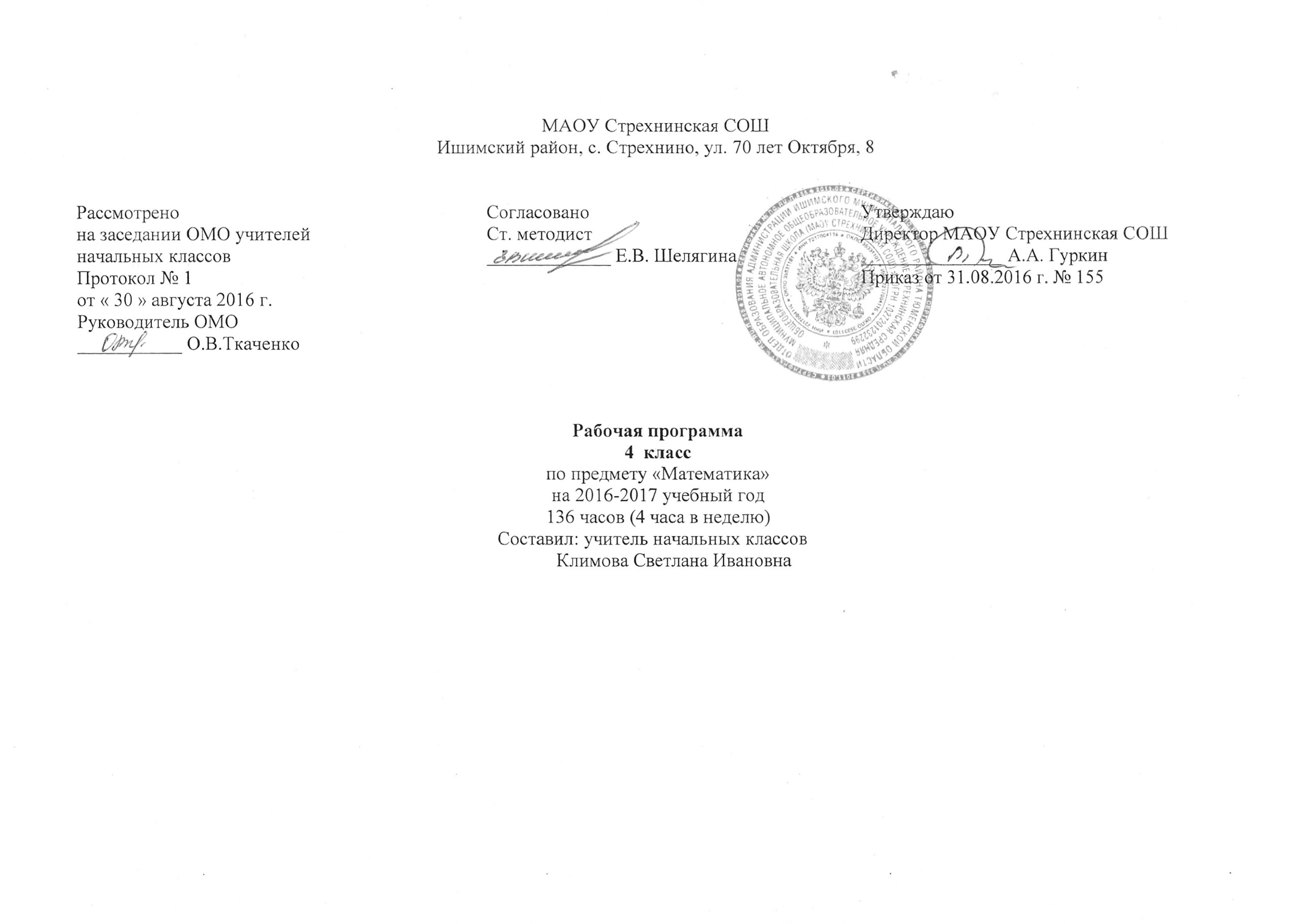
****

**1.Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с:

1) Приказом Минобрнауки РФ от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»

2) Программой «Математика» - концепция «Начальная школа XXI века» руководитель проекта Н.Ф. Виноградова (авторы В.Н.Рудницкая и Т.В.Юдачева, М.: Вентана-Граф, 2015),

3) Примерной программой начального общего образования по математике, созданной на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования начальной школы (2015).

4) Положением о рабочей программе МАОУ Стрехнинская СОШ

**Целями учебного предмета «Математика» являются**

• математическое развитиешкольника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации

(фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

• освоениеначальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

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

**Задачами учебного предмета «Математика» являются:**

•создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения в основной школе.

•овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, освоения общего приёма решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся во втором классе.

**2.Общая характеристика учебного предмета "Математика"**

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка не­обходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реали­зации дифференцированного подхода в обучении.

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геомет­рический материал. При этом основу начального курса со­ставляют представления о натуральном числе и нуле, о че­тырех арифметических действиях с целыми неотрицательны­ми числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознаком­ление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей простран­ственных представлений, ознакомление учащихся с различ­ными геометрическими фигурами и некоторыми их свой­ствами, с простейшими чертежными и измерительными при­борами.

Включение в программу элементов алгебраической про­педевтики позволяет повысить уровень формируемых обоб­щений, способствует развитию абстрактного мышления уча­щихся.

Изучение математики в 4 классе должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету.

Важнейшее значение придается постоянному использова­нию сопоставления, сравнения, противопоставления связан­ных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах, умению логически мыслить, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последо­вательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебно­го материала и создает хорошие условия для совершенство­вания формируемых знаний, умений и навыков.

Основу курса математики в 4 классе составляет табличное умножение и деление, внетабличное умножение и деление, изучение нумерации чисел в пределах 1000 и четыре арифметических действия с числами в пределах 1000. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы, времени и работа над их усвоением.

Перед изучением внетабличного умножения и деления обучающиеся знакомятся с разными способами умножения суммы на число. Изученные свойства действий используются также для рационализации вычислений, когда речь идет о нахождении значений выражений, содержащих несколько действий.

Особое внимание заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. Эти правила вводятся постепенно, начиная с первого класса, когда обучающиеся уже имеют дело с выражениями, содержащие только сложение и вычитание. Правила о порядке выполнения действий усложняются при ознакомлении с умножением и делением в теме «Числа от 1 до 100». В дальнейшем рассматриваются новые для обучающихся правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих две пары скобок или два действия внутри скобок. Эти правила иллюстрируются довольно сложными примерами, содержащими сначала 2 – 3 действия, а затем 3 – 4 арифметических действия.

Следует подчеркнуть, что правила о порядке выполнения действий – один из сложных и ответственных вопросов курса математики в 4 классе. Работа над ним требует многочисленных, распределенных во времени тренировочных упражнений. Умение применять эти правила в практике вычислений вынесены в основные требования программы на конец обучения в начальной школе.

Важной особенностью курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач. Именно на простых текстовых задачах обучающиеся знакомятся и со связью между такими величинами, как цена – количество – стоимость; нормы расходы материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала; длина сторон прямоугольника и его площадь. Такие задачи предусмотрены рабочей программой каждого года обучения. Система в их подборе и расположении их во времени построена с таким расчетом, чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также задач взаимообратных.

Обучающиеся учатся анализировать содержание задачи, выбирать действия при решении задач каждого типа, обосновывать выбор каждого действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи по действиям, а в дальнейшем и составлять по условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Важно, чтобы обучающиеся подмечали возможность различных способов решения некоторых задач и сознательно выбирали наиболее рациональный из них. Работе над задачей можно придать творческий характер, если изменить вопрос задачи или ее условие.

Серьезное значение уделяется обучению реше­нию текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим зна­ниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедев­тики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, спо­собствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свой­ствах расширяется постепенно. Нахож­дение площади прямоугольника (квадрата) связывается с из­учением умножения, задача нахождения стороны прямоуголь­ника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

Различные геометрические фигуры (отрезок, многоуголь­ник, круг) используются и в качестве наглядной основы при формировании представлений о долях величины, а также при решении разного рода текстовых задач. Трудно переоце­нить значение такой работы при развитии как конкретного, так и абстрактного мышления у детей.

К элементам алгебраической пропедевтики относится оз­накомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. В дальнейшем вводится буквенное обозначение пе­ременной. Дети учатся находить значения буквенных выраже­ний при заданных числовых значениях входящих в них букв.

**3.Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане**

В соответствии с учебным планом на преподавание математики в 4 классе отводится 4 час в неделю.

Соответственно программа рассчитана на 136 учебных часов:

(1 четверть - 32 часа, 2 четверть - 32 часа, 3 четверть - 40 часов, 4 четверть - 32часа)

**4.Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Математика».**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

-понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающегомира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость 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, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать своюточку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

**5.Личностные, метапредметные,и предметные результаты освоения учебного предмета «математика»**

**Личностные результаты**

У выпускника будут сформированы:

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
* широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно­познавательные и внешние мотивы;
* учебно­познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
* ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
* способность к оценке своей учебной деятельности;
* основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
* ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
* знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
* развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
* установка на здоровый образ жизни;
* основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
* чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

* внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно­познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
* выраженной устойчивой учебно­познавательной мотивации учения;
* устойчивого учебно­познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
* положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
* компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
* морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
* установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;
* осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
* эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

* принимать и сохранять учебную задачу;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
* учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
* адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
* различать способ и результат действия;
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
* преобразовывать практическую задачу в познавательную;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
* осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
* самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
* осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
* использовать знаково­символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве*;*
* строить сообщения в устной и письменной форме;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* е. обобщать, т. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
* осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* устанавливать аналогии;
* владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
* записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
* осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­следственных связей;
* произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

* адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
* задавать вопросы;
* контролировать действия партнера;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

* учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
* учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
* понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
* аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
* продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
* с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

**Предметные результаты:**

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

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

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

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

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

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

**Числа и величины**

Выпускник научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

* выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Арифметические действия**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

**Работа с текстовыми задачами**

Выпускник научится:

* устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

* решать задачи в 3—4 действия;
* находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

**Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

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

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

**Геометрические величины**

Выпускник научится:

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

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

**Работа с информацией**

Выпускник научится:

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

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

**6.Содержание учебного предмета «Математика»**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующие движения, работы, купли‑продажи и другие процессы др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, стоимость и его цена и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, пр.). Распознавание и ближе—дальше, между и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, др. по правилу. геометрических фигур и Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**7.Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел программы | Программное содержание | Количество часов | Виды деятельности |
| 1 | **Число и счёт** | **Целые неотрицательные числа**  Счёт сотнями.  Многозначное число.  Классы и разряды многозначного числа.  Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.  Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами.  Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, Х, L, С, D, М.  Римская система записи чисел.  Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.  Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения | **9** | *Выделять* и *называть* в записях многозначных чисел классы и разряды.  *Называть* следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.  *Использовать* принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.  *Читать* числа, записанные римскими цифрами.  *Различать* римские цифры.  *Конструировать* из римских цифр записи данных чисел.  *Сравнивать* многозначные числа способом поразрядного сравнения |
| 2 | **Арифметические действия с многозначными числами и их свойства** | **Сложение и вычитание**  Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.  Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора) | **54** | *Воспроизводить* устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  *Вычислять* сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания.  *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами |
|  | **Умножение и деление**  Несложные устные вычисления с многозначными числами.  Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.  Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора) | *Воспроизводить* устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  *Вычислять* произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.  *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами |
|  |  | **Свойства арифметических действий**  Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв) |  | *Формулировать* свойства арифметических действий и *применять* их при вычислениях |
|  | **Числовые выражения**  Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них).  Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями | *Анализировать* составное выражение, выделять в нём структурные части, *вычислять* значение выражения, используя знание порядка выполнения действий.  *Конструировать* числовое выражение по заданным условиям |
|  | **Равенства с буквой**  Равенство, содержащее букву.  Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: х + 5 = 7,  х · 5 = 15, х – 5 = 7, х : 5 = 15, 8 + х = 16,  8 · х = 16, 8 – х = 2, 8 : х = 2.  Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.  Составление буквенных равенств.  Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные | *Различать* числовое равенство и равенство, содержащее букву.  *Воспроизводить* изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.  *Конструировать* буквенные равенства в соответствии с заданными условиями.  *Конструировать* выражение, содержащее букву, для записи решения задачи |
| 3 | **Величины** | **Масса. Скорость**  Единицы массы: тонна, центнер.  Обозначения: т, ц.  Соотношения: 1 т = 10 ц,  1 т = 100 кг, 1 ц = 10 кг.  Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др.  Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.  Вычисление скорости, пути, времени по формулам: v = S : t, S = v · t, t = S : v | **12** | *Называть* единицы массы.  *Сравнивать* значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах.  *Вычислять* массу предметов при решении учебных задач.  *Называть* единицы скорости.  *Вычислять* скорость, путь, время по формулам |
| **Измерения с указанной точностью**  Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком).  Запись приближённых значений величин с использованием знака ≈ (АВ ≈ 5 см,  t ≈ 3 мин, v ≈ 200 км/ч).  Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью |  | *Различать* понятия «точное» и «приближённое» значение величины.  *Читать* записи, содержащие знак.  *Оценивать* точность измерений.  *Сравнивать* результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения |
|  |  | **Масштаб. План**  Масштабы географических карт. Решение задач |  | *Строить* несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе.  *Различать* масштабы вида 1 : 10 и 10 : 1.  *Выполнять* расчёты: *находить* действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, *определять* масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты |
| 4 | **Работа с текстовыми задачами** | **Арифметические текстовые задачи**  Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.  Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.  Понятие о скорости сближения (удаления).  Задачи на совместную работу и их решение.  Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа  и числа по его доле.  Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.  Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения | **14** | *Выбирать* формулу для решения задачи на движение.  *Различать* виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.  *Моделировать* каждый вид движения  с помощью фишек.  *Анализировать* характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.  *Анализировать* текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.  *Различать* понятия: несколько решений и несколько способов решения.  *Исследовать* задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений).  *Искать* и *находить* несколько вариантов решения задачи |
| 5 | **Арифметические действия с многозначными числами и их свойства** | **Геометрические фигуры**  Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).  Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины).  Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).  Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки | **22** | *Различать* и *называть* виды углов, виды треугольников.  *Сравнивать* углы способом наложения.  *Характеризовать* угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.  *Выполнять* классификацию треугольников.  *Планировать* порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.  *Осуществлять* самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.  *Воспроизводить* алгоритм деления отрезка на равные части.  *Воспроизводить* способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки |
|  |  | **Пространственные фигуры**  Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.  Прямоугольный параллелепипед.  Куб как прямоугольный параллелепипед.  Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.  Пирамида, цилиндр, конус.  Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).  Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.  Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса.  Изображение пространственных фигур на чертежах |  | *Распознавать*, *называть* и *различать* пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.  *Характеризовать* прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).  *Различать*: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.  *Называть* пространственную фигуру, изображённую на чертеже |
| 6 | **Логико-математическая подготовка** | **Логические понятия**  Высказывание и его значения (истина, ложь).  Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность.  Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов | **11** | *Приводить* примеры истинных и ложных высказываний.  *Анализировать* структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы  об истинности или ложности составного высказывания.  *Конструировать* составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.  *Находить* и *указывать* все возможные варианты решения логической задачи |
| 7 | **Работа с информацией** | **Представление и сбор информации**  Координатный угол: оси координат, координаты точки.  Обозначения вида А (2, 3).  Простейшие графики.  Таблицы с двумя входами.  Столбчатые диаграммы.  Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам | **4** | *Называть* координаты точек, отмечать точку с заданными координатами.  *Считывать* и *интерпретировать* необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.  *Заполнять* данной информацией несложные таблицы.  *Строить* простейшие графики и диаграммы.  *Сравнивать* данные, представленные  на диаграмме или на графике.  *Устанавливать* закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей.  *Конструировать* последовательности по указанным правилам |
| 8 | **Резерв** |  | **10** |  |
|  |  | **ИТОГО:** | **136часов** |  |

**Календарно – тематическое планирование по математике (приложение 1)**

**8.Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Технические средства обучения:**

1.Ноутбук

2.Экран

3.Видеопроектор

4.Фотоаппарат

**Учебная литература для учителя:**

1. «Математика». 1 – 4 классы». Методические рекомендации к урокам. *Автор В.Н.Рудницкая*, Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2013 г.

2.«Математика» Методика обучения, Автор В.Н.Рудницкая, ,Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2013 г.

2. Рабочие тетради:

4 класс №1, №2.*Автор В.Н.Рудницкая,*, Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2015г.

**Учебная литература для учащихся:**

1. Учебник:

*«*Математика». 4 класс. *Автор В.Н.Рудницкая,* Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2015 г.

**Наглядные пособия.**

1.Раздаточный материал (тесты, дидактические карточки, тренажеры).

2.Презентации, образовательные видеофильмы, математические игры, тренажеры.

3.Таблицы классов и разрядов, плакаты.

4.Учебные приборы (циркуль, треугольник, палетка, метр ).

5. Геометрический фигуры.

**Интернет-ресурсы.**

1. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы,учительская, история математики .-Режим доступа :[http://www.math.ru](http://www.math.ru/)

2. Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.-Режим доступа:<http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

3. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» .-Режим доступа:[http://mat.1september.ru](http://mat.1september.ru/)

4. Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа .-Режим доступа:[http://www.bymath.net](http://www.bymath.net/)

5. ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию .-Режим доступа:[http://www.uztest.ru](http://www.uztest.ru/)

6. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) .-Режим доступа: [http://www.mathtest.ru](http://www.mathtest.ru/)

7. Занимательная математика – Олимпиады, игры, конкурсы по математике для школьников .-Режим доступа:[http://www.math-on-line.com](http://www.math-on-line.com/)

8. Математические олимпиады для школьников .-Режим доступа:[http://www.olimpiada.ru](http://www.olimpiada.ru/)

9. Математические олимпиады и олимпиадные задачи.-Режим доступа:[http://www.zaba.ru](http://www.zaba.ru/)

**9.Планируемые результаты**

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

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

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

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

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

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

Числа и величины

Выпускник научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

* выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

* устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

* решать задачи в 3—4 действия;
* находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

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

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

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

Работа с информацией

Выпускник научится:

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться**:**

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

**Приложение 1**

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Дата по плану** | | **Дата корректи**  **ровки** | **Тема урока** | **Планируемые результаты обучения** | | **Форма контроля** |
| **Предметные результаты** | **Метапредметные результаты** |
| 1 | |  |  | Десятичная система счисления.  Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. | Научится:  Понимать, что такое десятичная система. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения). | *Познавательные:*  пересчитывать предметы; называть результат натуральным числом.  *Регулятивные:*  планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации  *Коммуникативные*: уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий, фронтальная работа |
| 2 | |  |  | Десятичная система счисления. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. | Научится:  Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона. Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. | *Познавательные:* упорядочивать данное множество чисел.  *Регулятивные:* адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 3 | |  |  | Десятичная система счисления. Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. | Научится:  Владеть нумерацией многозначных чисел. Называть разрядный и десятичный состав числа. Соблюдать алгоритмы письменного сложения и вычитания. Правильно записывать числа в римской системе. | *Познавательные:*  сравнивать числа; упорядочивать данное множество чисел  *Регулятивные:* формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 4 | |  |  | Чтение и запись многозначных чисел.  Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. | Научится:  Называть классы и разряды многозначного числа, а так­же читать и записывать многозначные числа в пределах мил­лиарда. Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи | *Познавательные:*  сравнивать числа; упорядочивать данное множество чисел.  *Регулятивные:* формировать умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.  *Коммуникативные:*  готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.  *Личностные:* развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки | Текущий |
| 5 | |  |  | Педагогическая диагностика № 1. | Научится:  Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя. | *Познавательные***:** рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные***:** использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Коммуникативные***:** осуществлять взаимный контроль.  *Личностные:* самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Индивидуальный |
| 6 | |  |  | Работа над ошибками.  Чтение и запись многозначных чисел.  Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Научится:  Читать любое многозначное число. Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. | *Познавательные:*  сравнивать числа; упорядочивать данное множество чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 7 | |  |  | Чтение и запись многозначных чисел.  Запись многозначных чисел цифрами.  Арифметический диктант. | Научится:  Владеть нумерацией многозначных чисел. Записывать под диктовку многозначные числа на основе их разрядного состава. Называть классы и разряды многозначного числа. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* задавать вопросы; строить понятные для партнёра высказывания. Способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать границы своего «знания-незнания».  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Индивидуальный |
| 8 | |  |  | Сравнение многозначных чисел. | Научится:  Читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона. Поразрядно сравнивать многозначные числа. Запись ре­зультатов сравнения. Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения).. | *Познавательные:* овладение умением сравнивать многозначные числа.  *Регулятивные***:** овладение умением ставить цель и организовывать её достижение.  *Коммуникативные:* овладение способами совместной деятельности в группе.  *Личностные:* понимание причин успеха в учёбе. | Текущий |
| 9 | |  |  | Сравнение многозначных чисел.  Поразрядное сравнение многозначных чисел. | Научится:  Называть любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | *Познавательные:* сравнивать числа; упорядочивать данное множество чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 10 | |  |  | Входная контрольная работа. | Научится:  использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности. | *Познавательные:* **р**ефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные:* использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Коммуникативные***:** осуществлять взаимный контроль.  *Личностные-* самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Входная контрольная работа |
| 11 | |  |  | Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел.  Запись результатов сравнения. | Научится:  сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения. Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. | *Познавательные:* сравнивать числа; упорядочивать данное множество чисел.  *Регулятивные:* устанавливать причинно-следственных связей.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения. | Текущий |
| 12 | |  |  | Сложение многозначных чисел.  Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения. | Научится:  Выполнять действия с многозначными числами с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | *Познавательные:*  моделировать ситуацию, иллюстрирующую действие сложение.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения.. | Текущий |
| 13 | |  |  | Сложение многозначных чисел. Письменные алгоритмы сложения. | Научится:  Анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи. Совершенствовать вычислительные навыки. | *Познавательные:*  воспроизводить устные и письменные алгоритмы сложения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 14 | |  |  | Сложение многозначных чисел. Проверка сложения перестановкой слагаемых.  Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | Научится:  Воспроизводить устные приемы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы сложения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий ,  индивидуальный |
| 15 | |  |  | Вычитание многозначных чисел.  Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания. | Научится:  Воспроизводить устные приемы вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи .Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы вычитания многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 16 | |  |  | Вычитание многозначных чисел.  Письменные алгоритмы вычитания. | Научится:  Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы вычитания многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* умение устанавливать, с какими  учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.. | Текущий |
| 17 | |  |  | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел». | Научится:  Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы вычитания многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Индивидуальный |
| 18 | |  |  | Работа над ошибками. Построение прямоугольников. | Научится:  использовать линейку и угольник для построения прямоугольника;  строить прямоугольник с данными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге. | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и пространстве (в том числе различать направление движения).  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Практическая работа |
| 19 | |  |  | Построение прямоугольников. Построение квадрата с данной длиной стороны. | Научится:  строить квадрат с данной длиной стороны. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Воспроизводить способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки. | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и пространстве (в том числе различать направление движения).  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Практическая работа |
| 20 | |  |  | Скорость. Скорость равномерного прямолинейного движения. | Научится:  называть единицы скорости. Читать значения величин. Читать информацию, представленную в таблицах. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 21 | |  |  | Скорость. Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. | Научится:  называть единицы скорости. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | *Познавательные:* формирование умения давать определение понятию «скорость», «время», «расстояние»;формирование умения указывать на зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.  *Регулятивные:* освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.  *Коммуникативные:* овладение позитивными навыками общения в обществе.  *Личностные:* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. | Текущий |
| 22 | |  |  | Скорость. Вычисление скорости по данным пути и времени движения. | Научится:  называть единицы скорости. Читать информацию, представленную в таблицах. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать ход решения задачи.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 23 | |  |  | Задачи на движение.  Вычисление скорости по формуле v = S: t. | Научится:  использовать формулу нахождения расстояния; называть единицы измерения  расстояния. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать ход решения задачи.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 24 | |  |  | Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле S = v · t. | Научится:  вычислять скорость, путь, время по формулам. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать ход решения задачи.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 25 | |  |  | Задачи на движение. Вычисление времени по формуле t = S : v. | Научится:  называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 26 | |  |  | Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.  Самостоятельная работа по теме «Задачи на движение». | Научится:  называть единицы скорости. Вычислять скорость, путь, время по формулам. Различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий, индивидуальный |
| 27 | |  |  | Координатный угол.  Оси координат, координаты точки. | Научится:  называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами. | *Познавательные:* собирать требуемую информацию из источников; фиксировать результаты разными способами.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 28 | |  |  | Координатный угол.  Построение точки с указанными координатами. | Научится:  называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. Называть координаты точек, отмеченных в координатном углу. | *Познавательные:* собирать требуемую информацию из источников; фиксировать результаты разными способами.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий  Практическая работа |
| 29 | |  |  | Контрольная работа по теме «Задачи на движение». | Научится:  применять полученные знания | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Контрольная работа |
| 30 | |  |  | Работа над ошибками.  Графики. Диаграммы. Таблицы. | Научится:  считывать и интерпретировать необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. Заполнять данной информацией несложные таблицы. Строить простейшие графики и диаграммы. | *Познавательные:* собирать требуемую информацию из источников; фиксировать результаты разными способами.  *Регулятивные:* сравнивать и обобщать информацию, представленную на графиках и диаграммах.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению, адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. | Текущий  Практическая работа |
| 31 | |  |  | Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. | Научится:  сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике. Устанавливать закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. Конструировать последовательности по указанным правилам. | *Познавательные:* собирать требуемую информацию из источников; фиксировать результаты разными способами.  *Регулятивные:* сравнивать и обобщать информацию, представленную на графиках и диаграммах.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Практическая работа |
| 32 | |  |  | Переместительное свойство сложения. | Научится:  называть и формулировать переместительное свойство сло­жения. Выполнять арифметические действия (сложение, вычитание) с многозначными числами в пределах миллиона, используя письменные приёмы вычислений. | *Познавательные:* моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое свойство.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 33 | |  |  | Переместительное свойство умножения. | Научится:  формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. | *Познавательные:* прогнозировать результат вычислений.  *Регулятивные:* прогнозировать результат вычислений.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 34 | |  |  | Сочетательное свойство сложения. | Научится:  называть и формулировать переместительное свойство умножения. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое свойство.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 35 | |  |  | Сочетательное свойство умножения. | Научится:  формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами. | *Познавательные:* прогнозировать результат вычислений.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 36 | |  |  | План и масштаб. | Научится:  понимать и определять масштаб вида 1:10 и 10:1. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 37 | |  |  | План и масштаб. Построение отрезков в заданном масштабе. | Научится:  строить отрезки в заданном масштабе. Определять масштаб карты | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий  Практическая работа |
| 38 | |  |  | Многогранник.  Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. | Научится:  соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением. Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Рассматривать многогранник как пространственную фигуру. | *Познавательные:* различать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 39 | |  |  | Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. | Научится:  называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже. Находить и показывать грани, вершины, рёбра многогранника. Показывать на чертеже видимые и невидимые элементы многогранника. Обозна­чать многогранник буквами латинского алфавита. Изготавливать модели различных видов многогранника. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* различать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий  Практическая работа |
| 40 | |  |  | Распределительное свойство умножения. | Научится:  называть и формулировать распределительные свойства умножения относительно сложения и относительно вычитания. | *Познавательные:* сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный способ.  *Регулятивные:* прогнозировать результат вычислений.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 41 | |  |  | Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. | Научится:  Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный способ.  *Регулятивные:* прогнозировать результат вычислений.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 42 | |  |  | Умножение на 1000, 10000,… | Научится:  выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 43 | |  |  | Приемы умножения числа на 1000, 10000. | Научится:  применять правила умножения на 1000, 10000, 1000000;  узнает алгоритм умножения на круглые числа. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел.  *Регулятивные:* прогнозировать результат вычислений.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 44 | |  |  | Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. | Научится:  иметь представление о прямоугольном параллелепипеде. Понимать, что куб – это пря­моугольный параллелепипед. Находить и показывать грани, вершины, рёбра прямо­угольного параллелепипеда. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. | *Познавательные:* распознавать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* различать геометрические фигуры.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения | Текущий  Практическая работа |
| 45 | |  |  | Контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий». | Научится:  Иметь представление о прямоугольном параллелепипеде. Понимать, что куб – это пря­моугольный параллелепипед. Находить и показывать грани, вершины, рёбра прямо­угольного параллелепипеда. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. | *Познавательные:* осуществлять моделирование – преобразование объекта а модель.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* задавать вопросы, формулировать собственное мнение и позицию.  *Личностные:* в совместной деятельности определять цели и функции участников, способы взаимодействия. | Текущий  индивидуальный |
| 46 | |  |  | Единицы массы: тонна, центнер.  Работа над ошибками. | Научится:  называть единицы массы. 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. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 47 | |  |  | Соотношения между единицами массы: тонной и центнером. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Знать соотношения между единицами массы: 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 48 | |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления). | Научится:  называть единицы скорости, времени, длины. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение двух тел в противоположных направлениях: 1) из одной точки, 2) из двух точек (в случаях, когда тела уда­ляются друг от друга). Вычисление расстояний между движу­щимися телами через данные промежутки времени. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 49 | |  |  | Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 50 | |  |  | Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление. | 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. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 51 | |  |  | Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). | Научится:  понимать пирамиду как пространственную фигуру. Находить вершину, основание, грани и ребра пирамиды. Находить изображение пирамиды на чертеже. Изготавливать развёртку пирамиды. | *Познавательные:* овладение широким спектром логических действий и операций, включающих общие приёмы решения задач.  *Регулятивные:* в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы, исходя из имеющихся критериев.  *Коммуникативные:* адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и результаты деятельности в речи.  *Личностные:* проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. | Текущий  Практическая работа |
| 52 | |  |  | Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. | Научится:  выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр). | *Познавательные:* распознавать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* различать геометрические фигуры.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий практическая работа |
| 53 | |  |  | Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение). | Научится:  анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел). | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 54 | |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Воспроизводить способы построения отрезка с помощью линейки. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 55 | |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление. | 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. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 56 | |  |  | Контрольная работа по теме «Задачи на движение». | Научится:  контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | *Познавательны:* рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные:* использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль.  *Личностные:* самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Тематический Индивидуальный |
| 57 | |  |  | Работа над ошибками.  Умножение многозначного числа на однозначное.  Несложные устные вычисления с многозначными числами. | Научится:  выводить письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное число. Использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения. | Текущий |
| 58 | |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное. | Научится:  составлять алгоритм письменного умножения. Использовать его в процессе выполнения практических упражнений. Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 59 | |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | Научится:  выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число. Решать задачи, составлять задачи по данной схеме. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 60 | |  |  | Педагогическая диагностика №2. | Научится:  Выполнять задания в соответствии с инструкцией учителя. | *Познавательные***:** рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные***:** использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Коммуникативные***:** осуществлять взаимный контроль.  *Личностные:* самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Индивидуальный |
| 61 | |  |  | Работа над ошибками.  Умножение многозначного числа на однозначное. | Научится:  использовать алгоритм письменного умножения на однозначное число. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 62 | |  |  | Умножение многозначного числа на двузначное. | Научится:  выполнять развёрнутые и упрощённые записи алгоритма умножения;  переносить способ выполнять умножение на двузначное число в пределах миллиарда;  выполнять устные и письменные вычисления с натуральными числами. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 63 | |  |  | Закрепление умножения многозначных чисел на двузначное. | Научится:  конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 64 | |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное. | 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. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 65 | |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 66 | |  |  | Контрольная работа по теме «Умножение многозначного числа на двузначное». | Научится:  конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Индивидуальный |
| 67 | |  |  | Умножение многозначного числа на трёхзначное.  Работа над ошибками. | Научится:  выполнять развёрнутые и упрощённые записи алгоритма умножения.  выполнять письменное умножение многозначных чисел. | *Познавательные*: воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 68 | |  |  | Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. | Научится:  формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 69 | |  |  | Развёрнутые и упрощённые записи умножения. | Научится:  выполнять умножение и деление многозначного числа на трёхзначное число, используя письменные приёмы вычис­лений. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 70 | |  |  | Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. | Научится:  формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 71 | |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | Научится:  формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. Вычислять произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трехзначное число. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 72 | |  |  | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы умножения чисел». | 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. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы умножения многозначных чисел.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий  Индивидуальный |
| 73 | |  |  | Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.  Работа над ошибками. | Научится:  понимать конус как пространственную фигуру, его отли­чие от пирамиды. Находить и показывать вершину, основание и боковую поверхность конуса. Находить изображение конуса на чертеже. Выполнять развёртку конуса. Различать цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. | *Познавательные:* распознавать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* различать геометрические фигуры.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 74 | |  |  | Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора. | Научится:  называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр). | *Познавательные:* осуществление сбора требуемой информации из указанных источников; фиксирование результатов разными способами; установление правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* контролировать действия партнера.  *Личностные:* понимать значение границ собственного знания | Текущий |
| 75 | |  |  | Задачи на движение в одном направлении. | Научится:  моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Движение двух тел в одном направлении: 1) из одной точ­ки, 2) из двух точек. Решение задач. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 76 | |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. | Научится:  моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. Анализировать характер движения, представленного в тексте арифметической задачи. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 77 | |  |  | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы умножения чисел». | 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. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий  Индивидуальный |
| 78 | |  |  | Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.  Работа над ошибками. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Моделировать разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 79 | |  |  | Истинные и ложные высказывания. | Научится:  работать по таблице истинности,  узнает, что такое высказывание. | *Познавательные:* определять истинность несложных утверждений.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 80 | |  |  | Значения высказываний: И(истина), Л(ложь). | Научится:  приводить примеры истинных и ложных высказываний. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи.  Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* определять истинность несложных утверждений.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 81 | |  |  | Высказывания со словами «неверно, что…». | 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. | *Познавательные:* определять истинность несложных утверждений.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 82 | |  |  | Составные высказывания. | Научится:  образовывать составные высказывания с помощью логиче­ских связок «и», «или», «если..., то...» и определять их ис­тинность. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* конструировать составные высказывания из двух простых высказываний.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 83 | |  |  | Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность. | Научится:  приводить примеры истинных и ложных высказываний. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 84 | |  |  | Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. | Научится:  конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* анализировать структуру составного высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 85 | |  |  | Проверочная работа по теме «Высказывания».  Знакомства с задачами на перебор вариантов. | Научится:  применять полученные знания, различать комбинированные задачи, выполнять их решение способом перебора возможных вариантов. | *Познавательные:* **р**ефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные :*использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Коммуникативные :*осуществлять взаимный контроль.  *Личностные :*самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Проверочная работа |
| 86 | |  |  | Работа над ошибками.  Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. | Научится:  выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Конструировать составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что». Приводить примеры истинных и ложных высказываний. | *Познавательные:* анализировать структуру составного высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 87 | |  |  | Составные высказывания | Научится:  выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. | *Познавательные:* анализировать структуру составного высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 88 | |  |  | Задачи на перебор вариантов. Наблюдение. | Научится:  решать комбинаторные задачи способом перебора возможных вариантов расстановки или расположения предме­тов в соответствии с условиями задач. Составлять таблицы. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 89 | |  |  | Решение логических задач перебором возможных вариантов. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 90 | |  |  | Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. | 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. | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 91 | |  |  | Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв. | Научится:  применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | *Познавательные:*  моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 92 | |  |  | Деление суммы на число. Решение задач. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа. Анализировать структуру составного числового выражения.. | *Познавательные:* моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 93 | |  |  | Деление на 1000, 10000, 100000. | Научится:  понимать смысл приёмов деления на 1000, 1 0000, ... | *Познавательные:* воспроизводить устный и письменный алгоритм деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 94 | |  |  | Деление на 1000, 10000…Отработка приема вычисления. | Научится:  упрощать вычисле­ния в случаях вида:  6 000 : 1 200 на основе использования приёма деления чисел, запись которых оканчивается одним или несколькими нулями. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. | *Познавательные:* воспроизводить устный и письменный алгоритм деления.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 95 | |  |  | Деление на 1000, 10000… Решение задач. | Научится:  проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* воспроизводить устный и письменный алгоритм деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 96 | |  |  | Карта. Масштабы географических карт | Научится:  Познакомится с картой, её масштабом, научится находить расстояние по карте | *Познавательные:* ставить и формулировать проблемы.  Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.  *Регулятивные:* ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  *Коммуникативные:* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.  *Личностные:* навыки сотрудничества в ситуации групповой и парной работы | Текущий |
| 97 | |  |  | Карта. Решение задач, связанных с масштабом. | Научится:  ре­шать задачи, связанные с масштабом | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 98 | |  |  | Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10,100.1000… | Использует способы проверки правильности вычислений | *Познавательные:* осуществление сбора требуемой информации из указанных источников; фиксирование результатов разными способами; установление правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Личностные:* понимать значение границ собственного знания, готовность целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета | Тематический индивидуальный |
| 99 | |  |  | Работа над ошибками.  Цилиндр. | Научится:  находить цилиндр среди представленных фигур. | *Познавательные:* распознавать пространственные фигуры на чертежах и на моделях.  *Регулятивные:* конструировать указанную фигуру из частей.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 100 | |  |  | Изображение цилиндра на плоскости. | Научится:  Изображать цилиндр на плоскости | *Познавательные:* ставить и формулировать проблемы.  *Регулятивные:* ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  *Коммуникативные:* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.  *Личностные:* способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать границы своего «знания-незнания». | Текущий практическая работа |
| 101 | |  |  | Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами. | Научится:  выполнять деление многозначных чисел на однозначное. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 102 | |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число. | Научится:  воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами: письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 103 | |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.  Самостоятельная работа «Деление на однозначное число**».** | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Конструировать алгоритм решения составной арифметической задачи. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий Индивидуальный |
| 104 | |  |  | Деление на двузначное число. | Научится:  выполнять деление многозначного числа на двузначное | *Познавательные:* осуществление сбора требуемой информации из указанных источников; фиксирование результатов разными способами; установление правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* контролировать действия партнера.  *Личностные:* понимать значение границ собственного знания, | Текущий |
| 105 | |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число. | Научится:  применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 106 | |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | Научится:  воспроизводить письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами.. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* прогнозировать результаты вычислений.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 107 | |  |  | Закрепление навыка деления на двузначное число.  Самостоятельная работа «Деление на двузначное число»…. | Научится:  вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Индивидуальный |
| 108 | |  |  | Деление на трёхзначное число. | Научится :  применять алгоритм письменного деления на двузначное число.  выполнять деление многозначного числа на трёхзначное число | *Познавательные:* владеть общими приёмами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *Регулятивные:* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;  *Коммуникативные:* сотрудничество с соседом по парте, в группе, аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.  *Личностные:* установление учащимся значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов | Текущий |
| 109 | |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. | Научится:  применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 110 | |  |  | Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема. | Научится:  осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. | *Познавательные:* владеть общими приёмами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *Регулятивные:* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;  *Коммуникативные:* сотрудничать с соседом по парте, в группе, аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.  *Личностные:* устанавливать значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов | Текущий |
| 111 | |  |  | Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). | Научится:  проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* проявлятьготовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 112 | |  |  | Порядок действий. Деление на трёхзначное число. | Научится:  проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Анализировать структуру составного числового выражения | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* проявлять готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 113 | |  |  | Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел». | Научится:  контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | *Познавательные:* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения деления.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Тематический  Индивидуальный |
| 114 | |  |  | Работа над ошибками.  Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | Научится:  измерять длину отрезка;  делить отрезки на равные части;  строить отрезки заданной длины. | ***Познавательные:*** фиксировать результаты разными способами; устанавливать правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные:* предполагать, какая информация нужна для решения УЗ; добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема)  *Коммуникативные:* доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать;  *Личностные:* проявлятьучебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно | Текущий |
| 115 | |  |  | Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). | Научится:  Воспроизводить способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки. Воспроизводить способы построения отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях. | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и пространстве.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий  Практическая работа |
| 116 | |  |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида  х + 5 = 7, х - 5 = 7. | Научится:  решать «уравнение»  находить неизвестное слагаемое,  неизвестный множитель, неизвестное уменьшаемое, неизвестное делимое. | *Личностные:* устанавливать значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов  *Познавательные:* владеть общими приёмами решения задач, выполнения заданий и вычислений: выполнять задания с использованием материальных объектов рисунков, схем  *Регулятивные:* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;  *Коммуникативные:* сотрудничество с соседом по парте, в группе | Текущий |
| 117 | |  |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида  х \* 5 = 5, х : 5 = 15. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 118 | |  |  | Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. | Научится:  различать числовое и буквенное равенства. Вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий. Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 119 | |  |  | Решение арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.  Самостоятельная работа  по теме «Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий». | 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. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий  Индивидуальный |
| 120 | |  |  | Угол и его обозначение. | Научится:  изображать угол и обозначать его буквами латинского алфавита. Читать обозначения углов. Находить и показывать вершину и стороны угла. Различать виды углов. | *Познавательные :*ставить и формулировать проблемы.  *Регулятивные:* добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема)  *Коммуникативные: осуществлять* построение учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем в процессе изучения учебной темы;  *Личностные:* учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно | Текущий |
| 121 | |  |  | Сравнение углов наложением. | Научится:  сравнивать углы способом наложения, используя модели.  Выполнять устные вычисления, используя изученные приемы. Различать виды углов и виды треугольников. Сравнивать величины, выраженные в разных единицах. | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и в пространстве.  *Регулятивные:* характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 122 | |  |  | Виды углов. | Научится:  различать виды углов.  Измерять величину угла в градусах. | *Познавательные:* осуществлять сбор требуемой информации из указанных источников; фиксирование результатов разными способами; установление правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные*: принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* контролировать действия партнера.  *Личностные:* понимать значение границ собственного знания, понимание возможности различных позиций других людей, отличных от собственных | Текущий |
| 123 | |  |  | Классификация углов: острый, прямой, тупой. | Научится:  различать виды углов.  Измерять величину угла в градусах. | *Познавательные:* осуществлять сбор требуемой информации из указанных источников; фиксирование результатов разными способами; установление правила составления  предъявленной информации;  *Регулятивные*: принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* контролировать действия партнера.  *Личностные:* понимать значение границ собственного знания, понимание возможности различных позиций других людей, отличных от собственных | Текущий  Практическая работа |
| 124 | |  |  | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида  8 + Х = 16,8 х Х = 16,  8 - Х= 2, 8 : Х = 2. | Научится:  находить неизвестное слагаемое\вычитаемое,  множитель\делитель. | Познавательные: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация  *Регулятивные:* в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  *Коммуникативные:* доносить свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций.  *Личностные:* способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать границы своего знания\незнания | Текущий |
| 125 | |  |  | Составление буквенных равенств. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в равенствах. | Научится:  вычислять неизвестные компоненты арифметических действий. Правила нахождения неизвестных компонентов арифмети­ческих действий (второго слагаемого, второго множителя, вы­читаемого и делителя). Анализировать структуру составного числового выражения. | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* оценивать правильность предъявленных вычислений.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 126 | |  |  | Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий. | Научится:  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. Вычислять неизвестные компоненты арифметических действий | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* учиться проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 127 | |  |  | Педагогическая диагностика № 3. | Научится:  выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приёмы вычислений. Решать арифметические задачи разных видов (в том чис­ле задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путём при прямолинейном равномерном движении). | *Познавательные:* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Тематический индивидуальный |
| 128 | |  |  | Работа над ошибками.  Решение  арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. | Научится:  различать числовое и буквенное равенства. 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 | *Познавательные:* анализировать структуру буквенного выражения с целью нахождения неизвестного компонента.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 129 | |  |  | Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).  Устный счёт (промежуточная аттестация). | Научится:  классифицировать, распознавать и изображать треугольники. | *Познавательные* : ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг  *Регулятивные:* совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  *Коммуникативные:* доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Личностные:* готовность целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета | Текущий  Индивидуальный |
| 130 | |  |  | Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). | Научится:  Различать виды углов и виды треугольников: по длинам сторон (разно­сторонний, равносторонний, равнобедренный | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и в пространстве.  *Регулятивные:* классифицировать треугольники.  *Коммуникативные:* договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* проявлять познавательную инициативу. | Текущий |
| 131 | |  |  | Итоговая контрольная работа за год (промежуточная аттестация). | Научится:  применять полученные знания и умения при выполне­нии контрольной рабо­ты | *Познавательные*: рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  *Регулятивные:* использовать установленные правила в контроле способа решения.  *Личностные:* самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Тематический  Индивидуальный |
| 132 | |  |  | Работа над ошибками.  Точное и приближённое значения величины. | Научится:  соотносить между собой единицы измерения,  решать задачи на нахождение приближённого  значения величины | *Познавательные:* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Регулятивные:* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя  *Коммуникативные:* правильно оформлять работу.  *Личностные:* **с**пособность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать границы своего знания\незнания | Текущий |
| 133 | |  |  | Понятие о приближенных значениях величины ( с недостатком, с избытком). | Научится:  понимать приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). | *Познавательные:* упорядочивать данные значения величины.  *Регулятивные:* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  *Коммуникативные:* готовность слушать собеседника и вести диалог.  *Личностные:* формировать уважительное отношение к иному мнению. | Текущий |
| 134 | |  |  | Запись приближённых значений величин с использованием знака ≈ (АВ ≈ 5 см, t ≈ 3 мин, v ≈ 200 км/ч). | Научится:  Запись результатов измерения с использованием знака (пример: АВ ~4 см). Оценивать точность измерений. | *Познавательные:* упорядочивать данные значения величины.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.  *Личностные:* формировать установку работать на результат. | Текущий |
| 135 | |  |  | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. | Получит возможность овладеть алгоритмом распознавания и построения отрезков | *Познавательные:* извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация  *Регулятивные:* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  *Коммуникативные:* доносить свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций  *Личностные:*  характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать границы своего знания\незнания | Практическая работа |
| 136 | |  |  | Задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника. | Научится:  решать задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника | *Познавательные:* ориентироваться на плоскости и в пространстве.  *Регулятивные:* контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму.  *Коммуникативные:* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.  *Личностные:* проявлять познавательную инициативу. | Текущий |