|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  | *Приложение 2.2.2.6*  *Основной бщеобразовательной программы начального*  *общего образования, утвержденной приказом*  *МОАУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»*  *от 31.08.2020г. № 01-24/148-од* |   **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**  **1-4 КЛАСС** |

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 декабря 2009г. N 373"Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования"** | **ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15))** |
| **Личностные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать: | **Личностные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования |
| 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;  2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;  3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;  4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;  5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;  6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;  7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;  8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;  9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;  10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям. | **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.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Приказ Министерства образования и науки РФ от 06 декабря 2009г. N 373"Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования"** | **ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15))** |
| **Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать: | **Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|  | **Регулятивные универсальные учебные действия** |
| 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска  средств ее осуществления;  2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;  3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в  соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные  способы достижения результата;  4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и  способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;  5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;  6) использование знаково-символических средств представления информации для создания  моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных  технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;  8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном  информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и  интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и  технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры,  фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения,  звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;  соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;  9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии  с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами  коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;  10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,  классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных  связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность  существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и  аргументировать свою точку зрения и оценку событий;  12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении  функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной  деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;  13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и  сотрудничества;  14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и  явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии  с содержанием конкретного учебного предмета;  15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими  существенные связи и отношения между объектами и процессами;  16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования  (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета. | **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;  –обобщать, т. е. 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.* |

***Предметными результатами* являются:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к результатам освоения ООП НОО**  **(ФГОС НОО)** | **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**  **(уточнение и конкретизация)** |
| 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;  2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;  3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;  4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;  5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. | **1 класс**  **Числа и величины**  **Обучающийся научится:**  - читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20.  -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;  **Арифметические действия**  **Обучающийся научится:**  - выполнять устно сложение, вычитание,  ***Выпускник получит возможность научиться:***  *- выполнять действия с величинами;*  **Работа с текстовыми задачами**  **Обучающийся 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;  - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.  ***Обучающийся получит возможность научиться:***  *- находить разные способы решения задачи.*  **Пространственные отношения**  **Геометрические фигуры**  **Обучающийся 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;  - соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.  **Геометрические величины**  **Обучающийся научится:**  - измерять длину отрезка;  - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).  **Работа с информацией**  **Обучающийся научится:**  - читать несложные готовые таблицы;  - заполнять несложные готовые таблицы;  ***Обучающийся получит возможность научиться:***  *- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*  *- 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)*.  **2 класс**  **Числа и величины**  **Обучающиеся научатся:**  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).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**  *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*  **Арифметические действия**  **Обучающиеся научатся:**  выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);  выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);  выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;  вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).  **Обучающиеся получат 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**  **Обучающиеся научатся:**  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 её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.  ***Обучающиеся* получат возможность научиться:**  *решать задачи в 3—4 действия;*  *находить разные способы решения задачи.*  **Пространственные отношения**  **Геометрические фигуры**  **Обучающиеся научатся:**  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.  **Обучающиеся получат возможность научиться** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус*.  **Геометрические величины**  **Обучающиеся научатся:**  измерять длину отрезка;  вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;  оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).  **Обучающиеся получат возможность научиться** *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников*.  **Работа с информацией**  **Обучающиеся научатся:**  читать несложные готовые таблицы;  заполнять несложные готовые таблицы;  читать несложные готовые столбчатые диаграммы.  **Обучающиеся получат 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)*.  **3 класс**  **Числа и величины**  **Обучающийся 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).  **Обучающийся получит возможность научиться:**  *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*  **Арифметические действия**  **Обучающийся научится:**  выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);  выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);  выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;  вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).  **Обучающийся 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**  **Обучающийся 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 её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.  **Обучающийся получит возможность научиться:**  *решать задачи в 3—4 действия;*  *находить разные способы решения задачи.*  **Пространственные отношения**  **Геометрические фигуры**  **Обучающийся 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.  **Обучающийся получит возможность научиться** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус*.  **Геометрические величины**  **Обучающийся научится:**  измерять длину отрезка;  вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;  оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).  **Обучающийся получит возможность научиться** *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников*.  **Работа с информацией**  **Обучающийся научится:**  читать несложные готовые таблицы;  заполнять несложные готовые таблицы;  читать несложные готовые столбчатые диаграммы.  **Обучающийся 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)*.  **4 класс**  **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 значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).  **Выпускник получит возможность научиться:**  *выполнять действия с величинами;*  *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*  *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*  **Работа с текстовыми задачами**  **Выпускник научится:**  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)*. |

**II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1 класс**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием.

Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме)

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема и другие модели).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Геометрические формы в окружающем мире.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации; фиксирование, анализ полученной информации. Чтение и заполнение таблицы.

**2 класс**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел. Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая).

**Арифметические действия**

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

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 слагаемых в сумме, множителей в произведении).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли‑продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

**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 ( «если… то…»).

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

**3 класс**

**Числа и величины**

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**

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 (прикидки результата).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Представление текста задачи (схема).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная, угол, окружность, круг.

**Геометрические величины**

Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

**Работа с информацией**

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что…»; ); истинность утверждений.

Создание простейшей информационной модели (схема).

**4 класс**

**Числа и величины**

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

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна

**Арифметические действия**

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. 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. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Работа с информацией**

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

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

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.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).

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

**1 класс (132 ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Реализуемое содержание** | **Количество часов** |
|  | Счет предметов. | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение однородных величин | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение однородных величин | 1 |
|  | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (слева-справа) | 1 |
|  | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, сверху – снизу) | 1 |
|  | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (ближе – дальше, между и пр.) | 1 |
|  | Чтение и заполнение таблицы | 1 |
|  | Чтение и заполнение таблицы | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, окружность, круг. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, окружность, круг. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения | 1 |
|  | Геометрические величины и их измерение. | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Измерение длины отрезка. Единицы длины (см) | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля | 1 |
|  | Сбор и представление информации, анализ полученной информации. | 1 |
|  | Сбор и представление информации, анализ полученной информации. | 1 |
|  | Сбор и представление информации, анализ полученной информации. | 1 |
|  | Сложение | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…» | 1 |
|  | Чтение и заполнение таблицы | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…» | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Геометрические величины и их измерение. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |
|  | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…» | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Сбор и предоставление информации. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…» | 1 |
|  | Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…» | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Планирование хода решения задачи. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Перестановка и группировка слагаемых в сумме. | 1 |
|  | Перестановка и группировка слагаемых в сумме. | 1 |
|  | Перестановка и группировка слагаемых в сумме. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Перестановка и группировка слагаемых в сумме. | 1 |
|  | Перестановка и группировка слагаемых в сумме. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
|  | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Измерение величин. Единицы массы (килограмм) | 1 |
|  | Единицы вместимости (литр) | 1 |
|  | Единицы вместимости (литр) | 1 |
|  | Измерение величин. Единицы массы (килограмм) | 1 |
|  | Чтение и запись чисел | 1 |
|  | Чтение и запись чисел | 1 |
|  | Счёт предметов. | 1 |
|  | Единицы длины: см, дм | 1 |
|  | Сложение | 1 |
|  | Вычитание | 1 |
|  | Связь между сложением и вычитанием. | 1 |
|  | Связь между сложением и вычитанием. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Планирование хода решения задачи. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Планирование хода решения задачи. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Таблица сложения. | 1 |
|  | Таблица сложения. | 1 |
|  | Таблица сложения. | 1 |
|  | Таблица сложения | 1 |
|  | Таблица сложения | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях. | 1 |
|  | Сложение | 1 |
|  | Сложение | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Вычитание. | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Вычитание. | 1 |
|  | Вычитание. | 1 |
|  | Название компонентов арифметических действий | 1 |
|  | Связь между сложением, вычитанием. | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Связь между сложением, вычитанием. | 1 |
|  | Связь между сложением, вычитанием.. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Представление текста задачи (схема и другие модели). | 1 |
|  | **Итоговая диагностическая работа** | 1 |
|  | Представление и фиксирование информации. | 1 |
|  | Сбор и представление информации, анализ полученной информации. | 1 |
|  | Представление текста задачи (схема и другие модели). | 1 |

**2 класс (136 ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** |
| 1 | Счет предметов. | 1 |
| 2 | Счет предметов. | 1 |
| 3 | Счет предметов. | 1 |
| 4 | Числа. Чтение и запись чисел. | 1 |
| 5 | Чтение и запись чисел. Классы и разряды. | 1 |
| 6 | Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
| 7 | Числа. Чтение и запись чисел.Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
| 8 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая). | 1 |
| 9 | Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 10 | **Входная контрольная работа** | 1 |
| 11 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 12 | Работа с информацией. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел. | 1 |
| 13 | Составление конечной последовательности (цепочки) чисел по правилу. | 1 |
| 14 | Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом) | 1 |
| 15 | Геометрические величины. Единицы длины: см, дм, м. Измерение длины отрезка. | 1 |
| 16 | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. | 1 |
| 17 | Распознавание и изображение геометрических фигур: отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Геометрические формы в окружающем мире. | 1 |
| 18 | Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 19 | Единицы длины: см, дм, м. | 1 |
| 20 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Единицы длины: см, дм, м. | 1 |
| 21 | Арифметические действия. Сложение, вычитание. | 1 |
| 22 | Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками. | 1 |
| 23 | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 24 | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 25 | Сложение. Алгоритм письменного сложения. | 1 |
| 26 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка слагаемых в сумме). | 1 |
| 27 | Алгоритм письменного сложения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 28 | Вычитание. Алгоритм письменного вычитания. | 1 |
| 29 | Алгоритм письменного вычитания. Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 1 |
| 30 | **Контрольная работа за 1 четверть** | 1 |
| 31 | Алгоритмы письменного сложения, вычитания. | 1 |
| 32 | Алгоритмы письменного сложения, вычитания. | 1 |
| 33 | Сложение. Алгоритм письменного сложения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка слагаемых в сумме). | 1 |
| 34 | Алгоритм письменного сложения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 35 | Алгоритм письменного сложения. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 36 | Вычитание. Алгоритм письменного вычитания. | 1 |
| 37 | Сложение, вычитание. Алгоритм письменного вычитания. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 38 | Алгоритм письменного вычитания. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 39 | Алгоритм письменного вычитания. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 40 | Распознавание геометрических фигур. Периметр. | 1 |
| 41 | Периметр. Вычисление периметра многоугольника. | 1 |
| 42 | Вычисление периметра многоугольника. Сбор и предоставление информации, связанной с измерением величин. | 1 |
| 43 | Распознавание геометрических фигур: окружность. Геометрические фигуры в окружающем мире. | 1 |
| 44 | Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 45 | Сбор и предоставление информации, связанной с измерением величин. | 1 |
| 46 | Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 1 |
| 47 | Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 1 |
| 48 | Периметр. Вычисление периметра многоугольника | 1 |
| 49 | Умножение и деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 50 | Доля величины: половина. Представление текста задачи: схема. | 1 |
| 51 | Таблица умножения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении) | 1 |
| 52 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действий. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 53 | Таблица умножения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении) | 1 |
| 54 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 55 | Доля величины: треть. Представление текста задачи: схема. | 1 |
| 56 | Таблица умножения. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 57 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 58 | Доля величины: четверть. Представление текста задачи: схема. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 59 | Связь между умножением и делением. Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи (количество товара, его цена, стоимость) | 1 |
| 60 | **Итоговая контрольная работа за 1 полугодие** | 1 |
| 61 | Таблица умножения. Работа с текстовыми задачами. | 1 |
| 62 | Таблица умножения. Работа с текстовыми задачами. | 1 |
| 63 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. | 1 |
| 64 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 65 | Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 |
| 66 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 67 | Представление текста задачи: схема. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 68 | Таблица умножения. Способы проверки правильности вычислений : вычисление на калькуляторе. | 1 |
| 69 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. | 1 |
| 70 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 71 | Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 |
| 72 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 73 | Площадь геометрической фигуры. | 1 |
| 74 | Единицы площади (см2, дм2, м2). Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| 75 | Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. | 1 |
| 76 | Площадь геометрической фигуры. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. | 1 |
| 77 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. | 1 |
| 78 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 79 | Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 |
| 80 | Представление текста задачи: таблица. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 81 | Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении. | 1 |
| 82 | Таблица умножения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 83 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 84 | Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 |
| 85 | Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи (количество товара, его цена, стоимость) | 1 |
| 86 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 87 | Таблица умножения. Связь между умножением и делением. | 1 |
| 88 | Таблица умножения. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 89 | Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. | 1 |
| 90 | Представление текста задачи: таблица. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 91 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 92 | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов: «если… то …» | 1 |
| 93 | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов: «если… то …» | 1 |
| 94 | Составление , запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. | 1 |
| 95 | Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на..», «больше (меньше) в….». Составление , запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. | 1 |
| 96 | Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на..», «больше (меньше) в….». Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 97 | Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на..», «больше (меньше) в….». Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 98 | Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на..», «больше (меньше) в….». Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 99 | Задачи, содержащие отношения «больше(меньше) на..», «больше (меньше) в….». Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 100 | Работа с текстовыми задачами. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 101 | **Контрольная работа за 3 четверть** | 1 |
| 102 | Работа с текстовыми задачами. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 103 | Работа с текстовыми задачами. Планирование хода решения задачи. | 1 |
| 104 | Доля величины (половина, треть, четверть, десятая) | 1 |
| 105 | Доля величины (половина, треть, четверть, десятая) | 1 |
| 106 | Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели) | 1 |
| 107 | Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Поиск хода решения задачи. | 1 |
| 108 | Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Поиск хода решения задачи. | 1 |
| 109 | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 110 | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 111 | Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 112 | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 113 | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 114 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 115 | Числовое выражение. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 116 | Числовое выражение. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 117 | Числовое выражение. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 118 | Числовые выражения. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. | 1 |
| 119 | Распознавание и изображение геометрических фигур: угол | 1 |
| 120 | Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 121 | Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 122 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. | 1 |
| 123 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 124 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 125 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. Сбор и предоставление информации, связанной с измерением величин, фиксирование, анализ полученной информации. | 1 |
| 126 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. Сбор и предоставление информации, связанной с измерением величин, фиксирование, анализ полученной информации. | 1 |
| 127 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник. Сбор и предоставление информации, связанной с измерением величин, фиксирование, анализ полученной информации. | 1 |
| 128 | Геометрические величины и их измерение. Площадь геометрической фигуры. | 1 |
| 129 | **Итоговая контрольная работа за 4 четверть** | 1 |
| 130 | Точное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. | 1 |
| 131 | Точное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. | 1 |
| 132 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |
| 133 | Числа и величины. Арифметические действия. | 1 |
| 134 | Числа и величины. Арифметические действия. | 1 |
| 135 | Работа с текстовыми задачами. | 1 |
| 136 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины. | 1 |

**3 класс (136 ч**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** |
| 1 | Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. | 1 |
| 2 | Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. | 1 |
| 3 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 4 | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
| 5 | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
| 6 | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
| 7 | Единицы длины (мм, см, дм, м, км). | 1 |
| 8 | Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| 9 | Измерение величин. | 1 |
| 10 | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 |
| 11 | **Входная контрольная работа** | 1 |
| 12 | Ломаная | 1 |
| 13 | Ломаная | 1 |
| 14 | Ломаная | 1 |
| 15 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Ломаная. | 1 |
| 16 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Ломаная. | 1 |
| 17 | Единицы массы (грамм, килограмм) | 1 |
| 18 | Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| 19 | Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). | 1 |
| 20 | Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| 21 | Единицы вместимости (литр). Практическая работа. | 1 |
| 22 | Единицы вместимости (литр). Решение текстовых задач. Представление текста задачи схемой. | 1 |
| 23 | Единицы вместимости (литр). Решение текстовых задач. Представление текста задачи схемой. |  |
| 24 | Алгоритмы письменного сложения | 1 |
| 25 | Алгоритмы письменного сложения | 1 |
| 26 | Алгоритмы письменного сложения | 1 |
| 27 | Алгоритмы письменного сложения | 1 |
| 28 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 29 | Алгоритмы письменного вычитания. | 1 |
| 30 | **Контрольная работа за I четверть** | 1 |
| 31 | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания | 1 |
| 32 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
| 33 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания. | 1 |
| 34 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания. | 1 |
| 35 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 36 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 37 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 38 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 39 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 40 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). | 1 |
| 41 | Группировка множителей в произведении | 1 |
| 42 | Группировка множителей в произведении | 1 |
| 43 | Группировка множителей в произведении | 1 |
| 44 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении). | 1 |
| 45 | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении). | 1 |
| 46 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания | 1 |
| 47 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания. | 1 |
| 48 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 1 |
| 49 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. | 1 |
| 50 | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 1 |
| 51 | Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок. | 1 |
| 52 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок. | 1 |
| 53 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок. | 1 |
| 54 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками. | 1 |
| 55 | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 56 | Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 57 | Нахождение значения числового выражения. | 1 |
| 58 | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Истинность утверждений. | 1 |
| 59 | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов: «верно/неверно, что…» | 1 |
| 60 | **Итоговая контрольная работа 1 полугодие** | 1 |
| 61 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Алгоритмы письменного сложения и вычитания. | 1 |
| 62 | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов: «верно/неверно, что…» | 1 |
| 63 | Числовое выражение. | 1 |
| 64 | Числовое выражение. | 1 |
| 65 | Числовое выражение. | 1 |
| 66 | Числовое выражение. | 1 |
| 67 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Окружность. | 1 |
| 68 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Окружность. | 1 |
| 69 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Окружность. | 1 |
| 70 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 71 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 72 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 73 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 74 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 75 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 76 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 77 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 78 | Алгоритмы умножения. | 1 |
| 79 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямая. | 1 |
| 80 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямая. | 1 |
| 81 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямая, окружность. | 1 |
| 82 | Умножение суммы на число. Алгоритмы умножения. | 1 |
| 83 | Алгоритмы письменного умножения. | 1 |
| 84 | Алгоритмы письменного умножения. | 1 |
| 85 | Алгоритмы письменного умножения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 86 | Алгоритмы письменного умножения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 87 | Алгоритмы письменного умножения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 88 | Алгоритмы письменного умножения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 89 | Алгоритмы письменного умножения. Решение текстовых задач. | 1 |
| 90 | Единицы времени (секунда, минута, час). | 1 |
| 91 | Решение текстовых задач. Единицы времени. | 1 |
| 92 | Решение текстовых задач .Единицы времени. | 1 |
| 93 | Решение текстовых .Единицы времени. | 1 |
| 94 | Алгоритмы деления. | 1 |
| 95 | Алгоритмы деления. | 1 |
| 96 | Алгоритмы письменного деления. Использование способа проверки правильности вычислений: прикидка результата. | 1 |
| 97 | Алгоритмы письменного деления. | 1 |
| 98 | Алгоритмы письменного деления. | 1 |
| 99 | **Контрольная работа за 3 четверть** |  |
| 100 | Деление с остатком. | 1 |
| 101 | Деление с остатком. | 1 |
| 102 | Деление с остатком. | 1 |
| 103 | Деление с остатком. | 1 |
| 104 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 105 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 106 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 107 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 108 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 109 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 110 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 111 | Алгоритмы деления многозначных чисел. | 1 |
| 112 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 113 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 114 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 115 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 116 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 117 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 118 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 119 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 120 | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
| 121 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 |
| 122 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 |
| 123 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 |
| 124 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 125 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 126 | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 |
| 127 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 128 | **Итоговая контрольная работа за IV четверть** | 1 |
| 129 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 130 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 131 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 132 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 133 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |
| 134 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 135 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |
| 136 | Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Решение текстовых задач. | 1 |

**4 класс (136 ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Реализуемое содержание** | **Кол-**  **во часов** |
|  | **Числа и величины** |  |
|  | Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона | 1 |
|  | Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения | 1 |
|  | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
|  | Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля до миллиона | 1 |
|  | Чтение и запись чисел от нуля до миллиона | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
|  | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 1 |
|  | **Входная мониторинговая работа** | 1 |
|  | Сложение. Алгоритмы письменного сложения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного сложения многозначных чисел. | 1 |
|  | Вычитание. Связь между сложением и вычитанием. | 1 |
|  | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица) | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка | 1 |
|  | **Контрольная работа за I четверть** | 1 |
|  | Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. | 1 |
|  | Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка слагаемых в сумме.) | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении). | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка слагаемых в сумме.) | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка множителей в произведении). | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении). | 1 |
|  | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации | 1 |
|  | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире. | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (умножение суммы на число). | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (умножение разности на число). | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (умножение суммы и разности на число). | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: параллелепипед* | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб* | 1 |
|  | Единицы массы: центнер, тонна | 1 |
|  | Единицы массы. Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Представление текста задачи (схема и другие модели). | 1 |
|  | **Итоговая контрольная работа 1 полугодие** | 1 |
|  | Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: пирамида.* | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема и другие модели). | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема и другие модели) | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели). | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Решение текстовых задач: скорость, время, путь. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли‑продажи | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Решение текстовых задач: количество товара, его цена и стоимость | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения многозначных чисел. | 1 |
|  | Решение текстовых задач: скорость, время, путь. | 1 |
|  | Решение текстовых задач: скорость, время, путь. | 1 |
|  | Конус. | 1 |
|  | Конус. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Скорость, время, путь. | 1 |
|  | Скорость, время, путь. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Скорость, время, путь. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Скорость, время, путь. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что…»; истинность утверждений. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что…»; истинность утверждений. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «и»; «не»; «если… то…»; истинность утверждений. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов «каждый»; «все»; «некоторые» | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов; истинность утверждений. | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов; истинность утверждений. | 1 |
|  | Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. | 1 |
|  | Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. | 1 |
|  | Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. | 1 |
|  | Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. | 1 |
|  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Деление. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). | 1 |
|  | Деление. Способы проверки правильности вычислений | 1 |
|  | Деление. Способы проверки правильности вычислений | 1 |
|  | **Контрольная работа за 3 четверть** | 1 |
|  | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | 1 |
|  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин | 1 |
|  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин | 1 |
|  | Цилиндр | 1 |
|  | Цилиндр. Решение текстовых задач | 1 |
|  | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). | 1 |
|  | Алгоритм письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы работы. Объём работы, время, производительность труда | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. | 1 |
|  | Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение текстовых задач | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 |
|  | Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: угол | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Решение текстовых задач | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение текстовых задач | 1 |
|  | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 |
|  | **Всероссийская проверочная работа** | 1 |
|  | Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. | 1 |
|  | Треугольник. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 |
|  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |
|  | **Итоговая контрольная работа** | 1 |
|  | Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. | 1 |
|  | Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. | 1 |
|  | Нахождение значения числового выражения | 1 |
|  | Решение текстовых задач арифметическим способом. Нахождение значения числового выражения. | 1 |