускник научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Календарно-тематическое планирование по математике 1 класс (132ч)

Календарно-тематическое планирование по математике 1класс

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов в рабочей программе
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8
ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0		
Нумерация	28	28
Сложение и вычитание	28	28
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20	28	28
Нумерация	12	12
Сложение и вычитание	22	22
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	5	5
Проверка знаний	1	1
Итого	132	132

№ урока п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебно-временно	Планы сроки прохождения	Фактические сроки прохождения	Характеристика основной деятельности ученика
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения (8 ч)					
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных) <i>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.</i>	1			Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов);
2	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа) <i>Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве</i>	1			Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева,

					справа, за.
3	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)	1			Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
4	Сравнение групп предметов. Столько же. Больше. Меньше.	1			Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте;
5	Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1			делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
6	Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1			делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
7	Сравнение предметов и групп предметов.	1			Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
8	Проверочная работа	1			применять знания и способы действий в измененных условиях
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)					
9	Цифра и число 1 <i>Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел.</i>	1			Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой
10	Цифра и число 2 <i>Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения</i>	1			последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы

	<i>натурального ряда чисел. Состав числа из двух слагаемых.</i>				предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать
11	Цифра и число 3. <i>Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Состав числа 3 из двух слагаемых.</i>	1			порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего.
12	Знаки « + » (прибавить), « – » (вычесть), « = » (получится)	1			Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа.
13	Цифра и число 4. <i>Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
14	Длина .Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». <i>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»</i>	1			Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
15	Цифра и число 5. <i>Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
16	Состав числа 5 из двух слагаемых. <i>Странички для любознательных. Получение, запись, сравнение, соотнесение числа и цифры.</i>	1			Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).
17	Странички для любознательных. <i>задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая вычислительная машина, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа</i>	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1			Различать и называть прямую линию, кривую,

19	Ломаная линия.	1			отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).
20	Состав чисел от 2 до 5.	1			Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
21	Знаки сравнения «>», «<», «=». <i>Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».
22	Равенство. Неравенство.	1			
23	Многоугольник.	1			Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами
24	Цифры и числа 6, 7. <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
25	Цифры и числа 6, 7. <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			
26	Цифры и числа 8, 9. <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			
27	Цифры и числа 8, 9. <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>	1			
28	Число 10. <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение,</i>	1			

	<i>последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i>				
29	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». С.62-63, 64-65 <i>Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках», с источниками информации.</i>	1			Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.
30	Единица длины сантиметр. <i>Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины</i>	1			Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
31	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1			Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.
32	Число 0.	1			Воспроизводить
33	Число 0.	1			последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.
34	Странички для любознательных. <i>задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия сложение и вычитание; задания с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если..., то...»</i>	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях
35	Странички для любознательных.	1			применять знания и способы действий в измененных условиях.
36	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа	1			
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (28ч)					
37	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$. <i>Конкретный смысл и названия действий</i>	1			Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов

	<i>сложение и вычитание.</i>				(разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$ <i>Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2</i>	1			<i>сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</i>
39	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$. <i>Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2</i>	1			Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».
40	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). <i>Использование этих терминов при чтении записей.</i>	1			Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.
41	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). <i>Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.</i>	1			Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>
42	Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание.</i>	1			решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>
43	Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2	1			Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
46	Странички для любознательных. задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; логические задачи	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
47	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1			применять знания и способы действий в изменённых условиях
48	Повторение пройденного. Что узнали.	1			

	Чему научились.				
49	Странички для любознательных. <i>задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если..., то...», логические задачи</i>	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
50	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений.	1			Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.
51	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений	1			Работать в паре при проведении математических игр
52	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений.	1			Сравнивать отрезки по длине
53	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений. <i>Присчитывание и отсчитывание по 3.</i>	1			Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3.
54	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений. <i>Приёмы вычислений</i>	1			Присчитывать и отсчитывать по 3.
55	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
56	Текстовая задача: дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.	1			Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
57	Текстовая задача: дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.	1			Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
58	Странички для любознательных. <i>Задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если..., то...», логические задачи</i>	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
59	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			Контролировать и оценивать свою работу.
60	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
62	Проверочная работа «Проверим себя и	1			Контролировать и

	<i>оценим свои достижения»</i>				оценивать свою работу.
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			применять знания и способы действий в измененных условиях.
64	Страничка для любознательных.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) 28 ч.					
65	Повторение пройденного: вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач.	1			применять знания и способы действий в измененных условиях
66	Повторение пройденного: вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач.	1			Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
67	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$. Приемы вычислений.	1			Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.
68	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$. Приемы вычислений.	1			Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$.
69	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1			Решать задачи на разностное сравнение чисел.
70	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$.	1			Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи
71	Переместительное свойство сложения.	1			изученных видов.
72	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1			Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.
73	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1			Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
74	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1			Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Решать задачи изученных видов.
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1			Решать задачи изученных видов.

76	Странички для любознательных . задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...»	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
77	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			применять знания и способы действий в измененных условиях
78	Связь между суммой и слагаемыми. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность).	1			Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
79	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
80	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
81	Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$. Состав чисел 6, 7.				
82	Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$. Состав чисел 6, 7.	1			Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7 и знания о связи суммы и слагаемых.
83	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$. Состав чисел 8, 9.	1			
84	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$. Состав чисел 8, 9.	1			
85	Вычитание вида $10 - \square$. Состав числа 10.	1			Выполнять вычисления вида: $8 - \square$, $9 - \square$, применяя знания состава чисел 8, 9, и знания о связи суммы и слагаемых.
86	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	1			Выполнять сложения с использованием таблицы сложения чисел пределах 10.
87	Подготовка к решению задач в два действия- решение цепочки задач.	1			Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
88	Подготовка к решению задач в два действия- решение цепочки задач.	1			Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
89	Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием	1			Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.

90	Единица вместимости литр.	1			Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.
91	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			применять знания и способы действий в измененных условиях
92	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1			Контролировать и оценивать свою работу и её результат
Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)					
93	Нумерация. Число от 1 до 20. Последовательность чисел.	1			Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.
94	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1			
95	Запись и чтение чисел.	1			Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
96	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	1			Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.
98	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1			Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия
99	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1			Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия
100	Странички для любознательных.	1			Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.
101	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
103	Контроль и учет знаний. задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях

	характера.				
104	Контроль и учет знаний. задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях
Сложение и вычитание (22 ч)					
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, графические схемы.
106	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2, \square + 3$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
107	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 4$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
108	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 5$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
109	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 6$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
110	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 7$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
111	Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 8, \square + 9$).	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
112	Таблица сложения.	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
113	Таблица сложения.	1			Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
114	Странички для любознательных. <i>задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки</i>	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
115	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			применять знания и способы действий в изменённых условиях.
116	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1			Моделировать приёмы выполнения действия

	1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми				вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, графические схемы.
117	Приём вычитания с переходом через десяток вида 11 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
118	Приём вычитания с переходом через десяток вида 12 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
119	Приём вычитания с переходом через десяток вида 13 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
120	Приём вычитания с переходом через десяток вида 14 – □. Решение текстовых задач.	11			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
121	Приём вычитания с переходом через десяток вида 15 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
122	Приём вычитания с переходом через десяток вида 16 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
123	Приём вычитания с переходом через десяток вида 17 – □, 18 – □. Решение текстовых задач.	1			Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток.
124	Странички для любознательных. С.90-91 задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи	1			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
125	Проект «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма. Узоры и орнаменты» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах,

					закономерность их чередования. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы
126	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».	1			
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)					
127	Повторение: чтение, запись и сравнение чисел.	1			Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».
128	Повторение: сложение и вычитание.	1			Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание
129	Повторение: решение задач.	1			Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
130	Повторение: решение задач.	1			
131	Повторение: геометрический материал.	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя

					соотношения между ними. Называть и чертить геометрические фигуры.
Проверка знаний 1ч.					
132	Проверка знаний	1			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее

2класс

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов в рабочей программе
Числа от 1 до 100. Нумерация	16 ч.	16 ч.
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70 ч.	70 ч.
Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	18 ч.	18 ч.
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21 ч.	21ч.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	10 ч.	10ч.
Проверка знаний	1ч.	1ч.
Итого	136часов	136часов

№ урока	Тема урока	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся	Плановые сроки прохождения	Фактические сроки прохождения	Примечание
Числа от 1 до 100. Нумерация. (16ч)						
1	Повторение: числа от 1 до 20.	1ч				
2	Повторение: числа от 1 до 20.	1ч				
3	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1ч	-образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; -сравнивать числа и записывать результат сравнения; -упорядочивать заданные числа;			
4	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1ч	устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;			

			-классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;			
5	Числа от 1 до 100. Поместное значение цифр в записи числа.	1ч	устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; -классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;			
6	Однозначные и двузначные числа.	1ч	классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;			
7	Единицы длины: миллиметр. Таблица единиц длины.	1ч	-переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.			
8.	Единицы длины: миллиметр. Таблица единиц длины.	1ч	-переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.			
9.	Число 100.		-упорядочивать заданные числа; устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; -классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;			
10	Единицы длины: метр. Таблица единиц длины.		-переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.			
11.	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$	1ч	-выполнять сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$, $35-30$.			

12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1ч	-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых			
13	Рубль. Копейка. Соотношения между ними.	1ч	сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.			
14	Странички для любознательных. задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи.	1ч	Выполнять задания творческого и поискового характера			
15	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	1ч	-применять знания и способы действий			
16	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1ч	- соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.			
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (20 ч)						
17	Задачи, обратные данной.	1ч	действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); -планировать решение задачи. -решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. -решать и составлять задачи, обратные данной,			
18	Сумма и разность отрезков.	1ч	-планировать решение задачи моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения;			
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1ч	-планировать решение задачи. действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи;			
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1ч	планировать решение задачи. действовать по заданному и самостоятельно составленному плану			

			решения задачи;			
21	Единицы времени - час, минута. Соотношение между ними.	1ч	-определять по часам время с точностью до минуты			
22	Длина ломаной.	1ч	-вычислять длину ломаной			
23	Длина ломаной.	1ч	применять знания и способы действий			
24	Странички для любознательных. – задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связями «если..., то...» «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действие сложение и вычитание.	1ч	Выполнять задания творческого и поискового характера			
25	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	1ч	объяснять выбор арифметических действий для решения.			
26	Числовые выражения.	1ч	читать и записывать числовые выражения в два действия			
27	Сравнение числовых выражений.	1ч	-сравнивать выражения			
28	Периметр многоугольника.	1ч	вычислять периметр многоугольника			
29	Свойства сложения.	1ч	применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.			
30	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1ч	-применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.			
31	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1ч	-применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.			

32	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1ч	собирать материал по заданной теме; -определять и описывать закономерности в отобранных узорах; -составлять узоры и орнаменты; -составлять план работы; -распределять работу в группе, оценивать выполненную работу;			
33	Странички для любознательных. – задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связями «если..., то...» «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действие сложение и вычитание.		-работать в парах, в группах. Выполнять задания творческого и поискового характера			
34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		-применять знания и способы действий			
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»					
36	Контроль и учет знаний	1ч	- контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.			
Сложение и вычитание. (20 ч)						
37	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1ч	моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100;			
38	Устные приемы вычислений вида: $36 + 2$, $36 + 20$.	1ч.	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100; - выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.); -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			

39	Устные приёмы вычислений вида: 36 - 2, 36 – 20.	1ч	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; - выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.); -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
40	Приёмы вычислений вида: 26+4.	1ч	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
41	Приёмы вычислений вида: 30-7	1ч	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
42	Приёмы вычислений вида 60-24	1ч	моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
43	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.	1ч	записывать решения составных задач с помощью выражения			
44	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.	1ч	записывать решения составных задач с помощью выражения			
45	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения		записывать решения составных задач с помощью выражения			
46	Приём вычислений вида 26+7.	1ч	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
47	Приём вычислений вида 35-7.	1ч	-моделировать и объяснять ход выполнения устных			

			действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
48	Устные приемы сложения и вычитания		-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100; -сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.			
49	«Странички для любознательных». <i>Задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты, логические задачи.</i>	1ч	выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре			
50	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	-применять знания и способы действий			
51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	-применять знания и способы действий			
52	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	-применять знания и способы действий			
53	Контроль и учет знаний	1ч	- контролировать и оценивать свою работу, её результат			
54	Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.	1ч	-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.			
55	Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.	1ч	-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.			

56	Уравнение.	1ч	-решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.			
57	Уравнение.	1ч	-решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.			
58	Проверка сложения вычитанием.	1ч	-выполнять проверку правильности вычислений. -использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.			
59	Проверка вычитания сложением	1ч	-выполнять проверку правильности вычислений. -использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.			
60	Проверка вычитания сложением	1ч	-выполнять проверку правильности вычислений. -использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений			
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	применять знания и способы действий			
62	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	применять знания и способы действий			
63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч	применять знания и способы действий			
64	Контроль и учет знаний	1ч	- контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.			
Сложение и вычитание. (22 ч)						
65	Сложение вида $45+23$	1ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.			
66	Вычитание вида $57-26$	1ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; использовать различные приемы проверки			

			правильности выполненных вычислений.			
67	Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$	1ч	-выполнять вычисления и проверку;			
68	Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$	1ч	-выполнять вычисления и проверку;			
69	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1ч	-различать прямой, тупой и острый угол; -чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;			
70	Решение задач.		-решать текстовые задачи арифметическим способом			
71	Письменные вычисления. Сложение вида $37+48$.	1ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; -выполнять вычисления и проверку;			
72	Письменные вычисления. Сложение вида $37+53$.	1ч	- применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; -выполнять вычисления и проверку;			
73	Прямоугольник.	1ч	-выделять прямоугольник из множества четырехугольников; -чертить прямоугольник на клетчатой бумаге.			
74	Письменные вычисления. Сложение вида $87+13$	1ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком; использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.			
75	Решение задач.	1ч	-решать текстовые задачи арифметическим способом			
76	Письменные вычисления: сложение вида $32+8$, вычитание вида $40-8$.	1 ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком;			
77	Вычитание вида $50-24$.	1 ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком;			
78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч	применять знания и способы действий			
79	Вычитание вида $52-24$.	1ч	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком;			

80	Решение задач.		-решать текстовые задачи арифметическим способом			
81	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1ч	--выделять прямоугольник из множества четырехугольников; -чертить прямоугольник на клетчатой бумаге.			
82	Проект «Оригами»	1ч	-решать текстовые задачи арифметическим способом			
83	Квадрат.	1ч	- выделять квадрат из множества четырехугольников; -чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.			
84	«Странички для любознательных» <i>Задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.</i>	1ч	выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре			
85	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились?»	1ч	контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.			
86	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «верно?», «неверно?».					
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (18ч)						
87	Конкретный смысл действия умножения.	1ч	моделировать действие умножение;			
88	Конкретный смысл действия умножения.	1ч	моделировать действие умножение;			
89	Связь умножения со сложением.	1ч	-заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно);			
90	Задачи, раскрывающие смысл действия <i>умножение</i> .	1ч	-решать текстовые задачи на умножение; -искать различные способы решения одной и той же задачи.			
91	Периметр прямоугольника	1ч	- находить периметр прямоугольника.			
92	Приёмы умножения нуля и единицы.	1ч	-умножать 1 и 0 на число;			

93	Название компонентов и результата умножения.	1ч	использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i> .			
94	Название компонентов и результата умножения.	1ч	использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i> .			
95	Переместительное свойство умножения.	1ч	-использовать переместительное свойство умножения при вычислениях			
96	Переместительное свойство умножения.	1ч	-использовать переместительное свойство умножения при вычислениях			
97	Конкретный смысл действия <i>деления</i> .	1ч	-моделировать действие <i>деление</i>			
98	Конкретный смысл действия <i>деления</i> .	1ч	-моделировать действие <i>деление</i>			
99	Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деления</i> .	1ч	-использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>деления</i>			
100	Задачи, раскрывающие смысл действия <i>деления</i> .	1ч	-использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>деления</i>			
101	Названия компонентов и результата деления.	1 ч	использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>деления</i> .			
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч	применять знания и способы действий			
103	«Странички для любознательных» с.64-65 Задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «Если..., то...» составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня		-выполнять задания творческого и поискового характера. излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.			

	<i>сложности.</i>					
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		применять знания и способы действий			
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление. (21ч)						
105	Связь между компонентами и результатом умножения.	1ч	использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления			
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1ч	-использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления			
107	Прием умножения и деления на число 10.	1ч	-умножать и делить на 10.			
108	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1ч	-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;			
109	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	1ч	-решать задачи на нахождение третьего слагаемого.			
110	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1ч	- соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.			
111	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 2			
112	Умножение числа 2 и на 2.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 2			
113	Приёмы умножения числа 2.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 2			
114	Деление на 2.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 2			
115	Деление на 2.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 2			
116	Деление на 2.	1ч	применять знания и способы действий			
117	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч	применять знания и способы действий -решать задачи логического и поискового характера.			
118	Умножение числа 3 и на 3.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 3			
119	Умножение числа 3 и на 3.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 3			
120	Деление на 3.	1ч	-выполнять умножение и деление с числом 3			

121	Деление на 3	1ч	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.			
122	Деление на 3.	1ч	выполнять умножение и деление с числом 3			
123	«Странички для любознательных» с.86-87,95 <i>Задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «Если.., то..» составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.</i>		-выполнять задания творческого и поискового характера. излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.			
124	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч	применять знания и способы действий			
125	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1ч	- соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.			
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе». (10 ч)						
126	Повторение по теме «Нумерация».	1ч	применять знания и способы действий			
127	Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения».	1ч	применять знания и способы действий			
128	Повторение по теме «Равенство. Неравенств. Уравнение».	1ч	применять знания и способы действий			
129	Повторение по теме «Сложение и вычитание».	1ч	применять знания и способы действий			
130	Повторение по теме «Решение задач».	1ч	применять знания и способы действий			
131	Повторение по теме «Решение задач».	1ч	применять знания и способы действий			
132	Повторение по теме «Решение задач».	1ч	применять знания и способы действий			
133	Повторение по теме»Длина отрезка. Единицы длины.	1ч	применять знания и способы действий			
134	Геометрические фигуры».	1ч	применять знания и способы действий			

135	Итоговое повторение.	1ч	применять знания и способы действий			
Проверка знаний (1ч)						
136	Проверка знаний	1ч	применять знания и способы действий контролировать и оценивать свою работу, ее результат			

3класс

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов в рабочей программе
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 ч.	8ч.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	28ч.	28ч.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	28 ч.	28ч.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	27 ч.	27 ч.
Числа от 1 до 1000. Нумерация	13 ч.	13ч.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10ч	10ч
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12ч	12ч
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	10 ч.	10ч.
Итого	136	136

№ п/п	Наименование раздела и тем	Ча сы уч. вр.	Сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика	Примечание
			по плану	фактически		
Числа от 1 до 100						
Сложение и вычитание (продолжение) (8 часов)						
Повторение изученного - 8 ч						
1	Повторение. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1 ч			Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.	
2	Повторение. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1 ч			Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.	
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении	1ч			Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении.	
4	Решение уравнений с	1ч			Решать уравнения на	

	неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании				нахождение неизвестного уменьшаемого, на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании.	
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании	1ч			Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании.	
6	Обозначение геометрических фигур буквами	1ч			Обозначать геометрические фигуры буквами.	
7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» «Странички для любопытных» - <i>задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур</i>	1ч			Выполнять задания творческого и поискового характера	
8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную за- интересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
Табличное умножение и деление (продолжение) (28 часов)						
9	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3	1 ч			Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
10	Связь умножения и деления	1ч			Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
11	Четные и нечетные числа.	1ч			Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических	

					действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	
12	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3	1 ч			Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
13	Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость.	1ч			Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	
14	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1ч			Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.	
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1ч			Вычислять значения числовых выражений в два-три действия 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	Порядок выполнения действий в выражениях	1 ч			Вычислять значения числовых выражений в	

	со скобками и без скобок				два-три действия 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).	
17	Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы	1ч			Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.	
18	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
19	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов.	1ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
20	Таблица умножения и	1 ч			Воспроизводить по	

	деления с числом 4				памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
21	Таблица Пифагора.	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
22	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз	1 ч			Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её

					решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. ими.	
23	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз	1 ч			<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера,</p>	

					допущенные при решении.	
24	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз	1 ч			<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>	
25	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз	1 ч			<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую</p>	

				<p>запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>	
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1 ч		<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5.</p>	
27	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел	1 ч		<p>Анализировать текстовую задачу и</p>	

					<p>выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p>	
28	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел	1 ч			<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно</p>	

					<p>составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p>	
29	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1 ч			<p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p>	
30	Таблица умножения и деления с числом 6	1 ч			<p>Воспроизводить по памяти таблицу</p>	

					умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.	
31	Таблица умножения и деления с числом 6	1 ч			Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	
32	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1ч			Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи.	
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1ч			Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Составлять план решения задачи.	
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.	
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; задачи комбинаторного характера, Проект «Математические сказки»,	1 ч			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. 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.	
36	Контроль и учёт знаний за первую четверть	1ч			Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать	

					выводы на будущее. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
Числа от 1 до 100						
Табличное умножение и деление (продолжение) (28 часов)						
37	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1 ч			Сравнивать геометрические фигуры по площади.	
38	Единица площади – квадратный сантиметр	1 ч			Сравнивать геометрические фигуры по площади.	
39	Площадь прямоугольника	1 ч			Вычислять площадь прямоугольника разными способами.	
40	Таблица умножения и деления с числом 8	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
41	Таблица умножения и деления с числом 8	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
42	Таблица умножения и деления с числом 8	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
43	Таблица умножения и деления с числом 9	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
44	Единица площади – квадратный дециметр	1 ч			Сравнивать геометрические фигуры по площади.	
45	Сводная таблица умножения	1 ч			Воспроизводить по памяти таблицу	

					умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
46	Решение задач	1 ч			Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов	
47	Единица площади – квадратный метр	1 ч			Сравнивать геометрические фигуры по площади.	
48	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения	1 ч			Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.	
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
50	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов	1 ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
51	Умножение на 1.	1 ч			Умножать числа на 1.	
52	Умножение на 0.	1 ч			Умножать числа на 0.	
53	Деление вида $a : a$, при a не равно 0	1 ч			Выполнять деление 0 на число, не равное 0.	
54	Деление вида $0 : a$, при a не равно 0	1 ч			Выполнять деление 0 на число, не равное 0.	
55	Текстовые задачи в три действия. <i>Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.</i>	1ч			Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи	

					разных видов.	
56	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения	1 ч			Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.	
57	Доли. Образование и сравнение долей	1 ч			Находить долю "величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.	
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр) Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	1 ч			Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	
59	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	1 ч			Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	
60	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	1 ч			Находить долю "величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.	
61	Единицы времени – год, месяц, сутки	1 ч			Описывать явления и события с использованием величин времени.	
62	Единицы времени – год, месяц, сутки	1ч			Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	

63	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
64	Контроль и учёт знаний «За первое полугодие»	1ч			Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	
Числа от 1 до 100						
Внетабличное умножение и деление (27 часов)						
65	Прием умножения для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60:3$	1 ч			Выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами.	
66	Прием деления для случаев вида $80 : 20$	1ч			Выполнять внетабличное деление в пределах 100 разными способами.	
67	Умножение суммы на число	1 ч			Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения	
68	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1 ч			Выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения	
69	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1 ч			Выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения	
70	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1 ч			Решать текстовые задачи арифметическим способом.	
71	Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, axb , $c:d$, вычисление их значений при заданных значениях букв	1 ч			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 результата.	

72	Деление суммы на число «Странички для любознательных» задания творческого и поискового характера	1 ч			Использовать правила деления суммы на число при выполнении внетабличного деления. Выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям	
73	Деление суммы на число	1 ч			Использовать правила деления суммы на число при выполнении внетабличного деления.	
74	Прием деления для случаев вида 78:2, 69:3	1 ч			Выполнять внетабличное деление в пределах 100 разными способам	
75	Связь между числами при делении .	1 ч			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	
76	Проверка деления				Использовать разные способы для проверки выполненного действия деления.	
77	Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 :22	1ч			Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	
78	Проверка умножения делением				Использовать разные способы для проверки выполненного действия <i>умножения</i>	
79	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1 ч			Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1 ч			Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
81	«Странички для любознательных» задания творческого и поискового характера; логические задачи; работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания «если не ..., то», «если не ..., то не ...»	1ч			Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...».	

82	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились				Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
83	Приёмы нахождения частного и остатка.	1 ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
84	Приёмы нахождения частного и остатка.	1 ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
85	Приёмы нахождения частного и остатка.	1 ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
86	Приёмы нахождения частного и остатка.	1 ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
87	Приёмы нахождения частного и остатка.	1 ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
88	Приёмы нахождения частного и остатка.	1ч			Разъяснять смысл деления с остатком.	
89	Проверка деления с остатком	1ч			Выполнять деление с остатком и его проверку.	
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1ч			Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	
91	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания, содержащие высказывания с логическими связками. Проект «Задачи-расчеты»	1ч			Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи.	

Числа от 1 до 1000 Нумерация (13 часов)						
92	Устная нумерация	1 ч				Читать трёхзначные числа.
93	Письменная нумерация	1 ч				Читать и записывать трёхзначные числа.
94	Разряды счетных единиц	1 ч				Упорядочивать заданные числа.
95	Натуральная последовательность трехзначных чисел	1 ч				Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.
96	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1 ч				Увеличивать (уменьшать) числа в 10, в 100 раз
97	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых	1 ч				Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.
98	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел					Складывать (вычитать) на основе десятичного состава трёхзначных чисел
99	Сравнение трехзначных чисел	1 ч				Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1 ч				Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
101	Единицы массы – килограмм, грамм	1ч				Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
102	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты, обозначение чисел римскими цифрами	1ч				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.	
103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч			Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
104	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)					
Числа от 1 до 100						
Сложение и вычитание (10 часов)						
105	Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	1ч			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
106	Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	1ч			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
107	Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100	1ч			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
108	Разные способы вычислений	1ч			Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный	
109	Приемы письменных вычислений	1 ч			Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и	

					выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.	
110	Алгоритм письменного сложения	1 ч			Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	
111	Алгоритм письменного вычитания	1ч			Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	
112	Виды треугольников : разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1ч			Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.	
113	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности	1 ч			Использовать различные приёмы для устных и письменных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
114	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» <i>Работа в паре по тесту</i>	1 ч			Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение,	

	«Верно? Неверно?»				аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника	
Умножение и деление (12 часов)						
115	Приемы устного умножения и деления	1 ч			Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.	
116	Приемы устного умножения и деления	1 ч			Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.	
117	Приемы устного умножения и деления	1 ч			Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.	
118	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1 ч			Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.	
119	Прием письменного умножения на однозначное число	1 ч			Применять алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
120	Прием письменного умножения на однозначное число	1 ч			Применять алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
121	Прием письменного умножения на однозначное число	1 ч			Применять алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
122	Прием письменного деления на однозначное число	1 ч			Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
123	Прием письменного деления на однозначное число	1 ч			Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	

124	Прием письменного деления на однозначное число	1ч			Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
125	Знакомство с калькулятором	1 ч			Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора	
126	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»				Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
Итоговое повторение (9 часов)						
127	Повторение по теме «Нумерация».	1ч			Применять знания и способы действий	
128	Повторение по теме «Сложение и вычитание».	1ч			Применять знания и способы действий	
129	Повторение по теме «Табличное умножение и деление».	1ч			Применять знания и способы действий	
130	Повторение по теме «Внетабличное умножение и деление».	1ч			Применять знания и способы действий	
131	Повторение по теме «Порядок выполнения действий».	1ч			Применять знания и способы действий	
132	Повторение по теме «Решение задач».	1ч			Применять знания и способы действий	
133	Повторение по теме «Решение задач».	1ч			Применять знания и способы действий	
134	Повторение по теме «Геометрические фигуры и величины»				Применять знания и способы действий	
135	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1ч			Применять знания и способы действий	
136	Проверка знаний за год	1ч			Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	

4класс

Раздел	Количество часов по программе	Количество часов в рабочей программе
Числа от 1 до 1000. Повторение	13 ч.	13ч.
Числа, которые больше 1000.Нумерация.	11ч.	11ч.
Величины	18 ч.	18ч.
Сложение и вычитание	11 ч.	11 ч.
Умножение и деление	71 ч.	71ч.
Итоговое повторение	10ч	10ч
Контроль и учёт знаний	2ч	2ч
Итого	136ч	136ч

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы уч. времени	Сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика	Примечание
			по плану	фактически		
Числа от 1 до 1000 Повторение (13 ч)						
1	Нумерация	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
2	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
3	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать	

					точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
4	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
5	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
6	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
7	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
8	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
9	Четыре арифметических действия.	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
10	Четыре арифметических действия	1ч			Работать в паре. Излагать и отстаивать своё мнение,	

					аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1ч			Читать и строить столбчатые диаграммы.	
12	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1ч			Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	
13	Взаимная проверка знаний: « <i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i> ». Работа в паре по тесту « <i>Верно? Неверно?</i> »	1ч			Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.	
Числа которые больше 1000 Нумерация (11 ч)						
14	Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1ч			Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.	
15	Чтение и запись многозначных чисел.	1ч			Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.	
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1ч			Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц каждого разряда, содержащихся в числе	

17	Сравнение многозначных чисел.	1ч			<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>	
18	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, и 1000 раз.	1ч			<p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, и 1000 раз.</p>	
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1ч			<p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p>	
20	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1ч			<p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p>	
21	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1ч			<p>Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p>	
22	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1ч			<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её,</p>	

					<p>восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>
23	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>
24	.Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>
Величины (12 ч)					
25	Единица длины километр. Таблица единиц длины	1ч			<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения</p>
26	Единица длины километр. Таблица единиц длины	1ч			<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их</p>

					значения	
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1ч			Сравнивать значения площадей разных фигур.	
28	Таблица единиц площади.	1ч			Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.	
29	Таблица единиц площади.	1ч			Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.	
30	Определение площади с помощью палетки.	1ч			Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	
31	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1ч			Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.	
32	Таблица единиц массы.	1ч 1ч 1ч			Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).	
33	Таблица единиц массы.				Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.	
34	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1ч			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения Сравнивать значения площадей разных фигур.	
35	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1ч			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их	

					значения Сравнивать значения площадей разных фигур.	
36	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1ч			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения Сравнивать значения площадей разных фигур.	
Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение) (6 ч)						
37	Время.	1ч			Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	
38	Единицы времени: секунда.	1ч			Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	
39	Единицы времени :век.	1ч			Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	
40	Таблица единиц времени.	1ч			Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	
41	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1ч			Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.	

42	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1ч			Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.
Сложение и вычитание (11ч)					
43	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1ч			Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
44	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).
45	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).
46	Сложение и вычитание значений величин	1ч			Выполнять сложение и вычитание значений величин.
47	Сложение и вычитание значений величин	1ч			Выполнять сложение и вычитание значений величин.
48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1ч			Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.
49	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1ч			Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.
50	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять

					личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
52	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
53	Контроль и учёт знаний				Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	
54	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности	1ч			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
Умножение и деление (11ч)						
55	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1ч			Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное.	

56	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение многозначного числа на однозначное).	
57	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение многозначного числа на однозначное).	
58	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное).	
59	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное).	
60	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1ч			Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное).	
61	Решение текстовых задач.	1ч			Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	
62	Решение текстовых задач.	1ч			Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	
63	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	

64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
65	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
Числа, которые больше 1000.						
Умножение и деление (продолжение) (40ч)						
66	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1ч			Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие.	
67	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1ч			Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие.	
68	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1ч			Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	
69	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1ч			Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	
70	Умножение числа на произведение.	1ч			Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	

71	Устные приёмы умножения вида 18×20 . 25×12 .	1ч			Выполнять устно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
72	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1ч			Выполнять письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
73	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1ч			Выполнять письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
74	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1ч			Выполнять письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
75	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1ч			Выполнять письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
76	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1ч			Выполнять письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
77	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
79	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1ч			Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника	
80	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера:	1ч			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания способы действий	

	логические задачи; задания-расчёты; математические игры				в изменённых условиях.	
81	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания-расчёты; математические игры	1ч			Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания способы действий в изменённых условиях.	
82	Деление числа на произведение (11ч) Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.	1ч			Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
83	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.	1ч			Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1ч			Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	
85	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1ч			Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1ч			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1ч			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
88	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1ч			Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	
89	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1ч			Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных	

					направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	
90	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях	1ч			Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	
91	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ». (1ч)	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	
92	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тест). Анализ результатов. Проект: «Математика вокруг нас». <i>Составление сборника математических задач и заданий.</i>	1ч			Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.	

					Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.
93	Умножение числа на сумму.	1ч			Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.
94	Умножение числа на сумму	1ч			Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.
95	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
96	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
97	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .

98	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
99	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
100	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
101	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .
102	Алгоритм письменного умножения	1ч			Выполнять письменно умножение многозначных

	многозначного числа на трёхзначное число.				чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> .	
103	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1ч			Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.	
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
105	Контроль и учёт знаний	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)(20ч)						
106	Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20ч). Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	
107	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	

					Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .
108	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .
109	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .
110	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты

					выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	
111	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p>	
112	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число	1ч			<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p>	
113	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трёхзначное число</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического</p>	

					действия <i>деление</i> .	
114	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трёхзначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	
115	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	1ч			Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трёхзначное число Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	
116	Проверка деления умножением.	1ч			Проверять выполненные действия: деление умножением.	
117	Проверка умножения делением	1ч			Проверять выполненные действия: умножение делением .	
118	Проверка умножения делением и деления умножением.	1ч			Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.	
119	Проверка умножения делением и деления умножением.	1ч			Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.	

120	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1ч			Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида	
121	Куб, пирамида: вершины, границы, рёбра куба (пирамиды).	1ч			Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида	
122	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1ч			Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.	
123	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
124	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
125	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1ч			Анализировать и оценивать результаты работы.	
Итоговое повторение (10ч)						
126	Нумерация	1ч			Применять знания и способы действий	
127	Выражения и уравнения	1ч			Применять знания и способы действий	
128	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1ч			Применять знания и способы действий	
129	Умножение и деление.	1ч			Применять знания и способы действий	
130	Порядок выполнения действий	1ч			Применять знания и способы действий	
131	Контроль и учёт знаний	1ч			Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	

132	Порядок выполнения действий	1ч			Применять знания и способы действий	
133	Величины	1ч			Применять знания и способы действий	
134	Геометрические фигуры	1ч			Применять знания и способы действий	
135	Решение задач	1ч			Применять знания и способы действий	
136	Решение задач	1ч			Применять знания и способы действий	