****

**Рабочая программа Математика УМК «Перспектива»**

**Учебник Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. 4 класс.**

• Рабочая программа по предмету « Математика » для 4 класса составлена на основе следующих документов:

1.Федерального государственного стандарта начального общего образования: Приказ МО Российской Федерации № 373 от 06. 10. 2009 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования».

2.Основной образовательной программы МБОУ «Алабердинская средняя общеобразовательная школа» Тетюшского муниципального района Республики Татарстан, реализующего федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования на 2015 – 2020 годы. 1-4 кл,принят на заседании педагогического совета,протокол №1,от 28 августа 2015 г.

3. Учебного плана МБОУ «Алабердинская средняя общеобразовательная школа» Тетюшского муниципального района Республики Татарстан на 2020 – 2021 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол №1, от 27 августа 2020)

4.Авторской программы Г.В. Дорофеева, Т.Н. Мираковой «Математика» 1 - 4 классы, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС НОО к завершенной предметной линии учебно-методического комплекса «Перспектива»

**Общая характеристика учебного предмета**

**Цели и задачи курса**

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

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.

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

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

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

Курс «Математика» является началом и органической частью школьного математического образования.

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

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

***Цели и задачи:***

В результате обучения предмета «Математика» реализуются следующие ***цели:***

• развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

• освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

• воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи:**

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

**Описание ценностных ориентиров 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, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объектов 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).

**Результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты**

* Целостное восприятие окружающего мира, начальное представление об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
* Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
* Развитие самостоятельности и личной ответственности за свой поступок, способность к рефлексивной самооценке.
* Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
* Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
* Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные:**

* Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства её осуществления.
* Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
* Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

**Познавательные:**

* Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
* Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Математика».
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

**Коммуникативные:**

* Готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

* Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического, алгоритмического и эвристического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.
* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
* Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
* Приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач.
* Овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

**Планируемые результаты освоения**

**Личностные**

**У учащегося будут сформированы:**

* навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
* знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
* умения организовывать своё рабочее место на уроке;
* умения адекватно воспринимать требования учителя;
* интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
* понимание практической ценности математических знаний;
* навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
* понимание ценности чёткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
* навыки этики поведения;
* навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

**Учащийся получит возможность для формирования:**

* адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
* понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;
* самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;
* эстетических потребностей в изучении математики;
* уважения к мысли собеседника, принятия ценностей других людей;
* этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;
* готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе, коллективе на уроках математики;
* желания понимать друг друга, понимать позицию другого;
* умения отстаивать собственную точку зрения;
* самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

**Учащийся научится:**

* принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства её достижения:
* определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
* находить несколько вариантов решения учебной задачи;
* различать способы и результат действия.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* самостоятельно формулировать учебную задачу: определять её цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результаты своей работы;
* ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
* самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
* корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определённом этапе решения;
* корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
* давать адекватную оценку своим результатам учёбы;
* оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
* самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
* адекватно оценивать результаты своей учёбы;
* позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;
* определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

**Познавательные**

**Учащийся научится:**

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
* использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
* проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
* осуществлять разносторонний анализ объекта;
* проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;
* самостоятельно проводить сериацию объектов;
* проводить несложные обобщения;
* устанавливать аналогии;
* использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
* проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
* осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
* самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
* самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
* под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
* совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;
* совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
* совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* планировать свою работу по изучению незнакомого материала;
* сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
* самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;
* передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

**Коммуникативные**

**Учащийся научится:**

* активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;
* участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
* оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
* читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
* сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
* отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
* критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
* участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
* конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

**Ученик получит возможность научиться:**

* предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
* активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;
* чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;
* учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
* приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
* стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; вставать на позицию другого человека;
* предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
* чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

* моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
* выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;
* выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
* образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
* сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;
* читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
* упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
* моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
* активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
* применять изученные соотношения между единицами измерения массы: 1 кг = 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг;
* используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм —- грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
* сравнивать доли предмета.

**Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

* использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
* выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 ООО) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* 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 единицей);
* вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
* использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
* прогнозировать результаты вычислений;
* оценивать результаты арифметических действий разными способами.

**Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся 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;
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
* —- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
* решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
* выполнять проверку решения задачи разными способами.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;
* преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
* решать задачи в 4—5 действий;
* решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
* находить разные способы решения одной задачи.

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Учащийся научится:**

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
* классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
* использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать шар, цилиндр, конус;
* конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
* находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

**Учащийся получит возможность научиться:**

* копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
* располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
* конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
* исследовать свойства цилиндра, конуса.

**Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

* определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: 1 м = 1000 мм; 10 мм = 1 см, 1 ООО ООО мм = 1 км;
* применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм2), квадратный километр (км2), ар (а), гектар (га) и соотношения: 1 см2 = 100 мм2, 100 м2 = 1 а, 10 000 м2 = 1 га,1 км2 = 100 га;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Учащийся получит возможность научиться:**

* находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам;
* решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д.

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

* читать и заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
* понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

**Учащийся получит возможность научиться:**

* сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы;
* понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок: («для того чтобы нужно...», «когда..., то...»);
* правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);
* составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);
* собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;
* объяснять, сравнивать и обобщать данные практико-экспериментальной работы, высказывать предположения и делать выводы).

**Основное содержание учебного предмета**

**Числа от 1 до 1000. (25 часов)**

**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.

**Нумерация чисел больше 1000 (128 часов)**

**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)

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом  школы рабочая программа «Математика» 4 класс составлена из расчета  **4 часа в неделюи и образовательный компонент 0,5 часов: 153 часа в год (34 недели)**

**Учебный материал распределён по разделам:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Количество часов |
|  | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000.** | **25 часов** |
| 1. | Повторение и обобщение пройденного. |  |
|  | **НУМЕРАЦИЯ ЧИСЕЛ БОЛЬШЕ 1000** | **128 часов** |
| 1. | Нумерация |  |
| 2. | Величины |  |
| 3. | Сложение и вычитание |  |
| 4. | Умножение и деление.  Умножение и деление на однозначное число |  |
| 5. | Скорость, время, расстояние. |  |
| 6. | Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. |  |
| 7. | Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число. |  |

**Материально-техническое обеспечение программы**

**Учебно - методические пособия:**

1.Учебник Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 частях, издательство «Просвещение», 2013 г.;

**Календарно-тематическое планирование по математике 4 класс**

**УМК «Перспектива»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Цель урока** | **Тип урока** | **Форма контроля** | **Виды учебной деятельности учащихся.** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| ***ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 – 17 ч.*** | | | | | | | |
|  | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | Актуализация знаний учащихся об образовании трёхзначных чисел и их разрядном составе; повторение чисел в натуральном ряду; арифметические действия с нулём.  Закрепление знаний о последовательности чисел в пределах 1000. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Выполнять** устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000.  **Использовать** знания таблицы умножения при вычислении значений выражений.  **Решать** задачи в 2 – 3 действия.  **Проверять** правильность выполнения арифметических действий, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.  **Вычислять** площадь прямоугольника, ступенчатой фигуры по заданным размерам сторон.  **Сравнивать** площади фигур методом наложения и с помощью общей мерки.  **Работать** с информацией, заданной в форме таблицы, схемы, диаграммы.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, куб, пирамида)  **Читать, записывать** и **сравнивать** числовые выражения.  **Устанавливать** порядок выполнения действий в числовых выражениях, **находить** их значения.  **Записывать** решение текстовой задачи числовым выражением. | **01.09.2022** |  |
| **2,3** | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | Обобщение знаний о названии чисел при сложении и вычитании, о связи между результатами и компонентами этих действий | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **02-03.09.2022** |  |
| **4** | Умножение вида 216 х 4 | Письменный приём умножения трехзначного числа на однозначное; решение задач | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **06.09.2022** |  |
| **5** | Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел | Письменный приём сложения и вычитания с переходом через разряд; решение задач | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **07.09.2022** |  |
| **6** | Умножение вида 324 х 4 | Письменный приём умножения трехзначного числа на однозначное; решение задач | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **08.09.2022** |  |
| **7**  **8** | Входная  **контрольная работа** по теме : *«ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000*»  Коррекция знаний учащихсяя | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **09.09.2022**  **10.09.2022** |  |
| **9** | .Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на одно-  значные. Деление вида  876 : 3 | Письменные приёмы деления трёхзначного числа на однозначное. Таблица умножения. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **13.09.2022** |  |
| **10**    **11**  **13** | Анализ контрольной работы  Деление двузначного числа на двузначное. Деление с остатком вида 67 : 23 | Деление с остатком. Письменные приёмы деления двузначного числа на двузначное. Таблица умножения | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **01.09.2022**  **14.09.2022**  **16.09.2022** |  |
| **14** | Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | Деление трёхзначных чисел на однозначное; решение текстовых задач и задач геометрического характера | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **17.09.2022** |  |
| **15** | Числовые выражения | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий; вычислительные навыки, решение задач. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **20.09.2022** |  |
| **16** | Порядок выполнения действий в выражениях. *Математический диктант* | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий; вычислительные навыки, решение задач. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль  Индивидуальный контроль | **21.09.2022** |  |
| **17** | Порядок выполнения действий со скобками и без скобок | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий; вычислительные навыки, решение задач. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **22.09.2022** |  |
| **18,19** | Деление.  Диагонали прямоугольника,  их свойства | Ознакомление учащихся с понятием «диагональ». Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **23,24.09.2022** |  |
| **20**  **21** | Диагонали квадрата и их  свойства.  Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000» | Распознавание геометрических фигур и изображение их на бумаге с разлиновкой в клетку. Решение текстовых задач арифметическим способом. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **27,28.09.2022** |  |
| **22** | Диагонали квадрата и их  свойства. Порядок действий в  выражениях со скобками. | Распознавание геометрических фигур и изображение их на бумаге с разлиновкой в клетку. Решение текстовых задач арифметическим способом. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **29.09.2022** |  |
| **23** | Числовые выражения.  Решение задач. | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **30.09.2022** |  |
| **24**  **25** | Числовые выражения.  Решение задач. |  | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **01,04.10.2022** |  |
| ***НУМЕРАЦИЯ ЧИСЕЛ БОЛЬШЕ 1000 - 119 ч.*** | | | | | | | |
| ***Нумерация - 20 ч.*** | | | | | | | |
| **26** | Группировка слагаемых. | Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых. Решение задач на нахождение площади геометрических фигур | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Использовать** свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений.  **Сравнивать** разные способы вычислений, **находить** наиболее удобный.  **Планировать** решение задач.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Использовать** приёмы округления при сложении для рационализации вычислений.  **Использовать** свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений.  **Сравнивать** разные способы вычислений, **находить** наиболее удобный.  **Выполнять** умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.  **Контролировать: обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера.  **Выполнять** задания по образцу, заданному алгоритму действий  **Сравнивать** различные способы умножения числа на произведение, **выбирать** наиболее удобный способ вычислений.  **Составлять** и **решать** задачи, обратные данной  **Распознавать** на чертеже окружность и круг, **называть** и **показывать** их элементы (центр, радиус, диаметр), **характеризовать** свойства этих фигур  **Находить** среднее арифметическое нескольких слагаемых.  **Копировать (преобразовывать)** изображение фигуры на клеточной бумаге.  **Развивать умение** выполнять письменные вычисления с натуральными числами.  **Выполнять** умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000.  **Сравнивать** длины отрезков на глаз и с помощью измерений.  **Исследовать** фигуру, **выявлять** свойства ее элементов, **высказывать** суждения и **обосновывать** или **опровергать** их.  **Уметь пользоваться** изученной математической терминологией, **решать** текстовые задачи арифметическим способом, **выполнять** письменные вычисления.  **Проанализировать** и **исправить** ошибки, допущенные в контрольной работе; **совершенствовать** умение решать текстовые задачи, уравнения; **отрабатывать** устные и письменные приёмы вычислений; **развивать** внимание.  **Моделировать** и **решать** задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму.  **Объяснять** и **обосновывать** действие, выбранное для решение задачи.  **Составлять** и **решать** задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием.  **Дополнять** условие задачи недостающим данным или вопросом.  **Интерпретировать** информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), **формулировать** выводы.  **Выполнять** письменно умножение двузначного числа на двузначное.  **Работать** в паре при решении логических задач на поиск закономерностей.  Совместно **оценивать** результат работы | **05.10.2022** |  |
| **27** | Приёмы рационального выполнения действия сложения | Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых. Решение задач на нахождение площади геометрических фигур | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **06.10.2022** |  |
| **28** | Округление слагаемых | Приёмы округления слагаемых. Округление одного или нескольких слагаемых. Переместительное свойство сложения. Решение текстовых задач арифметическим способом  Приёмы округления слагаемых. Округление одного или нескольких слагаемых. Переместительное свойство сложения. Решение текстовых задач арифметическим способом | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **07.10.2022** |  |
| **29** | Умножение чисел на 10 и на 100 | Приёмы умножения чисел на 10 и на 100  Связь между компонентами и результатами действий; устные и письменные вычислительные навыки, сравнение, решение геометрических | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **08.10.2022** |  |
| **30** | Умножение числа на произведение | Свойство умножения числа на произведение. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **11.10.2022** |  |
| **31** | Способы умножения числа на произведение. | Три способа умножения числа на произведение. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **12.10.2022** |  |
| **32** | Окружность и круг | Знакомство с окружностью и кругом и их элементами: центр окружности (круга), радиус и диаметр окружности (круга). Свойства радиуса (диаметра) окружности (круга) | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **13.10.2022** |  |
| **33** | Среднее арифметическое | Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления  Вычисление среднего арифметического нескольких величин. Решение задач арифметическим способом с опорой на таблицы, краткие записи | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **14.10.2022** |  |
| **34** | Умножение двузначного числа на круглые десятки | Приёмы умножения числа на круглые десятки вида 16 х 30. Установление связей между результатами и компонентами умножения | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Самоконтроль | **15.10.2022** |  |
| **35** | Приемы умножения двузначного числа на круглые десятки вида 24 х 20, 53 х 30 | Знакомство учащихся с новым приёмом вычисления для умножения вида 24 х 20, 53 х 30. Умножение чисел, использование соответствующих терминов. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль | **18.10.2022** |  |
| **36** | **Контрольная работа** по теме: «Нумерация». | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **19.10.2022** |  |
| **37** | Анализ контрольной работы.  Умножение двузначного числа на круглые десятки | Понимание причины допущенных ошибок, выполнение работы над ошибками. | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **20.10.2022** |  |
| **38** | Понятие скорости. Единицы скорости | Знакомство учащихся с понятием скорость, с единицами скорости, с новым типом задач на движение. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **21.10.2022** |  |
| **39** | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Развивать умение решения задач на движение. Закрепить знания о зависимости между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость) | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **22.10.2022** |  |
| **40** | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Развивать умение решения задач на движение, где необходимо находить время, если известны расстояние и скорость, работать с величинами | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **25.10.2022** |  |
| **41** | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Развивать умение решения задач на движение. Закрепить знания о зависимости между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость) | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **26.10.2022** |  |
| **42**  **43** | Умножение двузначного числа на двузначное.  ***Контрольная работа*** по теме «Скорость. Время. Расстояние» | Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000 | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **27,28..10.2022** |  |
| **44** | Коррекция знаний учащихся | Закрепить умение выполнять письменный приём умножения на двузначное число | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **29.10.2022** |  |
| **45** | Письменное умножение на двузначное число | Закрепить умение выполнять письменный приём умножения на | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **08.11.2022** |  |
| **46** | Письменное умножение на двузначное число | Закрепить умение выполнять письменный приём умножения на | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **09.11.2022** |  |
| ***Числа от 100 до 1000 -15 ч.*** | | | | | | | |
| **47** | Виды треугольников. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольник | Познакомить учащихся с видами треугольников, развивать умение в различение треугольников по видам углов | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число.  Выполнять проверку действия деления разными способами.  Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).  **Контролировать: обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера  **Уметь пользоваться** изученной математической терминологией, **решать** текстовые задачи арифметическим способом, **выполнять** письменные вычисления.  **Проанализировать** и **исправить** ошибки, допущенные в контрольной работе; **совершенствовать** умение решать текстовые задачи, уравнения; **отрабатывать** устные и письменные приёмы вычислений; **развивать** внимание. | **10.11.2022** |  |
| **48** | Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние | Познакомить с понятиями «равносторонний треугольник», «равносторонний треугольник», «равнобедренный треугольник». Рассмотреть равнобедренные и равносторонние треугольники  Развивать навыки построения треугольников различных видов | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **11.11.2022** |  |
| **49** | Деление круглых чисел на 10 | Приемы деления круглых десятков на 10. Единицы стоимости: рубль, копейка.  Приемы деления круглых сотен на 100. Соотношение единиц стоимости рубль, копейка | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **12.11.2022** |  |
| **50** | Деление числа на произведение | Выполнять деление числа на произведение разными способами; ориентироваться в разнообразии способов решения задач. | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **15.11.2022** |  |
| **51** | Цилиндр | Цилиндр, боковая поверхность и основания цилиндра. Развёртка цилиндра | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **16.11.2022** |  |
| **52** | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам  ***Тест*** по теме «Деление круглых чисел на 10 и на 100» | Познакомить учащихся с задачами нового типа. Учить решать задачи с помощью уравнений. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **17.11.2022** |  |
| **53** | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам | Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин.  Закрепить умение решать выражения с именованными числами. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **18.11.2022** |  |
| **54** | Деление круглых чисел на круглые десятки | Познакомить учащихся с новым приемом деления. Моделирование приемов умножения и деления круглых чисел с помощью предметов. Читать равенства, используя математическую терминологию. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **19.11.2022** |  |
| **55** | Приёмы деления в случаях вида 600 : 20, 560 : 80 | Научить выполнять приемы деления многозначного числа на круглые числа. Читать равенства, используя математическую терминологию. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **22.11.2022** |  |
| **56** | Деление на двузначное число | Развитие умения выполнять письменный приём деления на двузначное число, закрепление способов проверки правильности вычисления | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **23.11.2022** |  |
| **57** | Деление на двузначное число | Развитие умения выполнять письменный приём деления на двузначное число, закрепление способов проверки правильности вычисления | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **24.11.2022** |  |
| **58** | Деление на двузначное число | Развитие умения выполнять письменный приём деления на двузначное число, закрепление способов проверки правильности вычисления | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **25.11.2022** |  |
| **59** | Письменное деление вида  492 : 82 | Развитие умения выполнять письменный приём деления на двузначное число, закрепление способов проверки правильности вычисления. Научиться выполнять письменное деление на двузначное число | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **26.11.2022** |  |
| **60** | **Контрольная работа** «Умножение и деление» | Повторить и обобщить изученный материал о величинах | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **29.11.2022** |  |
| **61**  **62** | Анализ контрольной работы.  Письменное деление вида  492 : 82 | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **30.11.2022**  **01.12.2022** |  |
| ***Числа, которые больше 1000. Нумерация -13 ч.*** | | | | | | | |
| **63** | Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч | Знакомство с последовательностью чисел в пределах 1000000, понятия «разряды» и «классы». Умение читать и записывать числа, которые больше 1000. Развитие умения считать тысячами; вычислительные навыки, устные и письменные. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Моделировать** ситуации, требующие умения считать тысячами.  **Выполнять** счёт тысячами, как прямой, так и обратный.  **Выполнять** сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации.  **Образовывать** числа, которые больше 1000, из единиц тысяч, сотен, десятков и единиц.  **Сравнивать** числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте.  **Читать** и **записывать** числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе.  **Выполнять** счёт десятками тысяч, как прямой, так и обратный.  **Сравнивать** числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте.  **Читать** и **записыват**ь числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе. | **02.12.2022** |  |
| **64** | Тысяча. Счёт тысячами. Запись многозначных чисел | Знакомство с названием, последовательность натуральных шестизначных чисел. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **03.12.2022** |  |
| **65** | Чтение, запись и сравнение чисел | Совершенствовать умение верно называть и записывать числа в пределах 1000000. Устное выполнение арифметических действий над числами . | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **06.12.2022** |  |
| **66** | Десяток тысяч как новая счётная единица | Умение записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнивать числа, состоящие из единиц 1 и 2 классов, решать текстовые и геометрические задачи | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **07.12.2022** |  |
| **67** | Счёт десятками тысяч | Умение находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе. Закрепить навык воспроизведения последовательности чисел в пределах 1000000. Научить читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **08.12.2022** |  |
| **68** | Сотня тысяч как новая единица, счёт сотнями тысяч. Миллион | Познакомить с классом миллионов, научить воспроизводить последовательность чисел в пределах 100000, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **09.12.2022** |  |
| **69** | **Контрольная работа** по теме: *«*Числа, которые больше 1000. Нумерация*».* | Обобщение, проверка и систематизация знаний, выполнение мыслительных операции анализа и синтеза, контроль своей работы | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **10.12.2022** |  |
| **70** | Анализ контрольной работы.  Сотня тысяч как новая единица, счёт сотнями тысяч. Миллион | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **13.12.2022** |  |
| **71** | Виды углов | Знакомство с видами углов (прямые, тупые и острые). Алгоритм определения вида угла на чертеже с помощью чертёжного треугольника | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **14.12.2022** |  |
| **72** | Разряды и классы чисел | Таблица разрядов и классов. Класс единиц, класс тысяч и их состав | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **15.12.2022** |  |
| **73** | Конус | Конус, боковая поверхность, вершина и основание конуса. Развёртка конуса | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **16.12.2022** |  |
| **74** | Миллиметр как новая единица измерения длины | Знакомство с новой единицей измерения длины – миллиметр. Познакомить с соотношением между единицами длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **17.12.2022** |  |
| **75** | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям | Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по разностям двух величин. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **20.12.2022** |  |
| ***Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание -12 ч.*** | | | | | | | |
| **76** | Письменные приёмы сложения и вычитания.  Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел | Умение выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулём, пользоваться изученной математической терминологией.  Развитие умения выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел). Знакомство с алгоритмом письменного сложения и вычитания чисел в пределах миллиона. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Анализировать** житейские ситуации, требующие умения измерять массу в центнерах и тоннах.  **Заменят**ь крупные единицы массы мелкими (6 т 4 ц = 64 ц) и наоборот (3800 кг = 3 т 800 кг = 3 т 8 ц).  **Рассказывать** о различных инструментах и технических средствах для проведения измерений массы.  **Моделировать** ситуации, требующие умения находить доли предмета.  **Называть** и **обозначать** дробью доли предмета, разделённого на равные части.  **Выполнять** приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин.  **Выполнять** проверку действия деления разными способами.  **Контролировать: обнаруживать** и **устранят**ь ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера. |  |  |
| **21.12.2022** |  |
| **77** | Единицы массы. Центнер и тонна | Понятия «масса», «единицы массы». Знакомство с новой единицей массы – тонна и центнер; развивать умение сравнивать предметы по массе; решать геометрические задачи. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **22.12.2022** |  |
| **78** | Доли и дроби. Нахождение нескольких долей целого | Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением. Решение задач на нахождение нескольких долей целого; развитие вычислительных навыков | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **23.12.2022** |  |
| **79** | Нахождение целого по его части | Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением. Решение задач на нахождение нескольких долей целого; развитие вычислительных навыков | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **24.12.2022** |  |
| **80** | Единицы времени. Секунда | Секунда как новая единица времени. Соотношение единиц времени: час, минута, секунда. Секундомер | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **27.12.2022** |  |
| **81** | Таблица единиц времени | Закрепление знаний о единицах времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), о соотношениях между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **10.01.2023** |  |
| **82** | Сложение и вычитание величин | Приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **11.01.2023** |  |
| **83** | Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц | Развитие умения складывать и вычитать величины, выражать их в разных единицах. Преобразование величин. Решение уравнения и задач | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **12.01.2023** |  |
| **84** | **Контрольная работа по теме: *«Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание»*** | Повторить и обобщить изученный материал о величинах | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **13.01.2023** |  |
| **85**  **86** | Анализ контрольной работы.  Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **17.01.2023**  **18.01.2023** |  |
| **87** | Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц | складывать и вычитать величины, выражать их в разных единицах. Преобразование величин. Решение уравнения и задач | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **19.01.2023** |  |
| ***Умножение и деление - 28 ч.*** | | | | | | | |
| **88** | Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления) | Знакомство с письменными приёмами умножения многозначного числа на однозначное. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Заменять** крупные единицы длины мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины.  **Составлять** задачи по таблице, диаграмме, рисунку и **решать** их.  **Контролировать** и **осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия  **Проанализировать** и **исправить** ошибки, допущенные в контрольной работе; **совершенствовать** умение решать текстовые задачи, уравнения; **отрабатывать** устные и письменные приёмы вычислений; **развивать** внимание.  **Моделировать** и **решать** задачи на встречное движение.  **Составлять** задачи на встречное движение по схематическому рисунку, **решать** эти задачи.  **Представлять** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). **Выбирать** самостоятельно способ решения задачи  **Заменять** крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы.  **Планировать** решение задачи, **сравнивать** разные способы решения задачи с пропорциональными величинами  **Моделировать** и **решать** задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях.  **Составлять** задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, **решать** эти задачи.  **Представлять** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).  **Выбирать** самостоятельно способ решения задачи  **Выполнять** в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число.  **Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** удобный.  **Моделировать** и **решать** задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении.  **Составлять** задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, **решать** эти задачи.  **Дополнять** условие задачи недостающим вопросом, числовым данным  **Контролировать** и **осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия  **Проанализировать** и **исправить** ошибки, допущенные в контрольной работе; **совершенствовать** умение решать текстовые задачи, уравнения; **отрабатывать** устные и письменные приёмы вычислений; **развивать** внимание.  **Анализировать** ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках.  **Заменять** крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени.  **Понимать** и **анализировать** информацию, представленную с помощью диаграммы, **формулировать** выводы.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера | **20.01.2023** |  |
| **89** | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число | Выполнять письменное умножение трёхзначных чисел на однозначные согласно алгоритму | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **24.01.2023** |  |
| **90** | Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000 и 100000. | Приёмы умножения и деления многозначных чисел на 10, 100, 1000, 10000 и 100000. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **25.01.2023** |  |
| **91** | Нахождение дроби от числа | Приемы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **26.01.2023** |  |
| **92** | Задачи на нахождение дроби от числа | Приемы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **27.01.2023** |  |
| **93** | Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи | Знакомство с новым приёмом вычисления для умножения вида 412 х 700, 2674 х 30.  Выполнение арифметических действий над числами | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **31.01.2023** |  |
| **94** | Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи | Знакомство с новым приёмом вычисления для умножения вида 412 х 700, 2674 х 30.  Выполнение арифметических действий над числами | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **01.02.2023** |  |
| **95** | Таблица единиц длины. | Сравнение единиц длины по их числовым значениям, выражение данных величин в различных единицах. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **02.02.2023** |  |
| **96** | **Контрольная работа** по теме «Умножение и деление» | Повторить и обобщить изученный материал | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **03.02.2023** |  |
| **97**  **98** | Анализ контрольной работы.  Задачи на встречное движение | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **07.02.2023 08.02.2023** |  |
| **99** | Задачи на встречное движение | Знакомство с задачей на встречное движение, ее краткой записью и решением | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **09.02.2023** |  |
| **100** | Решение задач на встречное движение  по схематическому рисунку | Развитие умения решать задачи на встречное движение, обратные задачи  Развитие умения решать и составлять задачи по схематическому рисунку | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **10.02.2023** |  |
| **101** | Таблицы единиц массы | Знакомство с таблицей единиц массы. Сравнение величин по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **14.02.2023** |  |
| **102** | Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Их соотношение | Развитие умения сравнивать предметы по массе; решение геометрических задач | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **15.02.2023** |  |
| **103** | Задачи на движение в противоположных направлениях | Знакомство с задачей на движение в противоположных направлениях, ее схематической записью и решением.  Решение задач на движение в противоположных направлениях. Развитие умения решения задач нового вида арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость) | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль |  |  |
| **16.02.2023** |  |
| **104** | Умножение на двузначное число | Знакомство с письменным приёмом умножения на двузначное число. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **17.02.2023** |  |
| **105** | Письменное умножение на двузначное число | Знакомство с алгоритмом умножения на двузначное число | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **21.02.2023** |  |
| **106** | Задачи на движение в одном направлении | Знакомство с задачей на движение в одном направлении, ее схематической записью и решением. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **22.02.2023** |  |
| **107** | Решение задач в одном направлении | Решение задач нового вида арифметическим способом. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **24.02.2023** |  |
| **108** | Решение задач на движение в одном направлении по схематическому рисунку | Решение задач на движение в противоположных направлениях по схематической записи. | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **28.02.2023** |  |
| **109** | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление»** | Повторить и обобщить изученный материал | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **01.03.2023** |  |
| **110**  **111** | Анализ контрольной работы.  Решение задач на движение в одном направлении по схематическому рисунку. | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **02.03.2023**  **03.03.2023** |  |
| **112** | Единицы времени. Год | Знакомство с новой единицей времени – год. Соотношение между известными единицами времени. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **07.03.2023** |  |
| **113** | Сутки. Время от 0 до 24 часов. | Знакомство с новой единицей времени – сутки. Использование приобретенных знаний для определения времени по часам | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **09.03.2023** |  |
| **114** | Единицы времени. Век | Знакомство с новой единицей времени – век. Развитие умения преобразовывать единицы времени из одних в другие, решать задачи на время | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **10.03.2023** |  |
| **115** | Единицы времени. Век | Знакомство с новой единицей времени – век. Развитие умения преобразовывать единицы времени из одних в другие, решать задачи на время | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **14.03.2023** |  |
| **116** | Урок повторения и самоконтроля  **Контрольная работа по теме «Единицы времени»** | Повторить и обобщить изученный материал | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий  самоконтроль | **15.03.2023** |  |
| ***Числа, которые больше 1000. Умножение и деление - 31 ч.*** | | | | | | | |
| **117** | Умножение величины на число | Приём умножения составной именованной величины на число | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **Выполнять** в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на однозначное число.  **Использовать** различные способы проверки правильности выполнения арифметических действий  **Находить** в окружающей обстановке предметы шарообразной формы.  **Конструировать** модель шара из пластилина, **исследовать** и **характеризовать** свойства шара.  **Моделировать** ситуации, требующие умения находить число по его дроби.  **Решать** задачи на нахождение числа по его дроби.  **Использовать** различные приемы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения  **Выполнять** деление многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правила деления числа на произведение.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | **16.03.2023** |  |
| **118** | Таблица единиц времени | Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношение | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **17.03.2023** |  |
| **119** | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное | Деление многозначного числа на однозначное число. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **21.03.2023** |  |
| **120** | Знакомство с шаром, его изображением. Центр и радиус шара | Шар. | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **22.03.2023** |  |
| **121** | Нахождение числа по его дроби | Создание ситуации, требующей умения находить число по его дроби | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **23.03.2023** |  |
| **122** | Задачи на нахождение числа по его дроби | Решение задач на нахождение числа по его дроби | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **24.03.2023** |  |
| **123** | Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи. | Знакомство с умением деления многозначного числа, которое оканчивается нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **04.04.2023** |  |
| **124** | Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи | Знакомство с умением деления многозначного числа, которое оканчивается нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **05.04.2023** |  |
| **125** | Задачи на движение по реке | Знакомство с задачами на движение по реке, их краткой записью и решением | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **06.04.2023** |  |
| **126** | Решение задач на движение по реке | Соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **07.04.2023** |  |
| **127** | **Контрольная работа по теме: «*Умножение и деление*»** | Повторить и обобщить изученный материал | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **11.04.2023** |  |
| **128**  **129** | Анализ контрольной работы.  Решение задач на движение по реке | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений |  |  | **12.04.2023**  **13.04.2023** |  |
| **130** | Деление многозначного числа на двузначное число. | Прием деления многозначного числа на двузначное число | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **14.04.2023** |  |
| **131** | Деление величины на число | Приемы деления величины на число | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **18.04.2023** |  |
| **132** | Деление величины на величину | Приемы деления величины на величину | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **19.04.2023** |  |
| **133** | Ар (сотка) и гектар | Знакомство с новой единицей измерения площади: ар, гектар. Закрепление умения выполнять устные и письменные вычисления, решение задач  Соотношение ара и гектара с квадратным метром | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **20.04.2023** |  |
| **134** | Таблица единиц площади | Единицы площади (мм2, см2, дм2, м2, км2, ар и гектар) и их соотношения. Составление таблицы единиц площади | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **21.04.2023** |  |
| **135** | Умножение многозначного числа на трехзначное число. | Знакомство с письменным приёмом умножения на трехзначное число. Знакомство с алгоритмом умножения на трехзначное число | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **25.04.2023** |  |
| **136** | Деление многозначного числа на трехзначное число. | Прием письменного деления многозначного числа на трехзначное число  Знакомство с алгоритмом деления на трехзначное число. Развитие умения устного счета | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **26.04.2023** |  |
| **137** | Деление многозначного числа с остатком | Прием письменного деления многозначного числа с остатком  Умение выполнять письменный прием деления с остатком на двузначное число, деления с остатком на трехзначное число | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **27.04.2023** |  |
| **138** | Прием округления делителя | Подбор цифры частного с помощью округления делителя | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **28.04.2023** |  |
| **139** | Особые случаи умножения и деления чисел (24700 х 36, 24 700 х 360) | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей | Урок  «от­кры­тия» новых знаний» | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **02.05.2023** |  |
| **140** | Особые случаи умножения и деления чисел (24700 х 36, 24 700 х 360) | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **03.05.2023** |  |
| **141** | **Контрольная работа** за год | Повторить и обобщить изученный материал | **Урок развивающего контроля** | Индивидуальный контроль | **04.05.2023** |  |
| **142** | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **05.05.2023** |  |
| **143** | Особые случаи умножения и деления чисел (364 х 207) | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в середине одного из множителей | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **10.05.2023** |  |
| **144,145** | Особые случаи умножения и деления чисел (136800 : 57) | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **11.05.2023**  **12.05.2023** |  |
| **146** | Особые случаи умножения и деления чисел (32356 : 32 = 1008)  **Адм.контр.работа** | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок построения системы знаний | Текущий  самоконтроль  Взаимоконтроль | **16.05.2023** |  |
| **147**  **148** | Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **17.05.2023**  **18.04.2023** |  |
| **149**  **150** | Урок повторения и самоконтроля.  Умножение многозначного числа на трехзначное число | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **19.05.2023**  **23.05.2023** |  |
| **151** | Урок повторения и самоконтроля | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий | **25.05.2023** |  |
| **152** | Урок повторения и самоконтроля | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий |  | **26.05.2023** |  |
| **153** | Урок повторения и самоконтроля | Приемы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце делимого или в середине частного | Урок отработки умений и рефлексии | Текущий |  | **30.05.2023** |  |

**ИТОГО: 153 ч.**