**Муниципальное учреждение«Управление образования администрации города Пятигорска»**
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №4**

| Согласовано |
| --- |
| **Протокол заседания ШМО учителей начальных классов № 1 от 28.08.2017** |

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ
гимназии №4

(подпись)

(расшифровка подписи)

Приказ № 79 от 28.08.2017

# Рабочая программа
# по математике
# УМК «Гармония»
# 4 класс
# 2017-2018 учебный год

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Архипова Татьяна Петровна, учитель высшей квалификационной категории

Пятигорск - 2017

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержденному приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), учебного плана для 4 класса МБОУ гимназии №4 г. Пятигорска.

В основу рабочей программы по математике образовательной области «Математика и информатика» положена Примерная программа начального общего образования по курсу «Математика» (Стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2009) и авторская программа «Математика» для учащихся 1-4 классов общеобразовательных учреждений Истоминой Н.Б. (издательство: Смоленск «Ассоциация XXI век, 2013 год), утвержденных МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Программа обеспечена учебником (Истомина Н.Б. Математика: учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014), который имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

Цель начального курса математики - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями ( личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо **организовать учебную деятельность учащихся** с учетом специфики предмета (математика), направленную:

- на формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени (6,5 – 11 лет): словесно-логическое мышление, произвольная смысловая память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково – символическое мышление, с опорой на наглядно – образное и предметно - действенное мышление.
- на развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на формирование умений: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно – следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки.
- на овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщенными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации, с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата), планировать решение задачи, объяснять(пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

## Общая характеристика учебного предмета (курса)

В основе начального курса математики лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания.*

Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Концепция обеспечивает преемственность дошкольного и начального образования, учитывает психологические особенности младших школьников и специфику учебного предмета «Математика», который является испытанным и надежным средством интеллектуального развития учащихся, воспитания у них критического мышления и способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать **как целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».**

Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у учащихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию учащихся и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а в последствии и сами дети. Такая логика построения содержания курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у учащихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач,

интегрирующих знания из различных предметных областей. Например, формирование умения моделировать как универсального учебного действия в курсе математики осуществляется поэтапно, учитывая возрастные особенности младших школьников и связано с изучением программного содержания. Первые представления о взаимосвязи предметной, вербальной и символической моделей формируются у учащихся при изучении темы «Число и цифра». Дети учатся устанавливать соответствие между различными моделями или выбирать из данных символических моделей ту, которая, например, соответствует данной предметной модели. Знакомство с отрезком и числовым лучом позволяет использовать не только предметные, но и графические модели при сравнении чисел, , а также моделировать отношения чисел и величин с помощью схем, обозначая, например, данные числа и величины отрезками. Соотнесение вербальных (описание ситуации), предметных (изображение ситуации на рисунке),графических (изображение, например, сложения и вычитания на числовом луче) и символических моделей (запись числовых выражений, неравенств, равенств), их выбор, преобразование, конструирование создает дидактические условия для понимания и усвоения всеми учениками смысла изучаемых математических понятий (смысл действий сложения и вычитания, целое и части,, отношения «больше на…», «меньше на…»; отношения разностного сравнения «на сколько больше (меньше)?» в их различных интерпретациях.

Основным средством формирования УУД в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод и т.д.), которые нацеливают учащихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т.е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствует формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

Эффективным методическим средством для формирования универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных) является включение в учебник заданий, содержащих диалоги, рассуждения и пояснения персонажей Миши и Маши. Эти задания выполняют различные функции: их можно использовать для самоконтроля; для коррекции ответов Миши и Маши, которые могут быть один – верным, другой – неверным, оба верными, но неполными, требующими дополнений; для получения информации; для овладения умением вести диалог, для разъяснения способа решения задачи и пр.

В результате чтения, анализа и обсуждения диалогов и высказываний Миши и Маши учащиеся не только усваивают предметные знания, но и приобретают опыт построения понятных для партнера высказываний, учитывающих, что партнер знает и видит, а что – нет, задавать вопросы, использовать речь для регуляции своего действия, формулировать собственное мнение и позицию, контролировать действия партнёра, использовать речь для регуляции своего действия, строить монологическую речь, владеть диалоговой формой речи.

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы

математического образования вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются общие представления, которые являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира.

Особенностью курса является использование калькулятора как средства обучения младших школьников математике, обладающего определёнными методическими возможностями. Калькулятор можно применять для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способов действий, для проверки предположений и числового результата, для овладения математической терминологией и символикой, для выявления закономерностей и зависимостей, то есть использовать его для формирования УУД. Помимо этого в первом и во втором классах калькулятор можно использовать и для мотивации усвоения младшими школьниками табличных навыков. Например, проведение игры «Соревнуюсь с калькулятором», в которой один ученик называет результат табличного случая сложения на память, а другой – только после того, как он появится на экране калькулятора, убеждает малышей в том, что знание табличных случаев сложения (умножения) позволит им обыграть калькулятор. Это является определённым стимулом для усвоения табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления и активизирует память учащихся

Формирование универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных) осуществляется в учебнике при изучении всех разделов начального курса математики: 1) Признаки предметов. Пространственные отношения. 2) Числа и величины. 3) Арифметические действия. 4) Текстовые задачи. 5) Геометрические фигуры. 6) Геометрические величины. 7) Работа с информацией. 8) Уравнения и буквенные выражения. Содержание разделов 1- 7 распределяется в курсе математики по классам и включается в различные темы в соответствии с логикой построения содержания курса, которая учитывает преемственность и взаимосвязь математических понятий, способов действий и психологию их усвоения младшими школьниками.

Раздел 8 завершает курс математики начальных классов. Содержание этого раздела не включается в другие разделы курса. Включение данного раздела в предметное содержание курса обуславливается тем, что он предоставляет учащимся возможность познакомиться с новыми математическими понятиями (уравнения и буквенные выражения) и повторить весь ранее изученный материал в курсе математики начальных классов на более высоком уровне обобщения, применив для этого освоенные способы учебной деятельности.

Раздел «Работа с информацией» является неотъемлемой частью каждой темы начального курса математики. В соответствии с логикой построения курса учащиеся учатся **понимать** информацию, представленную различными способами (рисунок, текст, графические и символические модели, схема, таблица, диаграмма), **использовать** информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно - следственных связей. В процессе решения задач и выполнения различных учебных заданий ученики учатся понимать логические выражения, содержащие связки «и», «или», «если, то…», «верно /неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые»и пр.

Другими словами, процесс усвоения математики так же, как и другие предметные курсы в начальной школе органически включает в себя информационное направление . как пропедевтику дальнейшего изучения информатики. Направленность курса на формирование приёмов умственной деятельности ( анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение) в процессе усвоения математического содержания обеспечивает развитие алгоритмического и логического мышления, формирует у младших школьников представление о моделировании, что оказывает положительное влияние на формирование УУД. При этом сохраняется приоритет арифметической линии начального курса математики как основы для продолжения математического образования в 5-6 классах.

Овладение элементами компьютерной грамотности целесообразно начинать со второго класса, используя при этом компьютер как средство оптимизации процесса обучения математике Например,: для электронного тестирования, для работы с интерактивной доской, для получения информации ( под руководством учителя), для выполнения математических заданий, для формирования навыков работы с электронной почтой и др.

Углублённое изучение логической, алгоритмической линий и компьютерного моделирования целесообразно вынести на внеурочную деятельность. При этом необходимо учитывать оснащённость школы компьютерами, а также пожелания учеников и их родителей

На всех этапах усвоения математического содержания (кроме контроля) приоритетная роль отводится обучающим заданиям. Они могут выполняться как фронтально, так и в процессе самостоятельной работы учащихся в парах или индивидуально. Важно, чтобы полученные результаты самостоятельной работы (как верные, так и неверные) обсуждались коллективно и создавали условия для общения детей не только с учителем, но и друг с другом, что важно для формирования коммуникативных универсальных учебных действий (умения слышать и слушать друг друга, учитывать позицию собеседника и т. д.). В процессе такой работы у учащихся формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение. При этом необходимо, чтобы учитель активно включался в процесс обсуждения. Для этой цели могут быть использованы различные методические приёмы: организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения; установление соответствия между предметной - вербальной - графической - символической моделями; предложение заведомо неверного способа выполнения задания - «ловушки»; сравнение данного задания с другим, которое представляет собой ориентировочную основу; обсуждение различных способов действий.

Особенностью курса является новый методический подход к обучению решению задач, который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает: 1) формирование у учащихся навыков чтения, 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на», «меньше на», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей); 3) формирование приёмов умственной деятельности; 4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

Технология обучения решению текстовых задач арифметическим способом, нашедшая отражение в учебнике, включает шесть этапов: 1)подготовительный, 2) задачи на сложение и вычитание, 3) смысл действия умножения, отношение «больше в…,4) задачи на сложение, вычитание, умножение, 5) смысл действия деления, отношения «меньше в…», кратного сравнения, 6) решение арифметических задач на все четыре арифметических действия ( в том числе задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы), купли – продажи (цена товара, количество товара, стоимость), задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Основная цель данной технологии - формирование общего умения решать текстовые задачи. При этом существенным является не отработка умения решать определенные типы задач, ориентируясь на данные образцы, а приобретение опыта в семантическом и математическом анализе разнообразных текстовых конструкций, то есть речь идёт не только о формировании предметных математических умений, но и о формировании УУД. Для приобретения этого опыта деятельность учащихся направляется специальными вопросами и заданиями, при выполнении которых они учатся

сравнивать тексты задач, составлять вопросы к данному условию, выбирать схемы, соответствующие задаче, выбирать из данных выражений те, которые являются решением задачи, выбирать условия к данному вопросу, изменять текст задачи в соответствии с данным решением, формулировать вопрос к задаче в соответствии с данной схемой. и др.

В результате использования данной технологии большая часть детей овладевают умением самостоятельно решать задачи в 2 -3 действия, составлять план решения задачи, моделировать текст задачи в виде схемы, таблицы, самостоятельно выполнять аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя, выполнять запись решения арифметических задач по действиям и выражением, при этом учащиеся испытывают интерес к каждой новой задаче и выражают готовность и желание к решению более сложных текстовых задач ( в том числе логических, комбинаторных, геометрических).

## Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

- Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.
- Математическое знание – это особый способ коммуникации:
- наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
- участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
- использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.
- Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

- Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.
- Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

## Место учебного предмета в учебном плане

***Согласно базисному учебному плану*** начального общего образования, определенному ФГОС, на изучение учебного предмета «Математика» отводится 5 часов в неделю. Таким образом, в течение учебного года этот курс изучается в 4 классе в количестве 170 часов.

1 четверть-41ч

2 четверть-40 ч

3 четверть-51ч
4 четверть-38ч (170 часов по календарю)

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате изучения курса математики по данной программе у учеников начальной школы будут сформированы **математические (предметные)** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.**

**В сфере личностных универсальных действий** у учащихся будут сформированы: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;

- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач

- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

**Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия)**

**Регулятивные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- 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 адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- 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 общим приемом решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- 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 и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

**Предметные результаты выпускника начальной школы:**

**Числа и величины**

Ученик научится:

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

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

• группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

• читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношении между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Ученик получит возможность научиться:

• классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

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

**Арифметические действия**

Ученик 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).

Ученик 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).

**Работа с текстовыми задачами**

Ученик научится:

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

• решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2—3 действия);

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

Ученик получит возможность научиться:

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

• решать задачи в 3—4 действия;

• находить разные способы решения задач

• Решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки

**Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры**

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

• распознавать плоские и кривые поверхности

• распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры

• распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.;

**Геометрические величины**

Ученик научится:

• измерять длину отрезка;

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

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

Ученик получит возможность научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

**Работа с информацией**

Ученик научится:

• читать несложные готовые таблицы;

• заполнять несложные готовые таблицы;

• читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Ученик 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;

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

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).

**Уравнения. Буквенные выражения**

Ученик получит возможность научиться

• Решать простые и усложненные уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий

• Находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.

**Учебно -тематический план**

| | **Тема** | **Кол-во ч.** | **Контроль** | **Сроки изучения** | **Примечание** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?** | 11 | Входная контрольная работа №1 | 1 четверть | |
| 2 | **Умножение многозначного числа на однозначное** | 10 | | 1 четверть | |
| 3 | **Деление с остатком** | 16 | Контрольная работа №2 по теме «Решение задач разных видов»<br><br>Контрольная работа №3 за 1 четверть | 1 четверть | |
| 4 | **Умножение многозначных чисел** | 17 | | 1 четверть<br>2 четверть | |
| 5 | **Деление многозначных чисел** | 21 | Контрольная работа №4 по теме: «Письменное умножение многозначных чисел»<br>Контрольная работа №5 за 2 четверть | 2 четверть | |
| 6 | **Доли и дроби** | 6 | | 2 четверть | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | **Действия с величинами** | 25 | Контрольная работа №6 по теме « Действия с величинами» | 3 четверть | |
| 8 | **Скорость движения** | 28 | Контрольная работа №7 по теме « Скорость движения»<br>Контрольная работа №8 за 3 четверть | 3 четверть<br>4 четверть | |
| 9 | **Уравнения** | 4 | | 4 четверть | |
| 10 | **Числовые и буквенные выражения** | 8 | Контрольная работа № 9 по теме «Уравнения. Числовые и буквенные выражения» | 4 четверть | |
| 11 | **Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах?** | 23 | Итоговая контрольная работа № 10 за год<br>**ВПР** | 4 четверть | |
| | Итого | 170 | 11 | | |

**Количество проводимых контрольных и проверочных работ по предмету.**

| Тип контроля | Всего | По учебным четвертям | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть |
| Контрольная работа | 10 | Входная контрольная работа №1<br>Контрольная работа №2 по теме «Решение задач разных видов»<br><br>Контрольная работа №3 за 1 четверть | Контрольная работа №4 по теме: «Письменное умножение многозначных чисел»<br>Контрольная работа №5 за 2 четверть | Контрольная работа №6 по теме « Действия с величинами»<br>Контрольная работа №7 по теме « Скорость движения»<br>Контрольная работа №8 за 3 четверть | Контрольная работа № 9 по теме «Уравнения. Числовые и буквенные выражения»<br>Итоговая контрольная работа № 10 за год<br><br>**ВПР** |

**Содержание программы, 4 класс**

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Постановка учебной задачи. Анализ и сравнение произведений. Коррекция ошибок. Взаимосвязь компонентов и результата действий. Умножение многозначных чисел на 1 и на 0. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на двузначное число, оканчивающееся нулём. Способы самоконтроля.

Деление с остатком. Предметный смысл. Взаимосвязь компонентов и результата деления (с остатком и без остатка).

Способы деления с остатком: (подбор делимого, подбор неполного частного) Классификация записей на деление с остатком. Алгоритм умножения на двузначное и трёхзначное число.

Алгоритм письменного деления (деление на однозначное, двузначное, трёхзначное число).

Доли и дроби. Знаменатель. Числитель. Предметное изображение долей и дробей. Изображение долей отрезка. Нахождение части от числа и числа по его части.

Действия с величинами. Соотношение единиц величин (длина, масса, время Сравнение величин. Запись в порядке возрастания или убывания. Построение отрезка заданной длины. Поиск закономерности ряда величин. Площадь и периметр прямоугольника. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Единицы массы: грамм, килограмм, тонна, центнер. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, год, век. Единица объема - литр. Соотношение единиц величин. Сравнение однородных величин. Действия с величинами.

Текстовые задачи с величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.).

Уравнения. Способы решения уравнений (простых и усложненных). Решение задач способом составления уравнений.

Буквенные выражения. Нахождение числовых значений буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв.

**Календарно-тематическое планирование**

| № | Тема урока | Кол — во часов | Тип урока | Дата | Планируемые результаты | | Форма организации познавательной деятельности | Формы контроля | Организация самостоятельной деятельности | Наглядность, ИКТ | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Предметные | Метапредметные и личностные УУД | | | | | |
| **1 четверть (41 час)** | | | | | | | | | | | |
| **Проверь себя!<br>Чему ты научился в первом, втором и третьем классах? (11 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение | 1 | Комбинированный | 1.09 | **Знать** нумерацию многозначных чисел; разрядный и десятичный состав числа; алгоритмы письменного сложения и вычитания. **Уметь** сравнивать многозначные числа, таблицы умножения и соответствующ | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | их случаев деления. | (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 23 | Арифметические задачи разных видов. Правила порядка выполнения действий. | 2 | Комбинированный | 2.09 | **Знать** правила порядка выполнения действий.<br>**Уметь** решать арифметические задачи разных видов. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правило. Арифметические задачи разных видов. | 1 | Комбинированный | 3.09 | **Знать** таблицу умножения и соответствующие случаи деления; взаимосвязь компонентов и результатов действий. **Уметь** решать текстовые задачи. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Устанавливать причинно-следственные связи (П)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 5 | Арифметические задачи разных видов. | 1 | Комбинированный | 4.09 | **Знать** таблицу умножения и соответствующие случаи деления; | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материа | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | взаимосвязь компонентов и результатов действий. **Уметь** анализировать, применять письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел; решать текстовые и комбинаторные задачи. | ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | лы с сайта «Гармония» | |
| 6 | Деление на 10, 100,1000.Соотношение единиц массы, длины, времени. | 1 | Комбинированный | 8.09 | **Знать** сочетательное и переместительное свойства умножения и правила умножения и деления чисел на 10, 100, 1000,разряд-ный, десятичный состав многозначного числа **Уметь** | Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | применять изученные правила на практике | составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 7 | Площадь и периметр прямоугольника. Сравнение числовых выражений. Порядок выполнения действий. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед. | 1 | Комбинированный | 9.09 | **Знать** определение умножения, смысл деления, понятие многогранник **Уметь** применять правила при сравнении числовых выражений; при решении | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | арифметических задач, применять правила порядка выполнения действий в выражениях,вычислять площадь и периметр прямоугольника | математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | | | | |
| 8 | Деление числа на произведение. Диаграмма. | 1 | Комбинированный | 10.09 | **Знать** сочетательное, переместительное свойства умножения,правило деления числа на произведение и возможности его применения для вычислений. **Уметь** решать задачи; применять сочетательное, переместительное свойства умножения, преобразовывать диаграмму в | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей(Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р)<br>Устанавливать причинно-следственные связи (П)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | текст задачи и в схему. | существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 9 | Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления | 1 | Комбинированный | 11.09 | **Знать** понятие куб, таблицу умножения и соответствующие случаи деления<br>**Уметь** анализировать, сравнивать и обобщать свойства геометрических тел; применять правило деления числа на произведение для сравнения | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | выражений и для вычислений; решать арифметически е задачи. | Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 10 | Числовые выражения. Развертка куба. | 1 | Комбинированный | 15.09 | **Знать** понятие куб, таблицу умножения и соответствующие случаи деления<br>**Уметь** анализировать, сравнивать и обобщать свойства геометрических тел;применять правило деления числа на произведение для сравнения выражений и | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой, тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | для вычислений; решать арифметически е задачи; используя схе-му, составлять числовые выражения по заданным условиям. | | | | | | |
| 11 | **Входная контрольная работа №1** | 1 | Урок контр оля и оцен ки знан ий | 16.09 | **Знать** нумерацию многозначных чисел, алгоритмы письменного сложения и вычитания, правила порядка выполнения действий в выражениях, взаимосвязь компонентов и результатов действий, умножение и деление на 10, 100, 1000 **Уметь** применять полученные знания на | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивиду альная работа | Самоконт роль | Контрольн ая работа | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | практике | | | | | | |
| **Умножение многозначного числа на однозначное (10 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 12 | Работа над ошибками Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на однозначное число. | 1 | Комбинированный | 17.09 | **Знать** алгоритм письменного умножения на однозначное число. **Уметь** проводить коррекцию знаний, умений и навыков. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 13 14 | Алгоритм умножения на однозначное число. Разрядный состав многозначного числа. | 2 | Комбинированный | 18.09 | **Знать** алгоритм письменного умножения на однозначное число **Уметь** решать арифметические задачи разных видов | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 15 | Арифметические задачи разных видов. Умножение многозначного числа на однозначное. | 1 | Комбинированный | 22.09 | **Знать** алгоритм письменного умножения на однозначное число<br>**Уметь** решать арифметические задачи разных видов | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 16<br>17 | Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Правила порядка выполнения действий. | 2 | Комбинированный | 23.09 | **Знать** алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное, используя ранее усвоенные знания о взаимосвязи компонентов и результата действий, о правиле порядка их выполнения в числовых выражениях, об их сравнении<br>**Уметь** классифицировать геометрические тела; совершенствов | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ать умение решать ариф-метические задачи. | | | | | | |
| 18 | Арифметические задачи разных видов. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число. | 1 | Комбинированный | 24.09 | **Знать** алгоритмы умножения, сложения и вычитания «в столбик», запись умножения «в столбик» чи-сел, оканчивающихся нулями **Уметь** применять алгоритм письменного умножения, сложения и вычитания; решать задачи. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 19 | Арифметические задачи разных видов. Запись текста задачи в таблице. | 1 | Комбинированный | 25.09 | **Знать** алгоритмы умножения, сложения и вычитания «в столбик», запись умножения «в | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармон | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | столбик» чи-сел, оканчивающих ся нулями **Уметь** решать арифметически е задачи, записывать текст задачи в таблицу, применять изученные алгоритмы умножения на практике | его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | ия» | |
| 20 | Сравнение многозначных чисел.Умножение многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем. | 1 | Комбинированный | 29.09 | **Знать** алгоритм письменного умножения много-значного числа на однозначное и двузначное, в том числе для | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | чисел, оканчивающихся нулями **Уметь** решать арифметические задачи, записывать текст задачи в таблицу, применять изученные алгоритмы умножения на практике | предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 21 | Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число.Многогранник, его развертка. | 1 | Комбинированный | 30.09 | **Знать:** алгоритм письменного умножения много-значного числа на однозначное и двузначное, в том числе для чисел, оканчивающихся нулями **Уметь** склеивать из развёртки геометри-ческое тело. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| **Деление с остатком (16 ч)** | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | Постановка учебной задачи. Запись деления с остатком. Терминология. | 1 | Комбинированный | 1.10 | **Знать:** предметный смысл деления с остатком, терминологию (делимое, делитель, неполное частное, остаток) и что остаток при делении всегда должен быть меньше делителя **Уметь** рассуждать, производить деление с остатком, используя правило, преобразовывать предметные модели в символические | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 23 24 | Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения. Подбор | 2 | Комбинированный | 2.10 | **Знать:** способы деления с остатком (подбор делимого, подбор не-полного частного) и | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гарм | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | делимого при делении с остатком. | | | | различные формы записи (в строчку и «уголком»),взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения.<br><br>**Уметь** классифицировать записи деления с остатком; проверять записи деления с остатком; делить меньшее число на большее и решать арифметические задачи, используя знания о делении с остатком. | предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | ония» | |
| 25<br>26 | Деление с остатком. Подбор неполного | 2 | Комбинированный | 6.10 | **Знать:** способы деления с остатком | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль | Фронтально-индивидуальная | Текущий контроль, | Самостоятельная работа с проверк | Учебник, ТПО, электр | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | частного. | | | | (подбор делимого, подбор не-полного частного) и различные формы записи (в строчку и «уголком»),взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения.<br><br>**Уметь** классифицировать записи деления с остатком; проверять записи деления с остатком; делить меньшее число на большее и решать арифметические задачи, используя знания о делении с остатком | результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок<br>(Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать,<br>обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | работа | самоконтроль | ой | онные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27<br>28 | Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений. | 2 | Комбинированный | 7.10 | **Знать** способы деления с остатком (подбор делимого, подбор не-полного частного) и различные формы записи (в строчку и «уголком»),взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком.<br>**Уметь** применять зна-ния о взаимосвязи компонентов и результата при делении с остатком и о способах деления с остатком; применять навыки письменного умножения, классифици-ровать различные объекты. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | Решение арифметических задач разных видов.Коррекция ошибок. | 1 | Комбинированный | 8.10 | **Знать** способы деления с остатком (подбор делимого, подбор не-полного частного) и различные формы записи (в строчку и «уголком») **Уметь** делить с остатком, используя раз-личные формы записи;корректировать ошибки; решать задачи. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 30 | Решение арифметических задач разных видов.Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. | 1 | Комбинированный | 9.10 | **Знать** способы деления с остатком (подбор делимого, подбор не-полного частного) и различные формы записи (в строчку и «уголком»),вза | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | имосвязь компонентов и результата при делении с остатком. **Уметь** применять знания о взаимосвязи компонентов и результата при делении с остатком и о способах деления с остатком, решать задачи разных видов | общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 31 | Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше делителя. | 1 | Комбинированный | 13.10 | **Знать** способы деления с остатком, случай деления меньшего числа на большее **Уметь** классифицировать выражения; делить меньшее число на большее;решать задачи разных видов | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 32 | Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 14.10 | **Знать** способы деления с ос-татком<br>**Уметь** делить с остатком, решать задачи. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 33 | **Контрольная работа №2 по теме «Решение задач разных видов»** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 15.10 | **Уметь** применять полученные знания на практике и контролировать свою деятельность | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 34 | Деление на 10, 100, 1000 Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 16.10 | **Знать** случаи деления с остатком на 10, 100, 1000<br>**Уметь** делить с остатком, решать задачи. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | «Гармония» | |
| 35 | Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач разных видов. | 1 | Изучение нового материала | 20.10 | **Знать** алгоритм умножения многозначного числа на однозначное. **Уметь** записывать деление с остатком по данному равенству, решать задачи разных видов. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 36 | **Контрольная работа №3 за 1 четверть.** | 1 | Контроль и оценка знаний | 21.10 | **Уметь** применять полученные знания на практике и контролировать свою деятельность | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 37 | Работа над ошибками. Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 22.10 | **Знать** способы деления с остатком, алгоритмы умножения многозначного числа на однозначное. **Уметь** решать | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и<br>Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | задачи; находить компоненты при делении с остатком, умножать многозначное число на однозначное, корректировать ошибки. | Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | | | | |
| **Умножение многозначных чисел (17 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 38<br>39<br>40<br>41 | Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на двузначное число. | 4 | Комбинированный | 23.10 | **Знать** алгоритм умножения на двузначное число в столбик,свойства арифметических действий и взаимосвязь компонентов и результата действия деления с остатком<br>**Уметь** умножать многозначные числа в столбик, строить рассуждения в соответствии с | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | поставленной целью, решать задачи разными арифметическими способами, выполнять схему к данному условию, пояснять выраже-ния, составленные по условию задачи | | | | | | |
| **2 четверть (40 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 42<br>43 | Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция. | 2 | Комбинированный | 5.11<br>6.11 | **Знать** алгоритмы умножения многозначных чисел<br>**Уметь** выполнять запись «в столбик» при умножении чисел, оканчивающихся нулями, умножать многозначные числа «в столбик», сравнивать выражения. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 44<br>45 | Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий. | 2 | Комбинированный | 10.11 | **Знать** письменный прием умножения на двузначное число,взаимосвязь компонентов и результата деления, порядок выполнения действий, деление с остатком<br>**Уметь** применять полученные навыки на практике. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 46<br>47 | Алгоритм умножения на двузначное число. Решение задач разных видов. Геометрические тела. | 2 | Комбинированный | 11.11 | **Знать** письменный прием умножения на двузначное число<br>**Уметь** выполнять классификацию геометрических тел, решать задачи разных видов | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 48 | Алгоритм умножения на двузначное число.Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. | 1 | Комбинированный | 12.11 | **Знать** письменный прием умножения на трехзначное число<br>**Уметь** решать задачи; ис-пользовать | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гарм | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | смысл действия умножения и свойства умножения при вычислении значений произведений; применять знания о взаимосвязи компонентов и результата при делении с остатком | партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | | | ония» | |
| 49 | Решение задач разных видов. Классификация многогранников. | 1 | Комбинированный | 13.11 | **Знать** письменный прием умножения на двузначное и трехзначное число<br>**Уметь** решать задачи и выполнять классификацию многогранников. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 50<br>51 | Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное. | 2 | Комбинированный | 17.11 | **Знать** алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное<br>**Уметь** выполнять умножение многозначного числа на однозначное и двузначное («в столбик») | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия, | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 52 | Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 18.11 | **Знать** алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное **Уметь** выполнять умножение многозначного числа на однозначное и двузначное («в столбик»), решать задачи разных видов | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 53 54 | Алгоритм умножения многозначных чисел. | 2 | Комбинированный | 19.11 | **Знать** алгоритмы умножения многозначных чисел **Уметь** | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок | Фронтально-индивидуальная работа, работа в | Текущий контроль, самоконтроль, | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные матери | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | выполнять умножение многозначного числа на однозначное и двузначное («в столбик»), решать задач | учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | парах | взаимоконтроль | | алы с сайта «Гармония» | |
| **Деление многозначных чисел (21 час)** | | | | | | | | | | | |
| 55 | Постановка учебной задачи. | 1 | Комбинированный | 20.11 | **Знать:**правило деления суммы на число, деление с остатком.<br>**Уметь** классифицировать выражения по различным признакам, объяснять взаимосвязь компонентов и результата деления ( без остатка и с остатком) | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 56<br>57 | Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления.Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа. | 2 | Комбинированный | 24.11 | **Знать** правило деления суммы на число, деление с остатком, разрядный и десятичный состав многозначного числа<br>**Уметь** объяснять взаимосвязь компонентов и результата деления ( без остатка и с остатком) | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 58 | **Контрольная работа №4 по теме:«Письменное умножение многозначных чисел»»** | 1 | Контроль и оценка знаний | 25.11 | **Уметь:** применять алгоритм умножения многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число; правило порядка выполнения действий в выражениях | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 59 | Работа над ошибками.Подготовка к знакомству с алгоритмом.Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. | 1 | Комбинированный | 26.10 | **Знать а**лгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.<br>**Уметь** составлять числовые равенства на основе взаимосвязи компонентов и результата арифметических действий | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | умножения и деления, а также нумерации многозначных чисел | стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 60<br>61 | Алгоритм письменного деления.Прикидка количества цифр в частном. | 2 | Изучение нового материала | 27.11 | **Знать а**лгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.<br>**Уметь** выполнять «прикидку» результата, определять количество цифр в частном | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах, практическая работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62 | Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 1.12 | **Знать** алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. **Уметь** решать задачи разных видов | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 63 | Алгоритм письменного деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. | 1 | Комбинированный | 2.12 | **Знать** алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное,взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата. **Уметь** решать задачи на вычисление площади и | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | периметра прямоугольника | (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 64 | Решение задач разных видов. Запись текста задачи в таблице. | 1 | Комбинированный | 3.12 | **Знать** алгоритмы письменного умножения и деления<br>**Уметь** решать задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника и записывать текст задачи в таблицу, осуществлять классификацию выражений по различным | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | признакам, устанавливать закономерности. | | | | | | |
| 65 | Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей. | 1 | Комбинированный | 4.12 | **Знать** алгоритмы письменного умножения и деления, способы проверки деления. **Уметь** решать задачи; классифицировать выражения; устанавливать закономерности в их записи; осуществлять проверку деления. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 66<br>67 | Решение задач разных видов.Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба. | 2 | Комбинированный | 8.12 | **Знать** алгоритмы письменного умножения и деления, способы их проверки. **Уметь** решать задачи; применять алгоритм письменного деления и знание о взаимосвязи компонентов и результата деления для вычисления значений выражений; соотносить развёртку куба с его изображением. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 68 | Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба | 1 | Комбинированный | 9.12 | **Знать а**лгоритм письменного деления. **Уметь** решать задачи; выполнять | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимок | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | деление многозначного числа на однозначное; соотносить развёртку куба с его изображением**.** | Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | онтроль | | сайта «Гармония» | |
| 69 | Алгоритм письменного деления.Прикидка результата. | 1 | Комбинированный | 10.12 | **Знать** алгоритм письменного деления.<br>**Уметь** решать задачи; сравнивать выражения на основе операций, входящих в алгоритм письменного деления, «прикидки» результата деления. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 70 | Алгоритм письменного деления.Прикидка результата. Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 11.12 | **Знать:** алгоритм письменного деления. **Уметь:** решать задачи; выполнять прикидку результата и сравнивать выражения на основе операций, входящих в алгоритм письменного деления. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 71 72 | Алгоритм письменного деления.Решение задач разных видов. | 2 | Комбинированный | 15.12 16.12 | **Знать:** алгоритм письменного деления. **Уметь:** решать задачи; выполнять | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | прикидку результата и сравнивать выражения на основе операций, входящих в алгоритм письменного деления. | его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | сайта «Гармония» | |
| 73 | Алгоритм письменного деления.Количество цифр в частном.Решение задач разных видов. | 1 | Комбинированный | 17.12 | **Знать:** алгоритм письменного деления. **Уметь:** решать задачи; выполнять прикидку | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | результата и сравнивать выражения на основе операций, входящих в алгоритм письменного деления. | Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | «Гармония» | |
| 74 | **Контрольная работа №5 за 2 четверть** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 18.12 | **Уметь** осуществлять самопроверку при выполнении контрольной работы, находить и исправлять ошибки | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 75 | Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления. Решение задач разных видов | 1 | Комбинированный | 22.12 | **Знать:** алгоритм письменного деления.<br>**Уметь:** решать задачи; выполнять прикидку результата и | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гарм | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | сравнивать выражения на основе операций, входящих в алгоритм письменного деления. | сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | ония» | |
| **Доли и дроби (6 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 76<br>77 | Постановка учебной задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли) | 2 | Изучение нового материала | 23.12 | **Знать:**<br>предметный смысл дроби (доли) a/b, где a,b– натуральные числа, с термины (дробь, числитель, знаменатель, доля).<br><br>**Уметь:**<br>соотносить вербальные, предметные, | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | графические и символические модели, записывать и читать обыкновенные дроби (доли). | (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 78<br>79 | Предметный смысл дроби. Часть от целого | 2 | Комбинированный | 24.12 | **Знать:** предметный смысл дроби (доли) a/b, где a,b– натуральные числа, с термины (дробь, числитель, знаменатель, доля), способ действия при нахождении доли (дроби) от целого. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Уметь:** соотносить вербальные, предметные, графические и символические модели, записывать и читать обыкновенные дроби (доли), находить дробь от целого. | Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 80<br>81 | Нахождение дроби от числа и числа по дроби | 2 | Комбинированный | 25.12 | **Знать:** предметный смысл дроби (доли) a/b, где a,b– натуральные числа, с термины (дробь, числитель, знаменатель, доля), способ действия при нахождении целого по его части.<br>**Уметь:** соотносить вербальные, предметные, графические и символические | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | модели, записывать и читать обыкновенные дроби (доли), находить дробь от целого и целого по его части. | положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| **3 четверть ( 51 час)** | | | | | | | | | | | |
| **Действия с величинами (25 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 82<br>83 | Величины на практике. Единицы длины и их соотношения. Обобщение ранее изученного материала | 2 | Комбинированный | 12.01 | **Знать:** **е**диницы длины и их соотношения. **Уметь:** выявлять закономерности в ряду ранее изученных величин, записывать их в порядке возрастания и убывания; преобразовывать однородные величины, складывать и вычитать их, используя ранее изученные темы | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (умножение многозначного числа на однозначное, деление с остатком, умножение и деление многозначных чисел); обобщить опыт использования величин в практике | Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 84 85 | Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин | 2 | Комбинированный | 13.01 | **Знать:** **е**диницы длины и их соотношения. **Уметь:** сравнивать однородные величины; использовать знания о соотношении единиц длины для преобразования однородных величин; вычислять периметр и площадь прямоугольника; увеличивать | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | длину в несколько раз; находить разность однородных величин; из-мерять длину отрезка; складывать и вычитать однородные величины. | достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 86 | Решение задач с величинами (длина, площадь) | 1 | Комбинированный | 14.01 | **Знать:** **е**диницы длины, площади и их соотношения. **Уметь:** использовать знания о площади прямоуголь-ника и о долях для решения практических задач. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 87 | Решение задач с величинами (длина, площадь, масса). | 1 | Комбинированный | 15.01 | **Знать:е**диницы длины, площади, массы и их соотношения. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самокон | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Соотношение единиц массы | | | | **Уметь:**решать задачи с такими величинами, как длина, площадь, масса, и преобразовы-вать величины, используя знания о соотношении единиц длины и массы, использовать знания о площади прямоуголь-ника и о долях для решения практических задач. | Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | троль | | материалы с сайта «Гармония» | |
| 88 | Решение задач с величинами (масса). Перевод одних наименований величин в | 1 | Комбинированный | 19.01 | **Знать:** **е**диницы массы и их соотношения. **Уметь:** решать | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые | Фронтально-индивидуальная работа, работа в | Текущий контроль, самоконтроль, | Самостоятельная работа | Учебник, ТПО, электронные матери | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | другие. | | | | задачи, использовать соотношение единиц длины и массы при решении задач | коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | парах | взаимоконтроль | | алы с сайта «Гармония» | |
| 89<br>90 | Сложение и вычитание величин (масса). Поиск закономерностей.Решение задач разных видов с величинами | 2 | Комбинированный | 20.01 | **Знать:**<br>**е**диницы длины, площади, массы и их соотношения.<br>**Уметь:**<br>использовать соотношения единиц величин для поиска закономерностей, для сложения и | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Работа в тетради с печатной основой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | вычитания величин, для решения задач. | стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 91<br>92 | Соотношение единиц времени. Решение задач на время. | 2 | Комбинированный | 21.01 | **Знать:** единицы времени и **с**оотношение единиц времени.<br><br>**Уметь:** применять соотношения единиц времени при решении задач. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 93<br>94 | Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение задач на время | 2 | Комбинированный | 22.01 | **Знать:** единицы времени, массы и **с**оотношение между ними<br>**Уметь:** решать задачи, используя доли, единицы | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гарм | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | времени и единицы массы; находить часть от целого и целое по его части**.** | сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | ония» | |
| 95 | Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение задач на время | 1 | Комбинированный | 26.01 | **Знать:** единицы времени, массы и **с**оотношение между ними **Уметь:** решать задачи, используя доли, единицы времени и | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | единицы массы; находить часть от целого и целое по его части, искать закономерности в ряду величин; использовать соотношения величин для решения задач. | Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | | | | |
| 96 | Единицы длины, массы и времени. Поиск закономерности | 1 | Комбинированный | 27.01 | **Знать: е**диницы длины, массы и времени и соотношение между ними **Уметь:** решать задачи с различными величинами (длина, масса, время); классифици-ровать единицы величин (время, масса, длина). | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 97<br>98<br>99 | Решение задач с различными величинами | 3 | Комбинирован | 28.01<br>29.01<br>**2.02** | **Знать:е**диницы длины, массы и | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять | Фронтально-индивид | Текущий контрол | Самостоятельная работа с | Учебник, ТПО, | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Тест по теме «Действия с величинами»** | | ный | 3.02 | времени, площади и соотношение между ними<br><br>**Уметь:** решать задачи; применять знания о соотношении единиц длины, массы, площади для выявления закономерности. | генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | уальная работа, работа в парах | ь, самоконтроль, взаимоконтроль | проверкой, тест | электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 100 | **Контрольная работа №6 по теме: « Действия с величинами»** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 4.02 | **Уметь** осуществлять самопроверку при выполнении контрольной работы, находить и исправлять ошибки | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 101<br>102 | Работа над ошибками<br>Решение задач с различными | 2 | Комбинированный | 5.02<br>9.02 | **Знать:е**диницы длины, массы и времени, | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение | Фронтально-индивидуальная | Текущий контроль, | Самостоятельная работа с проверк | Учебник, ТПО, электр | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | величинами | | | | площади и соотношение между ними<br><br>**Уметь:** решать задачи; применять знания о соотношении единиц длины, массы, площади для выявления закономерности. | общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | работа, работа в парах | самоконтроль, взаимоконтроль | ой | онные материалы с сайта «Гармония» | |
| 103<br>104 | Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр (литр) | 2 | Комбинированный | 10.02 | **Знать:** новую величину объ-ём , его единицы и соотношение между ними<br><br>**Уметь:** решать задачи с единицами массы и объёма. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | учебной деятельности.(Л) | | | | | |
| 105<br>106 | Решение задач с величинами (объём, масса) | 2 | Комбинированный | 11.02 | **Знать:** единицы массы и объема и соотношение между ними<br><br>**Уметь:** решать задачи с единицами массы и объёма. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| **Скорость движения (28 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 107<br>108 | Единицы скорости. Взаимосвязь величин: скорость, время, | 2 | Комбинированный | 12.02 | **Знать:** понятие «скорость» ,единицы скорости, взаимосвязь | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого | Фронтально-индивидуальная работа, | Текущий контроль, самокон | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | расстояние. Запись текста задачи в таблице | | | | величин: скорость, время, расстояние. **Уметь:** записывать единицы скорости и изображать на схеме; запи-сывать задачу на движение одного тела в таблице; сравнивать скорости различных тел в разных ситуациях. | ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | троль, взаимок онтроль | | материалы с сайта «Гармония» | |
| 109 110 111 | Соотношение единиц скорости. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 3 | Комбинированный | 16.02 17.02 | **Знать:**понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними **Уметь:**записывать задачу в виде таблицы преобразовывать единицы скорости в процессе решения задач. ориентировать | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ся в практических ситуациях, решать задачи разными способами | составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 112<br>113 | Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий. Анализ разных способов решения задачи. Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия | 2 | Комбинированный | 18.02 | **Знать:**соотношение единиц скорости, правила порядка выполнения действий.<br><br>**Уметь:**<br>решать задачи с такими величинами, как скорость, время, расстояние и преобразовывать единицы | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | скорости. ориентироваться в практических ситуациях, решать задачи разными способами | стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 114 | Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий. | 1 | | 19.02 | **Знать:**соотношение единиц скорости, правила порядка выполнения действий.<br><br>**Уметь:**решать задачи на взаимосвязь таких величин, как скорость, время, расстояние; находить долю от числа и число по его доле, сравнивать числовые выражения (частные); расставлять порядок действий в | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | выражениях; использовать для вычислений алгоритмы письменного деления, умножения, сложения и вычитания. | | | | | | |
| 115<br>116 | Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач на встречное движение | 2 | Комбинированный | 24.02 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними, понятие встречное движение<br>**Уметь:**решать задачи на движение двух тел; выбирать схему, соответствующую данной задаче; выполнять задание на развитие пространственного мышления. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 117 | Движение двух тел навстречу друг другу. Использование схем в задачах на встречное движение | 1 | Изучение нового материала | 25.02 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними, понятие встречное движение **Уметь:**решать задачи на движение двухел; выбирать схему, соответствующую данной задаче; выпол-нять задание на развитие пространственного мышления. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, практическая работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 118 | Решение задач с | 2 | Комб | 26.02 | **Знать:** | Планировать свои действия в | Фронтал | Текущи | Самосто | Учебн | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | величинами (скорость, время, расстояние) | | инир ован ный | | понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними, понятие встречное движение **Уметь:** решать задачи на встречное движение двух тел с такими величинами как, скорость, время, расстояние. | соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | ьно-индивид уальная работа, работа в парах | й контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | ятельная работа с проверк ой | ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |
| 120 | Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). Сравнение выражений. Правила порядка выполнения | 1 | Комб инир ован ный | 2.03 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними, понятие встречное движение | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок | Фронтал ьно-индивид уальная работа | Текущи й контрол ь, самокон троль | Тест | Учебн ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | действий.<br>**Тест по теме «Скорость движения»** | | | | **Уметь:** решать задачи на встречное движение двух тел с такими величинами как, скорость, время, расстояние. | (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать,<br>обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 121 | Решение задач на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет второе. | 1 | Изучение нового материала | 3.03 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними<br>**Уметь:** решать задачи с такими величинами, | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | как скорость, время, расстояние, когда одно тело догоняет другое | Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 122<br>123 | Решение задач на движение двух тел в противоположных направлениях. | 2 | Комбинированный | 4.03 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ними<br>**Уметь:** решать задачи на движение в противоположных направлениях. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П)<br>Задавать вопросы (К)<br>Контролировать действия партнёра (К)<br>Использовать речь для регуляции своего действия(К)<br>формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 124 | Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления. | 1 | Комбинированный | 5.03 | **Знать:** алгоритм письменного деления и правило | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата | Фронтально-индивидуальная работа, | Текущий контроль, самокон | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Правила порядка выполнения действий | | | | порядка выполнения действий в выражениях. **Уметь:** решать задачи на движение | Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | работа в парах | троль, взаимок онтроль | | материалы с сайта «Гармония» | |
| 125 | **Контрольная работа №7 по теме «Скорость движения»** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 10.03 | **Уметь:** применять изученные правила, приемы и свойства на практике | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 126<br>127<br>128 | Работа над ошибками<br>Решение задач | 4 | Комбинирован | 9.03<br>11.03<br>12.03 | **Знать:** понятия: скорость, | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) | Фронтально-индивид | Текущий контрол | Работа в тетради с | Учебник, ТПО, | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 129 | на движение | | ный | 16.03 | время, расстояние и взаимосвязь между ним **Уметь:** решать задачи на движение | Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | уальная работа | ь, самоконтроль | печатной основой | электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 130 | **Контрольная работа №8 за 3 четверть** | 1 | Урок контроля и оцен | 17.03 | **Уметь:** применять изученные правила, | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ки знан ий | | приемы и свойства на практике | результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | | | | | |
| 131<br>132 | Работа над ошибками<br>Решение задач на движение | 2 | Комб инир ован ный | 18.03<br>19.03 | **Знать:** понятия: скорость, время, расстояние и взаимосвязь между ним<br>**Уметь:** решать задачи на движение | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтал ьно-индивид уальная работа, работа в парах | Текущи й контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | Самосто ятельная работа с проверк ой | Учебн ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |
| **4 четверть (36 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 133<br>134 | Решение задач на движение | 2 | Комб инир ован | 30.03<br>31.03 | **Знать:** понятия: скорость, | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Выделять существенную | Фронтал ьно-индивид | Текущи й контрол | Самосто ятельная работа с | Учебн ик, ТПО, | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ный | | время, расстояние и взаимосвязь между ним **Уметь:** решать задачи на движение | информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | уальная работа, работа в парах | ь, самоконтроль, взаимоконтроль | проверкой | электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| **Уравнения (4ч)** | | | | | | | | | | | |
| 135 | Постановка учебной задачи. Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология | 1 | Изучение нового материала | 1.04 | **Знать:** понятия «уравнение», «решение уравнения», «корень уравнения» **Уметь:** записывать решения простейших уравнений | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 136 | Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме. | 1 | Комбинированный | 2.04 | **Знать:** понятия «уравнение», «решение уравнения», «корень уравнения» ,правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.<br>**Уметь:** решать простейшие уравнения и записывать уравнения, пользуясь записью деления с остатком. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Арифметический диктант | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 137 | Сравнение уравнений. | 1 | Комбинир | 6.04 | **Знать** понятия «уравнение», | Планировать свои действия в соответствии с поставленной | Фронтально- | Текущий | Самостоятельная | Учебник, | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме | | ован ный | | «решение уравнения», «корень уравнения», правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления. **Уметь** сравнивать уравнения, составлять их по схеме и по рисунку, выбирать задачи, соот-ветствующие схеме, решать уравнения. | задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | индивид уальная работа, работа в парах | контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | работа с проверк ой | ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |
| 138 | Составление уравнения по данному тексту ( по задаче) | 1 | Комб инирован ный | 7.04 | **Знать** правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления. **Уметь** составлять | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для | Фронтал ьно-индивид уальная работа, работа в парах | Текущи й контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | Самосто ятельная работа | Учебн ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | уравнения по данному тексту, анализировать и выделять существенные признаки. | регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | | | | | |
| **Числовые и буквенные выражения (8ч_)** | | | | | | | | | | | |
| 139 | Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы | 1 | Изучение нового материала | 8.04 | **Знать:** понятие «буквенное выражение» **Уметь:** находить значение буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы. | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 140 | Объяснение буквенных выражений, | 1 | Комбинирован | 9.04 | **Знать:** понятие «буквенное | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) | Фронтально-индивид | Текущий контрол | Работа в тетради с | Учебник, ТПО, | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении, входящей в него буквы | | ный | | выражение» **Уметь:** находить значение буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы. | Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) формирование познавательного интереса, трудолюбия, первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей, умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | уальная работа | ь, самоконтроль | печатной основой | электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 141 | Усложнённые уравнения. Их решение | 1 | Комбинированный | 13.04 | **Знать** правила нахождения неизвестного компонента | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль | Фронтально-индивидуальная | Текущий контроль, | Самостоятельная работа с проверк | Учебник, ТПО, электр | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | действий сложения, вычитания, умножения и деления. **Уметь** решать усложненные уравнения, рассуждать и объяснять способ действия. | результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | работа, работа в парах | самоконтроль, взаимоконтроль | ой | онные материалы с сайта «Гармония» | |
| 142 | Решение задач способом составления уравнений | 1 | Комбинированный | 14.04 | **Знать:** правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления. **Уметь:** составлять уравнения по | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | тексту задачи и решать их. | несущественных признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 143 | Решение задач способом составления уравнений. Вычисления буквенных выражений при данном значении, входящей в него буквы | 1 | Комбинированный | 15.04 | **Знать:**<br>правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.<br>**Уметь:**<br>значения буквенных выражений при | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | данных числовых значениях входящих в него букв; составлять уравнения по тексту задачи и решать их**.** | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 144 | Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме **Тест по теме «Уравнение»** | 1 | Комбинированный | 16.04 | **Знать:** правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.<br>**Уметь:** решать усложнённые уравнения; составлять уравнения по тексту задачи и решать их. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 145 | Сравнение уравнений, буквенных выражений. Объяснение схем и выражений, составленных к задачам на движение | 1 | Комбинированный | 20.04 | **Знать:** правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления. **Уметь:** решать уравнения; сравнивать буквенные выражения; рисовать схему движения тела по течению и против течения реки, объяснять, что обозначают числовые выражения; составлять решение за-дачи | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К) формирование интереса к математическому содержанию адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 146 | **Контрольная работа № 9 по теме «Уравнения. Числовые и буквенные выражения»** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 21.04 | **Уметь:** решать задачи на движение, составлять уравнения по данному условию, | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | решать уравнения, находить значения буквенных выражений при данных чис-ловых значениях входящих в них букв | его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | | | | | |
| **Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (24 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 147<br>148 | Работа над ошибками Повторение.Сложение и вычитание многозначных чисел. | 2 | Комбинированный | 22.04<br>23.04 | **Знать** устный и письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел.<br>**Уметь** складывать и вычитать многозначные числа. | Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к повторяемому материалу.(Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |
| 149 | Повторение.Умн | 2 | Комб | 27.04 | **Знать** | Ставить новые учебные задачи в | Фронтал | Текущи | Самосто | Учебн | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150 | ожение и деление многозначных чисел. Порядок выполнения действий. | | инир ован ный | **28.04** 29.04 30.04 | алгоритмы умножения и деления многозначных чисел, порядок выполнения действий **Уметь** применять алгоритм умножения многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число; правило порядка выполнения действий в выражениях | сотрудничестве с учителем(Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) Допускать возможность существования различных точек зрения(К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | ьно-индивид уальная работа, работа в парах, практич еская работа | й контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | ятельная работа с проверк ой, арифмет ический диктант | ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |
| 151 152 153 | Повторение. Доли и дроби. Действия с величинами. | 3 | Обоб щени е и систе матиз ация знан ий | 4.05 5.05 **6.05** | **Знать: е**диницы длины и их соотношения. **Уметь:** выявлять закономерност и в ряду ранее изученных величин, записывать их в порядке возрастания | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого | Фронтал ьно-индивид уальная работа, работа в парах, практич еская работа | Текущи й контрол ь, самокон троль, взаимок онтроль | Самосто ятельная работа | Учебн ик, ТПО, электр онные матери алы с сайта «Гарм ония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | и убывания; преобразовывать однородные величины, складывать и вычитать их, записывать и читать обыкновенные дроби (доли), находить дробь от целого и целого по его части. | ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | | | | | |
| 154 | Повторение. Уравнения . | 1 | Комбинированный | 7.05<br>11.05 | **Знать:** правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.<br>**Уметь:** решать усложнённые уравнения; составлять уравнения по тексту задачи и решать их. | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных<br>признаков (П)<br>Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)<br>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) | Фронтально-индивидуальная работа | Текущий контроль, самоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Строить понятные для партнёра высказывания. (К)<br>формирование познавательного интереса,<br>трудолюбия,<br>первичной организации своей деятельности и мотива для преодоления трудностей,<br>умения слушать и слышать, обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.(Л) | | | | | |
| 155 | **ВПР** | | | | **Уметь:** применять изученные правила, приемы и свойства на практике | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |
| 156<br>157<br>158<br>159<br>160 | Повторение. Решение задач разных видов<br>**Тест по теме «Решение задач»** | 5 | Комбинированный | 12.05<br>13.05<br>**14.05**<br>18.05<br>19.05 | **Знать:** понятие «задача»; структуру, основные части задачи; способы записи условия задачи.<br>**Уметь:** оформлять | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой, тест | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | запись задачи; решать текстовые задачи арифметическим способом;<br><br>преобразовывать задачи с лишними и избыточными данными | Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 161 | **Итоговая контрольная работа № 10 за год (УУД)** | 1 | Урок контроля и оценки знаний | 20.05 | **Знать:**<br>таблицу умножения; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях ; единицы длины и времени, массы и площади, приемы умножения и деления многозначных чисел чисел<br>**Уметь:**<br>читать, записывать и сравнивать числа в | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) | Индивидуальная работа | Самоконтроль | Контрольная работа | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | пределах 1000000; выполнять с ними вычисления ; решать текстовые задачи арифметическим способом; проверять правильность выполненных вычислений | | | | | | |
| 162<br>163<br>164<br>165 | Повторение. Геометрический материал | 4 | Комбинированный | 21.05<br>25.05 | **Знать:** изученные геометрические фигуры<br>**Уметь:**<br>– распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге, находить периметр и площадь фигур | Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Устанавливать соответствие предметной и символической модели(П)<br>Допускать возможность существования различных точек зрения(К)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>Формулировать собственное мнение и позицию (К)<br>Проявление настойчивости в | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах, практическая работа | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | достижении цели, интереса к изучаемому материалу.(Л) | | | | | |
| 166<br>167<br>168<br>169<br>170 | Повторение. Решение задач разных видов | 5 | Обобщение и систематизация учебного материала, УУД. | 27.05<br>28.05 | **Знать:**<br>понятие «задача»;<br>структуру, основные части задачи;<br>способы записи условия задачи.<br>**Уметь:**<br>оформлять запись задачи;<br>решать текстовые задачи арифметическим способом;<br><br>преобразовывать задачи с лишними и избыточными данными | Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)<br>Осуществлять самоконтроль результата<br>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе<br>его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)<br>Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого<br>ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)<br>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве(К)<br>формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе; интереса к математическому содержанию (Л) | Фронтально-индивидуальная работа, работа в парах | Текущий контроль, самоконтроль, взаимоконтроль | Самостоятельная работа с проверкой | Учебник, ТПО, электронные материалы с сайта «Гармония» | |

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

Для реализации данной программы используется следующее **учебно-методическое обеспечение:**
**Учебник:** Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. Учебник. В двух частях Учебник. Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
**Пособия для учащихся:**
1.Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике№1, №2. 4 класс Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014

2.Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 4 класс (три уровня) Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
4.Истомина Н.Б. , Горина О.П. Тестовые задания по математике. 4 класс «Ассоциация XXI век»,2014

**Пособие для учителей :**

1. Истомина Н.Б. , Редько З.Б., Иванова И.Ю. «Уроки математики 4 класс».Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
2. Электронная версия тестовых заданий по математике для 2-4 классов. Программа Cool – Test. На сайте издательства «Ассоциация XX1 век»

**Ресурсы Интернета**

- Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) http://school-collection.edu.ruhttp://school-collection.edu.ru ,
- Детские электронные книги и презентации: http://viki.rdf.ru/
- Учительский портал: http://www.uchportal.ru/
- http://www.nachalka.com/
- http://www.zavuch.info/
- Методический центр: http://numi.ru/
- **ЭОР с сайта УМК «Гармония»**

**Оборудование**

- чертежные инструменты;
- плакаты, таблицы по темам уроков (таблица умножения, единицы измерения и пр.);
- макеты геометрических фигур
- электронные материалы сайта «Гармония»
- технические средства обучения

**Список литературы**


1. Программа «Математика» для учащихся 1-4 классов общеобразовательных учреждений Истоминой Н.Б. (издательство: Смоленск «Ассоциация XXI век, 2013 год)
2. Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. Учебник. В двух частях Учебник. Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
3. Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике№1, №2. 4 класс Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
4. Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 4 класс (три уровня) Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014
5. Истомина Н.Б. , Горина О.П. Тестовые задания по математике. 4 класс «Ассоциация XXI век»,2014
6. Истомина Н.Б. , Редько З.Б., Иванова И.Ю. «Уроки математики 4 класс».Изд-во «Ассоциация XXI век», 2014