

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 61»


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

1-4 класс

Составитель:

Козлова Е. Г. (учитель начальных классов, высшая категория)

<p>Согласована</p> <p>на заседании Педагогического совета</p> <p>Протокол № <u>9</u></p> <p>от « <u>28</u> » <u>августа</u> 201<u>8</u> г.</p>	<p>Утверждена</p> <p>Приказ № <u>219</u></p> <p>от « <u>02</u> » <u>сентября</u> 201<u>8</u> г.</p> <p>директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 61»</p> <p> <u>М.В. Постнова</u></p>
--	--

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3-11
2. Содержание учебного предмета	12-23
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы:	
1 класс.....	24-25
2 класс	26-27
3 класс	27-30
4 класс	30-32

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать формирование у обучающихся:

уважения и ценностного отношения к своей Родине - России; понимания своей этнокультурной и общенациональной (русской) принадлежности, сопричастности настоящему и будущему своей страны и родного края; уважения к другим народам (патриотическое воспитание);

первоначальных представлений о человеке как части общества: о правах и ответственности человека перед окружающими; об уважении и достоинстве; о своих правах и правах других людей; готовности к проявлению взаимопомощи; конструктивному общению, к совместной деятельности со взрослыми и сверстниками; о нравственно-этических нормах поведения и межличностных отношений; предпочтениях в ситуациях выбора в пользу нравственно-этических норм; позитивного опыта соблюдения правил повседневного этикета, дисциплины в образовательной организации; проявления сопереживания, доброжелательности, толерантности, неприятия любых форм поведения, направленного на причинение физического, и морального вреда другим людям (духовно-нравственное воспитание);

позитивного опыта участия в творческой деятельности, интереса обучающихся к произведениям искусства и литературы, построенным на принципах нравственности и гуманизма, уважительного отношения и интереса к культурным традициям и творчеству своего и других народов (эстетическое воспитание);

понимания важности научных знаний для жизни человека и развития общества; познавательных интересов, позитивного опыта познавательной деятельности, умения организовывать самостоятельное познание окружающего мира (формирование первоначальных представлений о научной картине мира);

готовности соблюдать правила безопасного поведения в окружающей образовательной, социальной и информационной средах, бережного, отношения к здоровью, физическому и психическому состоянию; понимания важности физического развития, здорового питания, занятий физической культурой и спортом (физическое воспитание и формирование здорового образа жизни);

понимания ценности труда в жизни человека и общества; уважения к труду и людям труда, бережного отношения к результатам труда; навыков самообслуживания; понимания важности добросовестного и творческого труда; интереса к различным профессиям (трудовое воспитание);

первоначальных представлений о ценности жизни на Земле и необходимости сохранения живой планеты; бережного отношения к природе; основах экологической культуры; нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред природе, жестокому обращению с жи-

вотными (экологическое воспитание).

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

1) овладение познавательными универсальными учебными действиями:

использовать наблюдения для получения информации об особенностях изучаемого объекта;

проводить по предложенному плану опыт/небольшое простое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

формулировать выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта;

устанавливать основания для сравнения; формулировать выводы по его результатам;

объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;

определять существенный признак для классификации; классифицировать изучаемые объекты;

использовать знаково-символические средства для представления информации и создания несложных моделей изучаемых объектов;

осознанно использовать базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира (в рамках изученного);

2) овладение регулятивными учебными действиями:

понимать учебную задачу, сохранять ее в процессе учебной деятельности;

планировать способы решения учебной задачи, намечать операции, с помощью которых можно получить результат; выстраивать последовательность выбранных операций;

контролировать и оценивать результаты и процесс деятельности;

оценивать различные способы достижения результата, определять наиболее эффективные из них;

устанавливать причины успеха/неудач деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок;

3) овладение коммуникативными универсальными учебными действиями:

осуществлять смысловое чтение текстов различного вида, жанра, стиля - определять тему, главную мысль, назначение текста (в пределах изученного);

использовать языковые средства, соответствующие учебной познавательной задаче, ситуации повседневного общения;

участвовать в диалоге, соблюдать правила ведения диалога (слушать собеседника, признавать возможность существования разных точек зрения, корректно и аргументированно высказывать свое мнение);

осознанно строить в соответствии с поставленной задачей речевое высказывание; составлять устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование) на темы, доступные младшему школьнику;

готовить небольшие публичные выступления;

соблюдать правила межличностного общения при использовании персональных электронных устройств;

4) овладение умениями работать с информацией:

выбирать источник для получения информации (учебник, цифровые электронные средства, справочники, словари различного типа, Интернет);

анализировать текстовую, изобразительную, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

использовать схемы, таблицы для представления информации;

подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;

5) овладение умениями участвовать в совместной деятельности:

понимать и принимать цель совместной деятельности; обсуждать и согласовывать способы достижения общего результата;

распределять роли в совместной деятельности, проявлять готовность руководить и выполнять поручения;

осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, оценивать свой вклад в общее дело;

проявлять готовность толерантно разрешать конфликты.

Предметные результаты освоения учебного предмета "Математика" должны быть ориентированы на осознание обучающимися математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью. Предметные результаты должны обеспечивать:

1) формирование системы знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

2) формирование вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;

3) формирование основ логического и алгоритмического мышления: распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; в простейших случаях приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение; выполнять алго-

ритмы, в т.ч. с условными переходами и подпрограммами; составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;

4) овладение основами математической речи как показателя общей культуры современного человека: формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно или двухшаговые) с использованием связок "если..., то...", "значит", "поэтому", "и", "все", "некоторые";

5) формирование основ пространственного воображения, умения распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, овладение способами измерения длин и вычисления площадей;

6) умение структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;

7) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений при решении учебных задач и в повседневных ситуациях: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру воды, воздуха в помещении, скорость движения транспортного средства; осуществлять выбор наиболее дешевой покупки, наименьшего по времени пути, выполняя для этого необходимые действия и вычисления;

8) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности и гигиене работы с компьютером.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Сравнение и счет предметов

Признаки отличия, сходства предметов. Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам: одинаковые — разные; большой — маленький, больше — меньше, одинакового размера; высокий — низкий, выше — ниже, одинаковой высоты; широкий — узкий, шире — уже, одинаковой ширины; толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковой толщины; длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковой длины. Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая. Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.

Выполнение упражнений на поиск закономерностей.

Расположение предметов в пространстве: сверху — снизу, выше — ниже, слева — справа, левее — правее, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади. Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения).

Направление движения: вверх — вниз, вправо — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов.

Как отвечать на вопрос «Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д.

Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй ... Порядковый счет.

Множества и действия над ними

Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества.

Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: *больше* — *меньше*, *столько же (поровну)*. Что значит *столько же*? Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше? На сколько меньше?

Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между.

Подготовка к письму цифр.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=».

Число 0 как характеристика пустого множества.

Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность.

Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1р., 2р., 5р., 10р., их набор и размен.

Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны. Прямоугольник, квадрат.

Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр.

Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника.

Сложение и вычитание

Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка.

Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5.

Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание отрезков.

Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20.

Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел.

Решение составных задач в 2 действия. Единица длины: дециметр. Сложение и вычитание величин.

2 класс

Числа от 1 до 20. Число 0тво сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9. Таблица сложения в пределах 10. Задачи в 2 действия. Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм. Вместимость. Единица вместимости: литр.

Числа от 11 до 20. Нумерация

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

Изучение двух новых арифметических действий — умножения и деления — является основой курса математики 2 класса. Главный залог успешного усвоения этого материала —

глубокое и осмысленное понимание детьми конкретного смысла этих действий, раскрытие связи умножения с уже изученным действием — сложением.

Подготовительная работа к введению новых действий начинается в конце первого года обучения, при изучении сложения и вычитания чисел первого и второго десятков. Она сводится к решению соответствующих примеров и задач с опорой на действия с предметными множествами. В процессе такой работы учащиеся осознают роль группового счёта (двойками, тройками и т. д.), усваивают его способы, решают примеры на нахождение суммы одинаковых слагаемых.

Желательно предлагать второклассникам задания практического содержания, подобранные с учётом их жизненного опыта. Учащиеся приводят примеры из жизни, когда ведётся счёт по группам: по два (парами), по три (тройками) и т. д.

Особое внимание в этот период должно быть уделено и абстрактному счёту по группам (например: «Считайте по 2 до 20»), а также выполнению практических заданий на нахождение суммы одинаковых слагаемых или деление по содержанию и на равные части.

Аналогично можно предлагать и сюжетные задачи.

Введению действий умножения и деления во 2 классе предшествует ряд подготовительных уроков, которые имеют весьма большую образовательную ценность. Так, раскрытие конкретного смысла названных действий предполагается проводить с опорой на понятие *числовой луч*, которое является новым для учащихся. С этой целью первые два урока раздела «Умножение и деление» отведены изучению темы «Направления и лучи». Основная цель этих уроков состоит в том, чтобы познакомить учащихся с понятием *луч*, научить их отличать луч от отрезка на чертеже, чертить луч, а также закрепить навыки устного счёта и умение решать задачи.

Ключевым этапом подготовительной работы к изучению действия умножения является выполнение учащимися заданий на нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых. Отличие предлагаемой методики состоит в том, что наряду с традиционными заданиями на выявление суммы одинаковых слагаемых и нахождение её значения.

На этом этапе важно, чтобы учащиеся умели не только записывать и выделять среди данных суммы с одинаковыми слагаемыми, но и вычислять их значения с помощью числового луча, а главное, чтобы они всегда могли ответить на вопросы: какое число в сумме повторяется? сколько раз оно повторяется?

В целях пропедевтики действий умножения и деления на достаточно простых заданиях игрового и занимательного характера с опорой на наглядность учащимся разъясняется, что с помощью числового луча удобно находить суммы одинаковых слагаемых и разбивать число на сумму одинаковых слагаемых. При этом, например, разъясняется, что запись $2 + 2 + 2$ означает: по 2 взять 3 раза, а запись $8 = 2 + 2 + 2 + 2$ можно прочитать так: число 8 — это 4

раза по 2.

Попутно с этим материалом учащиеся знакомятся с обозначением луча, понятиями угла, многоугольника и их обозначениями.

Умножение рассматривается как нахождение суммы одинаковых слагаемых. Для ознакомления с этим действием желательно предложить задачу, которую легко проиллюстрировать.

Здесь важно обратить внимание учащихся на то, что на первом месте записано число, которое надо взять слагаемым, а на втором месте — число, которое показывает, сколько одинаковых слагаемых надо взять.

При решении задач на нахождение произведения учащиеся должны усвоить, что если получается сумма одинаковых слагаемых, то задачу можно решить умножением. Важно при этом понимать, что означает каждое число в такой записи.

Конкретный смысл действия деления раскрывается при решении задач на деление по содержанию и на равные части. Сначала вводятся задачи на деление по содержанию, а затем задачи на деление на равные части. Это обусловлено тем, что *практически* легче выполнить операции над множествами при решении задач на деление по содержанию, чем при решении задач на деление на равные части. Кроме того, операции, выполняемые при решении задач на деление на равные части, включают действия, выполняемые при решении задач на деление по содержанию.

Ознакомление учащихся с задачами на деление желательно провести с опорой на предметную деятельность. На специально отведённом уроке пропедевтического характера учитель создаёт в классе определённые жизненные ситуации и ставит перед учащимися задачи, для решения которых необходимо произвести операцию деления по содержанию или на равные части. На этом уроке все действия выполняются только на предметном уровне или с опорой на весьма конкретную наглядность в виде рисунков и схем.

Взаимосвязь между компонентами и результатами действий умножения и деления раскрывается на основе составления и решения задач по рисунку.

Аналогичные задания на закрепление знания действий умножения и деления и их взаимосвязи желательно как можно чаще включать в содержание урока, особенно на этапе устного счёта.

К концу 2 класса учащиеся должны научиться быстро решать простые задачи на деление и умножение всех рассмотренных видов.

Числа от 0 до 100

В данном разделе учащиеся знакомятся с устной и письменной нумерацией чисел от 21 до 100 и с приемами сложения и вычитания этих чисел, применяя письменные способы вычислений.

Согласно принятой программе изучение нумерации чисел в пределах сотни проводится в два этапа: сначала изучается нумерация чисел от 11 до 20, а затем нумерация чисел от 21 до 100. Это обусловлено особенностями в образовании числительных, обозначающих в русском языке числа от 21 до 100.

Для названий чисел от 11 до 20 употребляют сложные имена числительные, первая часть слова которых обозначает число отдельных единиц, а вторая «дцать» — десяток. Образование числа происходит на основе сложения: $10 + 3 = \text{три-на-дцать}$ — три единицы да ещё десяток.

Для названий круглых десятков употребляют сложные имена числительные, обозначающие количество десятков в числе. Образование числа происходит на основе умножения: $30 = 3 \cdot 10 = \text{три-дцать}$ = 3 раза по десять, или три десятка. Исключение: сорок, девяносто.

Названия остальных двузначных чисел образуются на основе употребления составных имён числительных, состоящих из двух слов: первое слово обозначает разряд десятков, а второе — разряд единиц. Образование этих чисел происходит на основе умножения и сложения:

$34 = 3 \cdot 10 + 4 = \text{три-дцать-четыре}$ = 3 десятка да ещё 4 единицы.

Главное при изучении устной нумерации чисел от 11 до 100 — раскрыть их десятичный состав. Отсчитывая 10 палочек и завязывая их в пучок, получаем 1 десяток. Далее ведётся счёт десятками: 1 десяток, 2 десятка, 3 десятка, ..., 9 десятков. Учащиеся знакомятся с понятием разряда и принципами образования, названия и записи двузначных чисел.

Письменная нумерация двузначных чисел строится на основе поместного значения цифр. Поэтому важно довести до сознания детей, что одна и та же цифра может иметь разное значение в записи числа в зависимости от места, которое она в этой записи занимает. Например, цифра 3 может обозначать 3 единицы, если находится на первом месте справа, и 3 десятка, если находится на втором месте справа. Для обозначения отсутствия единиц в первом разряде при записи двузначного числа на месте разряда единиц надо писать 0.

Образование двузначных чисел путём прибавления и вычитания единицы удобно продемонстрировать с помощью счётов.

Ознакомление с приёмами устных вычислений ведётся в основном с опорой на наглядность (счёты, абак, десятки — пучки палочек и единицы — отдельные палочки). Поэтому всякий раз, когда у учащихся возникают трудности в понимании вычислительного приёма или ошибки вычислениях, им надо дать возможность воспользоваться этими пособиями и не на абстрактном, а на наглядном даже предметном уровне выполнить действия.

Сочетательное свойство сложения в учебнике не рассматривается. Вместо него в 3 классе будут введены правила прибавления числа к сумме и суммы к числу.

Знание таблицы умножения и умение вести счёт десятками до 100 обеспечивает вве-

дение приёмов умножения и деления круглых чисел.

Желательно, чтобы учащиеся при первоначальном ознакомлении с приёмами вычислений давали подробные объяснения выполняемым действиям. По мере того как тот или иной приём будет усвоен, эти рассуждения можно постепенно сокращать. Такие пояснения необходимы, например, при вычислении сумм вида $35 - 2$, $60 + 34$ или разностей вида $56 - 20$, $56 - 2$.

Важно подчеркнуть, что на этом этапе каждый новый вычислительный приём иллюстрируется с помощью пучков палочек и отдельных палочек, а также сопровождается подробными пояснениями и записями, в том числе и с использованием письменных вычислений. Это позволяет учащимся не только лучше понять и усвоить алгоритм вычислений на оперативном уровне, но и научиться проводить рассуждения. Такие задания способствуют лучшему усвоению изучаемых приёмов вычислений, овладению умениями обосновывать действия и интерпретировать их с помощью наглядного материала.

Например, при изучении письменных приёмов сложения в пределах 100 весьма эффективна памятка для рассуждений в виде плана с указанием управляющих слов: «1) Пишу пример в столбик. 2) Складываю единицы. 3) Складываю десятки. 4) Читаю ответ». Проводя такие рассуждения, учащиеся лучше усваивают структуру объяснения вычислений и непосредственно сами приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Важное место на этих уроках занимает отработка умения выполнять проверку действий сложения и вычитания, которая включает как устные, так и письменные приёмы вычислений.

Знакомство с единицами времени (час, минута) способствует уточнению временных представлений детей. Необходимо сформировать у учащихся конкретные представления о каждой единице времени, добиться усвоения ими соотношений, научить их пользоваться часами и с их помощью решать несложные задачи на вычисление продолжительности события, если известны его начало и конец. На этих уроках целесообразно использовать различные приборы для измерения времени: секундомер или часы с секундной стрелкой, электронные часы, механические часы, песочные часы заданного интервала времени (1-минутные, 3-минутные и т. п.). Полезно выяснить с учащимися, что они могут успеть на уроке за отведённые промежутки времени. Например, за 1 минуту написать строчку цифр, за 3 минуты начертить прямоугольник заданных размеров и вычислить его периметр, за 5 минут решить задачу и т. д. При этом важно формировать у детей чувство удовлетворения от умения точно оценить временной интервал.

Задания на перевод величин из одних единиц измерения в другие (допустим, часов в минуты и наоборот), выяснение, сколько всего минут содержится, например, в 1 ч 18 мин, способствуют не только усвоению нового материала, закреплению умений сравнивать одно-

родные величины и выполнять действия с именованными числами, но и совершенствованию знаний учащихся о нумерации чисел в пределах 100, навыков сложения и вычитания двузначных чисел. В результате изучения этой темы учащиеся должны научиться определять время по часам и вести отсчет времени с точностью до часа, минуты.

Практика показывает, что, постигая продолжительность того или иного интервала времени, дети постепенно овладевают необходимым для уроков математики темпом работы, учатся регулировать свою деятельность во времени, ценить его.

Во втором полугодии продолжается знакомство учащихся с числовыми выражениями и правилами порядка действий. Вводятся выражения со скобками, рассматриваются текстовые задачи, математическими моделями которых являются выражения со скобками. Учащиеся знакомятся с новой формой записи решения задачи в виде числового выражения.

После ознакомления с понятием длины ломаной как суммы длин её звеньев, введения понятия прямого угла и уточнения представлений о свойствах прямоугольника, квадрата учащиеся переходят к решению задач на вычисление периметра многоугольника.

Знакомству с новой единицей длины — метром — предшествуют уроки, на которых учащиеся рассматривают старинные меры длины, учатся пользоваться ими для измерения длин конкретных предметов и выясняя, что эти меры не являются универсальными, ибо не обеспечивают однозначности результатов измерений. Весьма полезно на этих уроках познакомить детей с этимологией некоторых старинных русских мер длины.

Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз опирается на хорошее понимание конкретного смысла действий деления и умножения и смысла отношений «больше в...», «меньше в...».

3 класс

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Числа и действия над ними

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

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними. Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000.

Название и последовательность трёхзначных чисел. Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел. Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел,

основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления. Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа. Деление с остатком. Свойства остатков.

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

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000. Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число. Решение простых и составных задач в 2—3 действия.

Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

Фигуры и их свойства

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

Величины и их измерения

Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины. Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Единица массы: грамм. Соотношение между единицами массы. Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин.

4 класс

ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000

Повторение и обобщение пройденного

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

Величины

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

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

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

Сложение и вычитание

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

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

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление. Умножение и деление на однозначное число

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

Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

Скорость, время, расстояние

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями

Умножение числа на произведение.

Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число

Письменное умножение и деление на двузначное и трехзначное число (в пределах миллиона).

Повторение изученного

Цели: систематизация и уточнение полученных детьми знаний, закрепление и совершенствование формируемых умений; отработка предусмотренных программой навыков.

Существенным критерием развития ребёнка, необходимым для дальнейшего обучения, является умение применять приобретённые знания, умения и навыки не только в аналогичных, но и в изменённых условиях.

Серьёзное внимание при итоговом повторении пройденного уделяется формированию у учащихся умения выражать свои мысли точным и лаконичным языком с использованием математических терминов. При этом вовсе не обязательно требовать дословного воспроизведения именно тех формулировок, которые даны в учебнике.

Основные **задачи** итогового повторения – систематизация и обобщение знаний по нижеследующим вопросам:

1. Нумерация и величины

Содержание работы:

- ✓ Систематизация и обобщение знаний по нумерации: образование чисел в ряду; понятие числа, предшествующего данному и следующего за ним; счёт предметов, разряды и классы, запись и чтение чисел, содержащих единицы нескольких классов, сравнение чисел.
- ✓ Проверка умения записывать числа
- ✓ Проверка усвоения таблиц умножения и деления и таблицы мер каждым учеником с помощью самостоятельных письменных проверочных работ, математических диктантов и устного опроса. Учёт знаний таблиц каждым учеником, индивидуальная работа по восполнению обнаруженных пробелов.
- ✓ Закрепление навыков письменных вычислений (решение на каждом уроке 2 – 3 примеров)

- ✓ Закрепление знания правил о порядке выполнения действий.

2. Арифметические действия и порядок их выполнения. Сложение и вычитание.

Умножение и деление.

Содержание работы:

- ✓ Обобщение представлений об арифметических действиях и о порядке их выполнения. Систематизация знаний о действиях сложения и вычитания – смысл действий, основные задачи, решаемые сложением и вычитанием, свойства сложения и вычитания, связь между числами при сложении и вычитании, сложение с числом 0, вычитание 0 и с ответом 0
- ✓ Обобщение и систематизация знаний о действиях умножения и деления (смысл действий, основные задачи, решаемые умножением и делением, свойства умножения, связь между числами при умножении и делении, проверка этих действий, умножение с числом 0, деление с числом 0, умножение и деление с числом 1)
- ✓ Отработка умения выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел
- ✓ Проверка знания алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел и умения применять их в практике вычислений
- ✓ Закрепление навыков устных вычислений с числами в пределах 100 и в пределах 1000000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100
- ✓ Проверка навыков устных вычислений в пределах 100
- ✓ Закрепление умения выполнять письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число и умения выполнять проверку вычислений
- ✓ Отработка умения выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел
- ✓ Проверка знания алгоритма письменного умножения и деления на однозначное и двузначное число (все случаи) и умения применять его на практике вычислений
- ✓ Проверка навыков устных вычислений в пределах миллиона
- ✓ Нахождение значений простейших выражений с буквой при заданном числовом значении буквы.

3. Решение задач изученных видов

Содержание работы:

- ✓ Проверка умения решать простые задачи
- ✓ Решение составных задач в два, три действия, в основе решения которых лежит знание взаимосвязи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; ширина, длина прямоугольника и его площадь.

Следует отметить, что помимо включения этих основных вопросов на каждом уроке итогового повторения должна продолжаться работа над закреплением, совершенствованием навыков:

- письменного умножения и деления, особенно – на двузначное число, а также на более

трудные случаи умножения и деления на однозначное число (с нулями во множимом, множителе, в конце записи делимого и в середине записи частного). Отработка этих умений требует повседневных упражнений и должна осуществляться независимо от того, какой теме посвящён данный урок;

- упражнения, задания, вопросы, направленные на закрепление знания нумерации (3 – 4 упражнения);
- совершенствование умений выполнять устные и письменные вычисления в выражениях, содержащих 2 – 4 действия (в том числе 2 – 3 примера на порядок действий с устными вычислениями и 1 – 2 – с письменными);
- решать как простые задачи, так и составные (2 – 3 задачи).

4. Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»). Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

1 класс, (132 часа)

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
Первая четверть (36 ч)		
ЧАСТЬ 1. Сравнение и счет предметов (12 ч)		
1	Какая бывает форма?	1
2	Разговор о величине	1
3	Расположение предметов	1
4	Количественный счет предметов	1
5	Порядковый счет предметов	1
6	Чем похожи? Чем различаются?	1
7	Расположение предметов по размеру	1
8	Столько же. Больше. Меньше	1
9	Что сначала? Что потом?	1
10—11	На сколько больше? На сколько меньше?	2
12	Урок повторения и самоконтроля	1
Множества и действия над ними (9 ч)		
13	Множество. Элемент множества	1
14—15	Части множества	2
16 – 17	Равные множества	2
18	Точки и линии	1
19—20	Внутри. Вне. Между	2
21	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 1	1
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (15 ч)		
22	Число и цифра 1	1
23	Число и цифра 2	1
24	Прямая и ее обозначение	1
25	Рассказы по картинкам	1
26	Знаки «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно)	1
27	Отрезок и его обозначение	1
28	Число и цифра 3	1
29	Треугольник	1
30	Число и цифра 4	1
31	Четырехугольник. Прямоугольник	1
32	Сравнение чисел	1
33	Число и цифра 5	1
34	Число и цифра 6	1
35	Замкнутые и незамкнутые линии	1
36	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 2	1
Вторая четверть (28 ч)		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (продолжение; 9 ч)		
1	Сложение	1
2	Вычитание	1
3	Число и цифра 7	1
4	Длина отрезка	1
5	Число и цифра 0.	1
6 – 8	Числа 8, 9 и 10.	3
9	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 3	1
Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (19 ч)		

10	Числовой отрезок	1
11	Прибавить и вычесть 1	1
12	Решение примеров $\square + 1, \square - 1$	1
13	Примеры в несколько действий	1
14	Прибавить и вычесть 2	1
15	Решение примеров $\square + 2, \square - 2$	1
16	Задача	1
17	Прибавить и вычесть 3	1
18	Решение примеров $\square + 3, \square - 3$	1
19	Сантиметр	1
20	Прибавить и вычесть 4	1
21	Решение примеров $\square + 4, \square - 4$	1
22	Столько же	1
23	Столько же и еще Столько же, но без ...	1
24—26	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3
27 – 28	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 4	2
	<u>Третья четверть (40 ч)</u> ЧАСТЬ 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (продолжение; 40 ч)	
1	Прибавить и вычесть 5	1
2—4	Решение примеров $\square + 5, \square - 5$	3
5—6	Задачи на разностное сравнение	2
7—8	Масса	2
9—10	Сложение и вычитание отрезков	2
11—12	Слагаемые. Сумма	2
13	Переместительное свойство сложения	1
14—15	Решение задач	2
16	Прибавление 6, 7, 8 и 9	1
17	Решение примеров $\square + 6, \square + 7,$ $\square + 8, \square + 9$	1
18—20	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность	3
21	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 5	1
22—23	Задачи с несколькими вопросами	2
24—25	Задачи в 2 действия	2
26	Литр	1
27	Нахождение неизвестного слагаемого	1
28	Вычитание 6, 7, 8 и 9	1
29—30	Решение примеров $\square - 6, \square - 7,$ $\square - 8, \square - 9$	2
31—32	Таблица сложения	2
33—40	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6.	8
	<u>Четвертая четверть (28 ч)</u> Числа от 1 до 20.	
1	Образование чисел второго десятка	1
2	Двузначные числа от 10 до 20	1
3 – 4	Дециметр	2
5 – 7	Сложение и вычитание без перехода через десяток	3
8 – 9	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6	2
10 – 15	Сложение с переходом через десяток	6
16	Таблица сложения до 20	1
17 – 18	Вычитание с переходом через десяток	2
19 – 21	Вычитание двузначных чисел	3

22 – 23	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 7	2
24 – 28	Повторение. Итоговая контрольная работа за 1 класс	5

2 класс, (136 час)

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
<u>Первая четверть (36 ч)</u>		
ЧАСТЬ 1. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. ЧИСЛО 0		
1-3	Сложение и вычитание (повторение)	3
<i>УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (33 час)</i>		
4-5	Направления и лучи	2
6-9	Числовой луч	4
10-11	Обозначение луча	2
12	Угол	1
13	Обозначение угла	1
14	Сумма одинаковых слагаемых	1
15-16	Умножение	2
17-18	Умножение числа 2	2
19	Ломаная. Обозначение ломаной	1
20	Многоугольник	1
21-22	Умножение числа 3. Контрольная работа № 1	2
24-25	Куб	2
26-27	Умножение числа 4	2
28-29	Множители. Произведение	2
30-31	Умножение числа 5	2
32-33	Умножение числа 6	2
34	Умножение чисел 0 и 1	1
35	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.	1
36	Контрольная работа № 2	1
<u>Вторая четверть (28 ч)</u>		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. ЧИСЛО 0.		
<i>УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (продолжение 28 час)</i>		
1-2	Таблица умножения в пределах 20	2
3-4	Уроки повторения и самоконтроля. Практическая работа	2
5	Задачи на деление	1
6	Деление	1
7-8	Деление на 2	2
9	Пирамида	1
10-11	Деление на 3	2
12	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 3	1
13-14	Делимое. Делитель. Частное	2
15-16	Деление на 4	2
17-18	Деление на 5	2
19-20	Порядок выполнения действий	2
21-22	Деление на 6	2
23	Деление на 7, 8, 9 и 10	1
24-25	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 4. Практическая работа	2
26	Счет десятками	1
27-28	Круглые числа	2
<u>Третья четверть (40 ч)</u>		
ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100		
1-5	Образование чисел, которые больше 20	5

6-7	Старинные меры длины	2
8-10	Метр	3
11-12	Знакомство с диаграммами	2
13-14	Умножение круглых чисел	2
15-16	Деление круглых чисел	2
17-18	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 5. Практическая работа	2
19-27	Сложение и вычитание без перехода через десяток	9
28-30	Сложение с переходом через десяток	3
31-32	Скобки	2
33-34	Устные и письменные приемы вычислений вида $35 - 15$, $30 - 4$	2
35-36	Числовые выражения	2
37-38	Устные и письменные приемы вычислений вида $60 - 17$, $38 + 14$	2
39-40	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6	2
Четвертая четверть (32 ч) ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100		
1	Длина ломаной	1
2-6	Устные и письменные приемы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$	5
7	Взаимно обратные задачи	1
8	Рисуем диаграммы	1
9	Прямой угол	1
10-11	Прямоугольник. Квадрат	2
12-15	Периметр многоугольника	4
16	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 7	1
17	Переместительное свойство умножения	1
18	Умножение на 0 и на 1	1
19-21	Час. Минута	3
22-25	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	4
26-27	Уроки повторения и самоконтроля	2
28	Контрольная работа № 8	1
29-32	Практическая работа. Повторение Итоговая контрольная работа за 2 класс	4

3 класс, (136 час)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Числа от 0 до 100. Повторение (6 часов)		
1	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1
2	Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел.	1
3	Конкретный смысл действий умножения и деления.	1
4-5	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел.	2
6	Решение составных задач.	1
Сложение и вычитание (30 часов)		
7	Сумма нескольких слагаемых	1
8	Входная контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1
9	Работа над ошибками. Сумма нескольких слагаемых	1
10	Цена. Количество. Стоимость.	1
11	Решение простых задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1
12	Проверка сложения.	1
13	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1

14-15	Прибавление суммы к числу. Закрепление. Самостоятельная работа.	2
16	Правило прибавления суммы к числу.	1
17	Обозначение геометрических фигур.	1
18	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».	1
19	Работа над ошибками	1
20-21	Вычитание числа из суммы. Решение задач.	2
22-23	Проверка вычитания. Способ проверки вычитания вычитанием.	2
24-26	Вычитание суммы из числа. Выбор удобного способа вычитания суммы из числа. Решение задач.	3
27-28	Приём округления при сложении. Вычисление суммы более двух слагаемых.	2
29-30	Приём округления при вычитании. Закрепление. Решение задач.	2
31	Равные фигуры.	1
32-33	Задачи в 3 действия. Запись решения задач выражением.	2
34	Урок повторения и самоконтроля.	1
35	Контрольная работа № 2 по теме: «Прием округления при сложении и вычитании».	1
36	Работа над ошибками. Практическая работа	1
Умножение и деление (52 часа)		
37-38	Чётные и нечётные числа. Признак четности чисел.	2
39-40	Умножение числа 3. Деление на 3.	2
41-42	Умножение суммы на число.	2
43-44	Умножение числа 4. Деление на 4.	2
45	Проверка умножения.	1
46-47	Умножение двузначного числа на однозначное. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	2
48-49	Задачи на приведение к единице.	2
50	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
51-52	Умножение числа 5. Деление на 5. Связь умножения числа с делением.	2
53	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление на 2,3,4,5».	1
54-55	Работа над ошибками. Умножение числа 6. Деление на 6.	2
56	Решение задач с пропорциональными величинами.	1
57-58	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	2
59	Проверка деления.	1
60	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление на 2,3,4,5,6».	1
61	Разностное и кратное сравнение.	1
62	Решение задач на кратное сравнение.	1
63	Кратное сравнение чисел. Решение задач на кратное сравнение.	1
64	Решение задач	1
65	Урок повторения и самоконтроля.	1
66-67	Умножение числа 7. Деление на 7. Повторение. Решение задач различными способами.	2
68	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7. Решение задач.	1
69-70	Умножение числа 8. Деление на 8. Решение задач. Закрепление.	2
70	Прямоугольный параллелепипед	1

71	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7,8. Решение задач.	1
72-73	Площади фигур. Измерение площади фигуры с помощью мерок различной конфигурации.	2
74-75	Умножение числа 9. Деление на 9. Зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления	2
76	Таблица умножения в пределах 100.	1
77	Контрольная работа №5 по теме: «Табличные случаи умножения и деления».	1
78	Деление суммы на число.	1
79-80	Способы деления суммы на число. Решение задач.	2
81-82	Вычисления вида $48 : 2$. Приём деления двузначного числа на однозначное.	2
83-84	Вычисления вида $57 : 3$. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	2
85	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1
85	Урок повторения и самоконтроля.	1
87	Контрольная работа № 6 по теме: «Внетабличные случаи деления».	1
Числа от 100 до 1000. Нумерация. (7 часов)		
88	Счёт сотнями.	1
89	Названия круглых сотен.	1
90	Соотношения разрядных единиц счёта.	1
91	Образование чисел от 100 до 1000.	1
92	Трёхзначные числа.	1
93	Чтение и запись трёхзначных чисел.	1
94	Задачи на сравнение.	1
Числа от 100 до 1000. Письменные приёмы вычислений (19 часов)		
95	Устные приёмы сложения и вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$.	1
96	Устные приёмы сложения и вычитания вида $70 + 50$, $140 - 60$.	1
97	Устные приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$, $370 - 140$.	1
98	Устные приёмы сложения вида $430 + 80$	1
99-100	Единицы площади, их обозначение и соотношение.	2
101	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1
102-103	Площадь прямоугольника. Практическая работа	2
104-105	Деление с остатком.	2
106-107	Километр. Единицы длины и их соотношения.	2
108	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$, $468 - 143$.	1
109	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457 + 26$, $457 + 126$, $764 - 35$, $764 - 235$.	1
110	Письменные приёмы сложения и вычитания. Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1
111	Урок повторения и самоконтроля.	1
112	Контрольная работа №8 по теме: «Письменная нумерация в пределах 1000».	1
113	Работа над ошибками. Урок повторения и самоконтроля.	1
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ Устные приёмы вычислений (6 часов)		

114	Умножение круглых сотен.	1
115	Прием умножения круглых сотен, основанный на знании разрядного состава трёхзначного числа	1
116	Деление круглых сотен.	1
117	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	1
118-119	Грамм. Соотношение между граммом и килограммом.	2
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ Письменные приёмы вычислений (16 часов)		
120	Устные приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000.	1
121	Письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000.	1
122	Письменные приёмы умножения на однозначное число вида 423×2 .	1
123	Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46×3 .	1
124	Письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .	1
125	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $684 : 2$.	1
126	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$.	1
127	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $216 : 3$.	1
128	Письменные приёмы деления на однозначное число вида $836 : 4$.	1
129	Письменные приёмы деления на однозначное число. Закрепление.	1
130	Контрольная работа № 9 по теме: «Письменные приёмы вычислений».	1
131-132	Работа над ошибками. Урок повторения и самоконтроля.	2
133-134	Итоговая контрольная работа.	1
135	Повторение пройденного за год.	1
136	Урок повторения и самоконтроля.	1

4 класс, (102 часа)

№ урока	Тематическое планирование	Кол-во часов
ЧАСТЬ 1. Числа от 100 до 1000 (12ч)		
1-6	Повторение материала за курс 3 класса	6
7-9	Числовые выражения	3
10-12	Диагональ многоугольника.	3
Приёмы рациональных вычислений (16 ч)		
14-15	Группировка слагаемых	2
16	Округление слагаемых.	1
17	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 1	1
18	Умножение чисел на 10 и на 100.	1
19	Умножение числа на произведение.	2
20	Окружность и круг	1
21-22	Среднее арифметическое.	2
23	Умножение двузначного числа на круглые десятки	1
24-26	Скорость. Время. Расстояние.	3
27-28	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Контрольная работа № 2	2
Числа от 100 до 1000 (12 ч)		
29-30	Виды треугольников.	2
31-32	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	2

33	Деление числа на произведение.	1
34	Цилиндр.	1
35-36	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	2
37-38	Деление круглых чисел на круглые десятки.	2
39-40	Деление на двузначное число (письменные вычисления).	2
41-42	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 3</i>	2
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)		
43-44	Тысяча. Счёт тысячами.	2
45-46	Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч.	2
47	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион	1
48	Виды углов.	1
49	Разряды и классы чисел. Таблица разрядов и классов	1
50	Конус.	1
51	Миллиметр	1
52	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
53	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 4</i>	1
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (7 ч)		
54	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1
55	Центнер и тонна.	1
ЧАСТЬ 2. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (продолжение)		
56-57	Доли и дроби.	2
58	Секунда.	1
59	Сложение и вычитание величин.	1
60-61	Уроки повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 5</i>	2
Умножение и деление (19 ч)		
62	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)	1
63	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000.	1
64-65	Нахождение дроби от числа.	2
66-67	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.	2
68	Таблица единиц длины.	1
69	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 6</i>	1
70-71	Задачи на встречное движение	2
72	Таблица единиц массы. Единицы массы	1
73-74	Задачи на движение в противоположных направлениях.	2
75	Умножение на двузначное число.	1
76-77	Задачи на движение в одном направлении.	2
78-79	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 7</i>	2
80	Время. Единицы времени.	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (22 ч)		
81	Умножение величины на число	1
82	Таблица единиц времени.	1
83	Деление многозначного числа на однозначное число.	1
84	Шар. Центр и радиус шара	1
85	Нахождение числа по его дроби.	1
86	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.	1
87	Задачи на движение по реке.	1
88	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 8</i>	1

89-90	Деление многозначного числа на двузначное число.	2
91	Деление величины на число. Деление величины на величину.	1
92	Ар и гектар.	1
93	Таблица единиц площади. Единицы	1
94	Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	1
95	Деление многозначного числа на трёхзначное число.	1
96-97	Деление многозначного числа с остатком.	2
98	Приём округления делителя.	1
99	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел (нули в конце или в середине одного из множителей, нули в конце делимого, нули в середине частного).	1
100-102	Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 9. Повторение. Итоговая контрольная работа	3