Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 «Ключевская начальная общеобразовательная школа»

Тюльганского района Оренбургской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотренона заседании МО Протокол № 2 от«\_\_13\_\_\_» \_\_\_09\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г. |  | УтверждаюДиректор школыДуракова Л.В«\_13\_»\_\_09\_\_\_\_2018г. |

Рабочая программа по математике

2018-2019 учебный год

Класс: 3

Ступень: начальная

Вид: общеобразовательная

Уровень: базовый

Учитель: Катчинова О.Ю

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В основу рабочей программы положена авторская программа Истоминой Н.Б. 2-е изд. Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2010 год и обеспеченная учебником Истоминой Н.Б. «Математика 3 класс» Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012 и рабочей тетрадью: Истомина Н.Б. 3 класс Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2013(учебно-методи­ческий комплект «Гармония»). Учебники комплекта "Гармония" рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации и включены в Федеральный перечень учебников на 2018-2019 учебный год.

 Программа соответствует требованиям Фе­дерального государственного образовательного стандарта второго поколения.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся \_\_3\_\_класса и реализуется на основе следующих нормативно-правовых документов:

* Закон Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с последующими изменениями и дополнениями)
* Приказ Министерства образования РФ от 5 марта 2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план, примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 №1312», от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373», от 17.12.2010 №1897 «**Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»**
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 июня 2017 г. N 629"  и [Приказ Минобрнауки России от 20 июня 2017 года № 851, №353 от 8 июня 2017 года «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 января 2017 года №15»](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/8209)
* Приказ Министерства образования Оренбургской области от 13.08.2014 № 01-21/1063 (в ред. от 06.08.2015 № 01-21/1742) «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных организаций Оренбургской области»; и приказ МО Оренбургской области от 27.07.2016 № 01-21/1987 ).
* Устав МБОУ «Ключевская начальная общеобразовательная школа» с.Ключи, Тюльганский район, Оренбургской области.
* Образовательная программа МБОУ «Ключевская начальная общеобразовательная школа» с.Ключи, Тюльганский район, Оренбургской области.
* Положение МБОУ «Ключевская начальная общеобразовательная школа» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) образовательного учреждения, реализующего образовательные программы общего образования».
* Учебный план МБОУ «Ключевская начальная общеобразовательная школа» с.Ключи, Тюльганский район, Оренбургской области на 2018 - 2019 учебный год.

**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 с учетом специфики предмета учебную деятельность учащихся, направленную на решение следующих **задач**:

* 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 обучения: 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;

развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; формирование умений: строить рассуждения, аргументировать вы­сказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерно­сти, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять а

* анализ различных матема­тических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;
* овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными 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, прогнозирование 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**

В основе построения данного курса лежит методическая концепция, выражающая необходимость целенаправленной и систематической работы по формированию у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения **в процессе усвоения математического содержания**.

Направленность процесса обучения математике в начальных классах на формирование основных мыслительных операций позволяет включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, оказывая тем самым положительное влияние на развитие внимания, памяти (двигательной, образной, вербальной, эмоциональной, смысловой), эмоций и речи ребенка.

*Практическая реализация данной концепции находит выражение:*

**1. В логике построения содержания курса.** Курс построен по тематическому принципу и сориентирован на усвоение системы понятий и общих способов действий. При этом повторение ранее изученных вопросов органически включается во все этапы усвоения нового знания (постановка учебной задачи, организация деятельности учащихся, направленной на ее решение: восприятие, принятие, понимание, закрепление, применение, самоконтроль, самооценка).

Организация такого продуктивного повторения обеспечивает преемственность тем курса и создает условия для активного использования приемов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение) в процессе усвоения математического содержания.

**2. В методическом подходе** к формированию понятий и общих способов действий, в основе которого лежит установление соответствия между предметными, вербальными, схематическими и символическими моделями. Данный подход позволяет учитывать индивидуальные особенности ребенка, его жизненный опыт, предметно-действенное и наглядно-образное мышление и постепенно вводить его в мир математических понятий, терминов, символов, т.е. в мир математических знаний, способствуя тем самым развитию как эмпирического, так и теоретического мышления.

**3. В системе учебных заданий**, которая адекватна концепции курса, логике построения его содержания и нацелена на осознание школьниками учебных задач, на овладение способами их решения и на формирование умения контролировать и оценивать свои действия.

В связи с этим процесс выполнения учебных заданий носит продуктивный характер, который, исходя из психологических особенностей младших школьников, определяется соблюдением баланса между логикой и интуицией, словом и наглядным образом, осознанным и подсознательным, между догадкой и рассуждением.

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 определенные представления. Они являются основой для дальнейшего усвоения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира в их различных интерпретациях.

**4. В методике обучения решению текстовых задач,** которая сориентирована на формирование у учащихсяобобщенных умений: читать задачу, выделять условие ивопрос, известные и неизвестные величины, устанавливать взаимосвязь между ними и на этой основе выбиратьте арифметические действия, выполнение которых позволяет ответить на вопрос задачи.

В соответствии с этой методикой учащиеся знакомятся с текстовой задачей только после того, как у них сформированы те знания, умения и навыки, которые необходимы им для овладения обобщенными умениями решать текстовые задачи. В их число входят: а) навыки чтения; б) усвоение конкретного смысла действий сложения и вычитания, отношений «больше на» «меньше на» разностного сравнения; в) приобретение опыта в соотнесении предметных, вербальных, графических и символических моделей; г) сформированность приемов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, аналогия, обобщение); д) умение складывать и вычитать отрезки; е) знакомство со схемой как способом моделирования.

Такая подготовительная работа позволяет построить методику формирования обобщенных умений для решения текстовых задач адекватно концепции курса и сориентировать тем самым процесс их решения на развитие мышления младших школьников.

**5. В методике формирования представлений о геометрических фигурах,** адекватной концепции курса, в которой выполнение геометрических заданий требует активного использования приемов умственной деятельности.

При выполнении геометрических заданий у учащихся формируются навыки работы с линейкой, циркулем, угольником. Для развития пространственного мышления выполняются различные задания с моделью куба и его изображением.

Для развития пространственного мышления учащиеся выполняют задания на установление соответствия между моделью куба, его изображением и разверткой.

**6. В методике использования калькулятора,** который рассматривается как средство обучения младших школьников математике, обладающее определенными методическими возможностями. Данное средство (калькулятор) можно использовать для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способа действий, для проверки предположений и числового результата, для усвоения математической терминологии и символики, для выявления закономерностей и зависимостей, для эффективного формирования вычислительных навыков.

**7. В организации дифференцированного обучения,** которое обеспечивается новыми методическимиподходами к формированию математических понятий, корганизации вычислительной деятельности учащихся, кобучению их решению задач, а также системой учебныхзаданий.

**8. В организации уроков математики,** на которых реализуется тематическое построение курса, система учебных заданий, адекватная его концепции, и создаются условия для активного включения всех учащихся в познавательную деятельность. Критериями оценки развивающих уроков являются: логика их построения, направленная на решение учебной задачи; вариативность предлагаемых учителем учебных заданий, вопросов и взаимосвязь между ними; продуктивная мыслительная деятельность учащихся, которая обеспечивается различными методическими приемами, сочетанием разнообразных средств и форм обучения, активным высказыванием детьми самостоятельных суждений и способов их обоснования.

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. 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.
2. 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.

1. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.
2. 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.

В основе методики преподавания курса лежит проблемно - поисковый подход, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающие реализацию развивающих задач учебного предмета.

**МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ:**

а) объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный:

рассказ, лекция, объяснение, работа с учебником;
б) репродуктивный:

 воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму, программирование;
в) проблемное изложение изучаемого материала;
г) частично-поисковый, или эвристический метод;
д) исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя.

**ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ:**

* Индивидуальная
* Парная
* Групповая
* Фронтальная

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение курса «Математика» в 3 классе на­чальной школы отводится 4 ч в неделю. Программа рассчита­на на 136 ч (34 учебные недели).

**планируемые результаты освоения предмета**

К концу третьего года обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих **личностных, метапредметных и предметных** результатов.

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 мате-

матические 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, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

**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 своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её 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 учёта характера сделанных ошибок;

– выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной формах;

– 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;

– 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 приёмом 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 партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр 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 партнёров 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 соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

**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).

– 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 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.

**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.

**Ученик получит возможность научиться:**

– 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).

**Содержание учебного предмета, курса**

**Проверь себя! Чему ты научился в первом и втором классах? (12 ч)**

1. Сравнение и составление числовых выражений. Признаки сходства многоугольников. Углы, длина сторон, периметр многоугольника. Запись равенств. Составление плана

2. Запись равенств. Сочетательное и переместительное свойства сложения. Решение задач

3. Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Работа с таблицей. Поиск закономерностей

4. Плоские и кривые поверхности. Плоские и объёмные фигуры. Классификация объектов. Поиск закономерностей. Выявление сходства и различия числовых выражений

5. Решение задач. Вычислительные навыки и умения. Моделирование. Перевод графической модели в символическую

6. Таблица умножения с числом 9. Классификация. Поиск закономерностей. Решение задач

7. Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Составление квадрата из частей. Перевод символической модели в графическую

8. Линии. Четырёхугольники. Измерение прямых углов угольником. Составление заданных фигур из частей. Соотнесение схем и числовых выражений

9. Таблица умножения с числом 8. Трёхзначные числа. Построение прямого угла

10-11. Трёхзначные числа. Сравнение величин. Поиск правила

12. Контрольная работа № 1 «Проверка изученного в 1-2 классах»

**Умножение. Площадь фигуры. Сравнение и измерение площадей (12 ч)**

1. Работа над ошибками. Представление о площади. Пары фигур с одинаковой площадью. Равносоставленные фигуры

2. Решение задач. Выбор вопросов, на которые можно ответить, пользуясь данным условием. Поиск закономерности числового ряда

3. Решение задач. Умножение с числами 8, 9, 1, 0

4. Сравнение площадей фигур с помощью мерок. Таблица умножения с числом 7. Смысл умножения

5. Таблица умножения с числом 7. Сравнение площадей с помощью мерок

6. Сравнение площадей с помощью мерок. Таблица умножения с числами 9, 8, 7

7. Решение задач. Вычислительные навыки и умения

8. Таблица умножения с числом 5. Выбор мерок измерения площади по результату. Поиск правила составления таблицы

9-10. Поиск закономерностей. Решение задач. Таблица умножения

11. Решение задач. Трёхзначные числа. Таблица умножения

12. Решение задач. Табличные случаи умножения с числами 4, 3, 2

**Сочетательное свойство умножения (4 ч)**

1. Знакомство с сочетательным свойством умножения

2. Применение сочетательного свойства при вычислениях. Умножение любого числа на 10

3. Применение сочетательного свойства умножения при решении задач

4. Контрольная работа № 2«Проверка таблицы умножения. Решение задач»

**Деление (8 ч)**

1. РНО. Предметный смысл деления. Символическая запись деления. Название компонентов и результата деления.

2. Предметная и символическая модели деления. Взаимосвязь умножения и деления

3. Взаимосвязь компонентов и результата умножения. Правило

4. Решение задач. Смысл деления

5. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Решение задач

6. Решение задач. Смысл деления

7-8. Самостоятельная работа. Закрепление пройденного.

**Отношения (больше в ..., меньше в …, увеличить в ..., уменьшить в ...) (4 ч)**

1. Предметный смысл отношения «меньше в …»

2. Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков

3. Решение задач

4. Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число. Невозможность деления на 0

**Отношения «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?» (кратное сравнение) (7 ч)**

1. Предметная и символическая модели. Предметный смысл кратного сравнения

2. Решение задач. Выбор схематической модели

3. Решение задач. Схематическая модель. Знакомство с диаграммой

4. Взаимосвязь умножения и деления. Кратное сравнение. Диаграмма

5. Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков

6. Решение задач. Способ действия при делении круглых десятков на 10 и на круглые десятки

7. Контрольная работа № 3 «Деление. Отношения: меньше в…, больше в…»

**Порядок выполнения действий в выражениях (11ч)**

1. Анализ числовых выражений. Правила. Классификация числовых выражений

2. Преобразование числовых выражений. Применение правил порядка выполнения действий. Решение задач

3. Применение правил. Обоснование выполненных действий. Вычислительные умения и навыки

4. Расстановка порядка выполнения действий на схеме. Вычисление значений выражений. Решение задач

5. Решение задач. Составление числовых выражений. Вычисление их значений

6. Решение задач. Сравнение числовых выражений

7. Решение задач. Вычисление значений выражений

8. Вычисление значений выражений. Решение задач

9-10. Решение задач разных видов

11. Контрольная работа № 4 «Приёмы умножения и деления. Решение задач»

**Единицы площади. Закрепление пройденного (6 ч)**

1.РНО. Сравнение площадей с помощью мерок. Квадратный сантиметр, квадратный миллиметр

2. Квадратный дециметр, квадратный метр

3. Соотношение единиц площади. Действия с величинами. Сравнение величин

4. Решение задач. Самостоятельная работа

5-6. Закрепление пройденного: числовые выражения, решение задач

**Площадь и периметр прямоугольника (4 ч)**

1. Периметр прямоугольника. Способы его вычисления. Взаимосвязь между длиной, шириной и площадью прямоугольника. Постановка учебной задачи

2. Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения задач. Решение учебной задачи

3. Умения вычислять площадь и периметр прямоугольника. Решение учебной задачи. Самоконтроль

4. Вычисление площади и периметра прямоугольника. Решение учебной задачи. Самоконтроль

**Распределительное свойство умножения. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач (8 ч)**

1. Постановка учебной задачи. Предметная модель распределительного свойства умножения. Её анализ. Символическая модель распределительного свойства умножения. Правило умножения суммы на число

2. Усвоение распределительного свойства умножения

3. Усвоение распределительного свойства умножения. Сравнение выражений. Вычисление площади и периметра прямоугольника. Вычислительные умения и навыки

4. Использование распределительного свойства умножения для вычислений. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение арифметических задач

5. Решение арифметических задач. Вычислительные умения и навыки

6. Проверка усвоения распределительного свойства умножения и приёма умножения двузначного числа на однозначное

7. Использование свойств умножения при решении задач. Вычислительные умения и навыки

8. Контрольная работа № 5«Площадь и периметр прямоугольника. Распределительное свойство умножения»

**Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное.**

**Решение задач (5 ч)**

1. РНО. Постановка учебной задачи. Поиск правила записи выражений, выявление сходства и различия выражений. Табличные случаи умножения

2. Приём устного деления двузначного числа на однозначное. Решение учебной задачи

3. Решение учебной задачи деления двузначного числа на однозначное. Решение арифметических задач

4. Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач

5. Решение задач

**Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач (3 ч)**

1. Постановка учебной задачи. Поиск приёма деления двузначного числа на двузначное

2. Усвоение приёма деления двузначного числа на двузначное. Решение арифметических задач

3. Решение арифметических задач

**Цена. Количество. Стоимость. Решение задач (6 ч)**

1. Взаимосвязь понятий «цена», «количество», «стоимость». Практические ситуации. Решение арифметических задач разными способами

2. Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей. Вычислительные умения и навыки

3. Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Вычислительные умения и навыки

4. Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей. Вычислительные умения и навыки

5. Решение арифметических задач

6. Контрольная работа № 6 «Цена, количество, стоимость, решение задач»

**Четырёхзначные числа (14 ч)**

1. Постановка учебной задачи. Нумерация многозначных чисел. Знакомство с новой счётной единицей – тысячей. Анализ структуры трёхзначных и четырёхзначных чисел. Классификация многозначных чисел

2. Чтение и запись четырёхзначных чисел. Разрядный и десятичный состав четырёхзначного числа. Решение арифметических задач

3. Чтение и запись четырёхзначных чисел. Умножение однозначных и двузначных чисел на 100. Разрядный и десятичный состав четырёхзначного числа. Закономерность в записи ряда чисел

4. Чтение и запись четырёхзначных чисел. Запись четырёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Решение арифметических задач

5. Нумерация четырёхзначных чисел. Разрядный состав четырёхзначного числа. Решение арифметических задач

6. Единица длины километр. Соотношение единиц длины (1 км = 1000 м). Чтение и построение диаграмм

7. Решение задач. Поиск закономерности. Расположение величин в порядке возрастания. Чтение и запись четырёхзначных чисел

8. Чтение четырёхзначных чисел. Запись числовых равенств по данному условию. Работа с таблицами. Решение арифметических задач

9. Чтение и запись четырёхзначных чисел, классификация чисел. Поиск правила

10. Контрольная работа № 7 «Четырёхзначные числа. Решение задач»

11. РНО. Деление многозначных чисел на 10 и 100. Использование свойств сложения для сравнения числовых выражений. Единица массы грамм. Соотношение 1 кг = 1000 г

12. Единицы массы тонна и центнер. Работа с таблицами и шкалами. Классификация

и сравнение величин

13-14. Закрепление пройденного. Самостоятельная работа

**Многогранники. Куб. Параллелепипед (2 ч)**

1. Классификация геометрических фигур. Многогранник и его элементы. Развёртка куба

2. Прямоугольный параллелепипед. Его развёртка

**Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач (9 ч)**

1. Постановка учебной задачи. Классы и разряды в пятизначном и шестизначном числах. Анализ структуры многозначных чисел. Классификация многозначных чисел. Таблица разрядов и классов

2. Разрядный и десятичный состав многозначного числа. Умножение на 1000. Сравнение произведений. Правило порядка выполнения действий

3-4. Решение арифметических задач. Использование сочетательного свойства умножения

и таблицы умножения при вычислениях

5. Сравнение многозначных чисел. Решение арифметических задач. Правило (закономерность) в записи числового ряда

6. Нумерация многозначных чисел. Запись многозначных чисел в порядке возрастания и убывания. Чтение диаграммы. Самостоятельная работа

7-8. Правило (закономерность) в записи числового ряда. Нумерация многозначных чисел. Геометрический материал (куб и его элементы)

9. Решение арифметических задач. Развёртка куба

**Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач (12 ч)**

1. Постановка учебной задачи. Подготовительная работа к изучению алгоритма письменного сложения

2. Алгоритм письменного сложения. Использование свойств арифметических действий для сравнения числовых выражений

3-4. Постановка учебной задачи. Алгоритм письменного вычитания

5. Сложные случаи вычитания многозначных чисел

6-8. Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач

9. Контрольная работа № 8 **«**Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач»

10. Работа над ошибками

11. Куб и его элементы. Развёртка куба

12. Многогранники. Куб. Пирамида

**Единицы времени. Решение задач (3 ч)**

1. Соотношение единиц времени (1 ч == 60 мин). Перевод из одних единиц времени в другие. Действия с величинами.

2. Арифметические действия с единицами времени

3. Решение задач. Диаграмма

**Проверь себя! Чему ты научился в 1–3 классах? (6 ч)**

1. Контрольная работа № 9. «Проверка изученного в 3 классе»

2. Работа над ошибками.

3. Решение задач.

4 Решение задач на нахождение площади и периметра

5. Внетабличное умножение и деление.

6. Многозначные числа. Сложение и вычитание.

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

В основе системы оценивания образовательной программы «Гармония» лежат принципы:

* ориентации образовательного процесса на достижение основных результатов на­чального образования (личностных, метапредметных и предметных), при атом оценка лич­ностных результатов, должна отвечать этическим принципам охраны прав личности и кон­фиденциальности, то есть осуществляться в форме, не представляющей угрозы личности, её психологической безопасности и эмоциональному статусу;
* взаимосвязи системы оценки и образовательного процесса;
* единства критериальной и содержательной базы внутренней й внешней оценки (внешняя оценка осуществляется внешними по отношению к школе службами; внутренняя самой школой: учениками, педагогами, администрацией);
* участия в оценочной деятельности самих учащихся, что способствует формированию у них навыков рефлексии, самоанализа, самоконтроля, само- и взаимооценки и предостав­ляет возможность освоить эффективные средства управления своей учебной деятельно­стью, а также способствует развитию самосознания, готовности открыто выражать и отстаи­вать свою позицию, развитию готовности к самостоятельным поступкам й действиям, приня­тию ответственности за их результаты.

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: стартовая диагности­ка, текущее оценивание, тесно связанное с процессом обучения и итоговое оценивание.

Текущее оценивание - наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопут­ствует процессу становления умений и навыков. Его основная цель - анализ хода формиро­вания знаний и умений учащихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопос­тавление, установление взаимосвязей и т.д.). Это даёт возможность участникам образова­тельного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению. Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендует­ся проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Тематическое оценивание в конце изучения тематических блоков курса «Математика» является важным звеном процесса обучения, так как даёт возможность учащимся подгото­виться, при необходимости пересдать материал и таким образом исправить полученную ранее отметку. Формой тематического контроля в конце изучения каждого тематического блока явля­ется выполнение самостоятельных заданий. Тематический контроль по математике в началь­ной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбира­ются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т.е. таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ своей познавательной дея­тельности и управление ею. Итоговый контроль по математике проводится в форме кон­трольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, приме­ры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итого­вая отметка за всю работу. Итоговый контроль проводится как оценка результатов обучения четыре раза в год: в конце первой, второй, третьей и четвертой четверти учебного года.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат правильность выпол­нения и объем выполненного задания.

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: пра­вильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

**Характеристика цифровой оценки (отметки**)

*Отметка "5"* ("отлично") ставится, если уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке); логичность и полнота изложения.

*Отметка "4"* ("хорошо") ставится, если уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса, самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу, не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

*Отметка "3"* ("удовлетворительно") - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

*Отметка "2"* ("плохо") - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

**Оценивание контрольных работ:**

**Отметки в контрольной работе ставятся по числу решённых задач.**

За каждую учебную задачу или группу заданий (задач), показывающую овладение конкретным действием (умением), определяется и ставится отдельная отметка. По количеству полученных отметок за контрольную работу выводится средняя арифметическая, которая и является итоговой и выставляется в классный журнал за то число, когда проводился контроль данный контроль знаний. За отдельно решенные задания отметки выставляются в свободные клетки классного журнала по данной теме.

1. Задание считается выполненным, если содержит более 65% верных ответов.
2. Самостоятельное исправление ошибки обучающимся не учитывается, отметка не снижается.
3. При выведении средней арифметической отметки 4,5 балла считаются за «4», 4,6 и более – за «5».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровни успешности** | **4-балльная шкала** | **100%-шкала** |
| **Не достигнут базовый уровень***Не решена типовая, много раз отработанная задача* | **«2»** −ниже нормы,неудовлетворительно | Выполнено менее 50% заданий базового уровня |
| **Базовый уровень***Решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные умения и уже усвоенные знания* | **«3»** −норма, зачёт, удовлетворительно.*Частично успешное решение (с незначительной, не влияющей на результат ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)* | Выполнено 50 – 65% заданий базового уровня |
| Повышенный уровень*Решение нестандартной задачи, где потребовалось**либо применить новые знания по изучаемой в данный момент теме,**либо уже усвоенные знания и умения, но в новой, непривычной ситуации* | **«4»** −хорошо.*Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)* | Выполнено более 65% заданий базового уровня и 50 % заданий повышенного уровня или 100% заданий базового уровня |
| **«5»** −отлично.*Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)* | Выполнено 90 - 100% заданий базового уровня и не менее 50 % заданий повышенного уровня |

Особенности оценивания тестовых работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид теста | Критерии успешности | 5-балльная система |
|  Базовый уровень |
| Тест (с выбором ответа) | 65% и более правильных ответов | 65% - 79% - «3»80% - 100% - «4» |
| Тест (со свободным ответом) | 50% и более правильных ответов | 50% - 69% - «3»70% - 100% - «4» |
| Смешанный тест | 55% и более правильных ответов | 55% - 75% - «3»76% - 100% - «4» |
| Повышенный уровень |
| Правильно выполнены задания базового уровня и 50 – 65 % заданий повышенного уровня | «5» |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата**  | **Тема****урока** | **Тип урока** | **Виды деятельности****учащихся** | **Планируемые****предметные****результаты** | **Универсальные****учебные действия** | **Виды****контроля** |
| **п** | **ф** |
|  | **Раздел 1. Повторение материала, изученного в 1 и 2 классах (12 ч)** |
| 1 |  |  | Повторение. Двузначные и трёхзначные числа. | *Урок повторения и систематизации.* | Повторяют разрядный состав двузначных и трехзначных чисел. | *Сравнивать* двузначные и трехзначные числа и *решать* задачи. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Устанавливать* аналогии. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. | Фронтальная беседа. |
| 2 |  |  | Решение задач. | *Урок повторения и систематизации.* | Отрабатывают приемы работы над задачей. Упражняются в вычислениях. | *Использовать* переместительное и сочетательное свойства сложения. *Решать* задачи. | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Владеть* общим приемом решения задач.*Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Задавать* вопросы. | Фронтальный опрос. |
| 3-4 |  | Сложение и вычитание с переходом через разряд. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Упражняются в складывании и вычитании чисел с переходом через разряд. | *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные навыки. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Текущий контроль. |
| 5 |  | Взаимосвязь действий сложения и вычитания. | *Урок* *применения умений и навыков.* | Выявляют взаимосвязь действий сложения и вычитания. Упражняются в совершенствовании вычислительных навыков. | *Пояснять* взаимосвязь действий сложения и вычитания. *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные навыки. | Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.*Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии.*Использовать* речь для регуляции своего действия. | Фронтальный опрос. |
| 6 |  | Разрядный состав трехзначных чисел. | *Урок* *закрепления умений и навыков.* | Упражняются в записи разрядного состава трёхзначных чисел. | *Записывать* под диктовку трёхзначные числа наоснове их разрядного состава. | *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. | Текущий контроль. |
| 7-8 |  | Умножение. Название компонентов и результата действия умножения. | *Уроки* *закрепления умений и навыков.* | Повторяют изученные табличные случаи умножения. Упражняются в совершенствовании вычислительных умений и навыков. | *Использовать* табличные случаи умножения при составлении выражений и при решении задач. *Решать* задачи с помощью схемы, *анализировать* их и сравнивать. | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. | Индивидуальный опрос. |
| 9 |  | **Контрольная работа №1, вводная.** | *Урок* *контроля знаний.* | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации двузначных и трехзначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания в пределах 100, табличных навыков сложения однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующих случаев вычитания, смысла умножения. | *Выполнять* вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания в пределах 100). *Решать* задачи. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 10 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| 11 |  | Решение задач разных видов. | *Урок повторения и систематизации.* | Отрабатывают алгоритмы сложения и вычитания чисел в пределах миллиона. Совершенствуют вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличное вычисление. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Индивидуальный опрос. |
| 12 |  | Сложение и вычитание в пределах 100. | *Урок* *применения умений и навыков.* | Работают над совершенствованием навыка решения задач. Упражняются в решении задач разных видов. | *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличное вычисление. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Тематический контроль. |
| **Раздел 2. Умножение. Площадь фигуры (16 часов)** |
| 13 |  | Площадь фигуры. | *Урок изучения нового материала.* | Знакомятся с понятием «площадь» геометрической фигуры, единицами площади. Сравнивают площади различных фигур путем наложения одной на другую.  | *Понимать* понятие «площадь». *Использовать* его в процессе выполнения практических упражнений. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Использовать* речь для регуляции своего действия. | Фронтальная беседа. |
| 14 |  | Таблица умножения чисел 8 и 9. | *Урок формирования умений и навыков.* | Находят площадь геометрической фигуры. Сравнивают фигуры. Упражняются в решении задач, отрабатывают навыки табличного умножения на 8, 9. | *Решать* задачи. *Сравнивать* фигуры. *Находить* симметричные фигуры. *Выполнять* табличное умножение на 8 и 9. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. | Фронтальный опрос. |
| 15 |  | Решение задач. | *Урок* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа. |
| 16 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно, проявляют знание табличного умножения. Находят площадь фигуры с помощью палетки. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 17 |  | Измерение площади. | *Урок изучения нового материала.* | Знакомятся со способами измерения и сравнения площадей. Классифицируют фигуры. | *Владеть* способами измерения и сравнения площадей с помощью мерок. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Индивидуальный опрос. |
| 18-20 |  | Таблица умножения с числами 7,6,5,4,3,2. | *Урок изучения нового материала.**Уроки формирования умений и навыков.* | Вычисляют площади. Упражняются в вычислении табличных случаев умножения изученных видов. Измеряют площади фигур с помощью различных мерок. | *Измерять* площади фигур с помощью различных мерок. *Сравнивать* выражения. *Вычислять* табличные случаи умножения изученных видов. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии. | Фронтальный опрос. |
| 21-22 |  | Решение задач. | *Уроки**применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. *Выполнять*вычисления, применяя переместительное свойство умножения. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 23 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно, проявляют знание табличного умножения. Решают задачи разных видов. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 24-25 |  | Сочетательное свойство умножения. | *Уроки формирования умений и навыков.* | Отрабатывают табличные случаи умножения. Осваивают сочетательное свойство умножения при анализе числовых выражений. | *Применять* сочетательное свойство умножения при вычислениях. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Индивидуальный опрос. |
| 26 |  | Решение задач. | *Урок* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач.*Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Арифметический диктант.Самостоятельная работа. |
| 27 |  | **Контрольная работа №2.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проявляют навыки табличного умножения, умения решать задачи, рассуждать, сравнивать, вычислять. | *Решать* задачи, самостоятельно *рассуждать*. *Применять* сочетательное свойство умножения. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 28 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| **Раздел 3. Деление и умножение (27 ч)** |
| 29-30 |  | Смысл деления. Названия компонентов. | *Уроки изучения нового материала.* | Знакомятся с предметным смыслом арифметического действия деления, используют соответствующие термины. | *Понимать* смысл действия деления (знак деления, запись действия), название чисел при делении*. Записывать* деление, называть компоненты деления. | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Арифметический диктант.Текущий контроль. |
| 31-32 |  | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок закрепления и обобщения.* | Выявляют взаимосвязь умножения и деления; правило нахождения неизвестного множителя, значения частного. | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результата деления. *Применять* правила нахождения неизвестного множителя, значения частного. | *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. | Индивидуальный опрос. Текущий контроль. |
| 33-34 |  | Табличные случаи деления. | *Уроки формирования умений и навыков.* | Рассматривают табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления. Знакомятся с правилом нахождения неизвестного делимого и делителя. | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результатов умножения и деления. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Текущий контроль.Фронтальный опрос. |
| 35 |  | Уменьшить в несколько раз. | *Урок изучения нового материала.* | Знакомятся с понятием «уменьшить в несколько раз» и устанавливают его связи с предметным смыслом деления. Работают над совершенствованием вычислительных навыков. | *Выполнять* действие деления и соотносить его с понятием «уменьшить в несколько раз». | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.*Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. | Арифметический диктант.Текущий контроль. |
| 36 |  | Деление любого числа на 1, на само себя, деление нуля на число. | *Урок изучения нового материала.* | Выявляют случаи деления: деление любого числа на 1, на само себя, деление нуля на число. Решают задачи. | *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. *Выполнять* случаи деления. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. | Текущий контроль.Индивидуальный опрос. |
| 37 |  | Невозможность деления на нуль. | *Урок изучения нового материала.* | Выявляют случаи деления: невозможность деления на нуль. Решают задачи. | *Делить* число на 1, на само себя. *Делить* нуль на число. *Понимать* невозможность деления числа на нуль. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Владеть* общим приемом решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. | Текущий контроль. |
| 38 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. Применять понятие «уменьшить в несколько раз» в решении задач. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач.*Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа. |
| 39 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов, используют при решении табличные случаи деления и умножения. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 40-41 |  | Увеличить в несколько раз. | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся с понятием «увеличить в несколько раз». Тренируются в постановке вопросов и ответов на них. | *Понимать* понятие «увеличить в несколько раз». *Ставить* вопросы и *находить* на них ответы. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. | Арифметический диктант.Текущий контроль. |
| 42-43 |  | Уменьшить в несколько раз. | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся с понятием «уменьшить в несколько раз». Решают задачи, изменяют условие задачи к данной схеме. | *Осознавать* смысл кратного сравнения. *Изменять* условие задачи к данной схеме. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. | Фронтальный опрос.Работа в парах. |
| 44-45 |  | Во сколько раз…? | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся с вопросом «Во сколько раз…?». Решают задачи на кратное сравнение с использованием схемы. Обсуждают и сравнивают решения. | *Понимать* смысл ответа на вопрос «во сколько раз больше, (меньше)?», опираясь на ранее изученный материал и практический опыт. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.*Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. | Фронтальный опрос. |
| 46 |  | Деление «круглых» десятков на 10. | *Урок изучения нового материала.* | Знакомятся со способом действий при делении «круглых» десятков на число 10 и на «круглые» десятки. Работают над совершенствованием вычислительных навыков. | *Владеть* способом действия при делении «круглых» десятков на 10 и на «круглые» десятки. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Текущий контроль.Индивидуальный опрос. |
| 47-49 |  | Порядок выполнения действий в выражениях. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок* *закрепления умений и навыков.* | Выявляют правила выполнения действий в выражениях. Сравнивают и анализируют выражения. Находят значения выражений. Выполняют действия в выражениях со скобками и без скобок. | *Понимать* правила порядка выполнения действий. *Разъяснять* их содержание. *Находить* значения выражений согласно правилам порядка выполнения действий, используя для этого текстовые задачи. *Записывать* решение задачи выражением. | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. | Тематический контроль.Работа в парах.Индивидуальный опрос. |
| 50-51 |  | Табличные случаи умножения и деления. | *Уроки* *закрепления умений и навыков.* | Решают задачи. Работают над освоением навыка соотношения того или иного выражения с соответствующим правилом. | *Соотносить* то или иное выражение с соответствующим правилом. *Пользоваться* правилами при вычислении конкретных выражений. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. | Текущий контроль.Арифметический диктант. |
| 52 |  | **Контрольная работа №3.** | *Урок контроля знаний.* | Решают задачи, проявляют знание таблицы умножения и деления. | *Понимать* понятия «увеличить в несколько раз», «уменьшить в несколько раз». *Устанавливать* их связь с предметным смыслом умножения и деления. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 53 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| 54-55 |  | Решение задач. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа. |
| **Раздел 4. Единицы площади. Умножение и деление (32 ч)** |
| 56-57 |  | Единицы площади. | *Уроки изучения нового материала.* | Знакомятся с единицами площади: см², дм², м². Выясняют соотношение между единицами площади. Работают над совершенствованием вычислительных навыков.  | *Усвоить* единицы площади (1 см², 1 дм², 1 м²). *Выбирать* мерку и сравнивать фигуры и их площади. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. | Фронтальная беседа.Арифметический диктант. |
| 58-59 |  | Площадь и периметр прямоугольника. | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Упражняются в вычислении площади, пользуясь правилом (длину умножить на ширину). | *Владеть* способом вычисления площади прямоугольника. *Объяснять* понятие «периметр». | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Задавать* вопросы. | Фронтальный опрос.Индивидуальный опрос. |
| 60-61 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок повто­рения и обобщения.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач.*Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Тематический контроль.Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 62 |  | **Контрольная работа №4.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка знаний табличных случаев умножения и деления. | *Применять* табличные случаи умножения и деления. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 63 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| 64-66 |  | Распределительное свойство умножения. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок закрепления умений и навыков.**Урок повто­рения и обобщения.* | Осваивают распределительное свойство умножения относительно сложения. Пользуются этим свойством для обоснования различных действий. | *Использовать* распределительное свойство умножения в процессе выполнения различных заданий. *Решать* задачи разных видов. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. | Индивидуальный опрос.Арифметический диктант. |
| 67-69 |  | Умножение двузначного числа наоднозначное. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок* *закрепления умений и навыков.**Урок повторения и обобщения.* | Выводят правило умножения двузначного числа на однозначное. Работают над осмыслением распределительного свойства умножения. | *Владеть* приемом (способом) умножения двузначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия. | Самостоятельная работа.Фронтальная беседа.Работа в парах. |
| 70-71 |  | Решение задач. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа. |
| 72 |  | **Контрольная работа №5.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка усвоения единиц площади, умения вычислять площадь и периметр прямоугольника. | *Работать* с задачей. *Выполнять* задания на соотношение единиц площади. *Соблюдать* правила порядка выполнения действий в выражениях. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 73 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| 74-75 |  | Деление суммы на число. | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся с новым способом вычисления значений выражений, в которых нужно сумму двух чисел разделить на число. | *Владеть* приемом деления двузначного числа на однозначное; математической терминологией. *Усвоить* таблицу деления. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. | Текущий контроль.Арифметический диктант. |
| 76-77 |  | Деление двузначного числа на однозначное. | *Урок* *изучения нового* *материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся со способом деления двузначного числа на однозначное. Решают задачи двумя способами. | *Делить* двузначное число на однозначное. *Решать* задачи двумя способами. | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* аналогии. *Владеть* общим приемом решения задач. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. | Фронтальный опрос.Работа в парах. |
| 78-79 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок закрепления и обобщения.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Составляют задачи на основе данных схем. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач.*Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы. | Индивидуальный опрос.Самостоятельная работа. |
| 80 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов, применяют деление двузначного числа на однозначное. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 81-83 |  | Деление двузначного числа на двузначное. | *Урок* *закрепления умений и навыков.**Уроки* *применения умений и навыков.* | Упражняются в делении двузначного числа на однозначное. Упражняются в делении двузначного числа на двузначное. Повторяют взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления. | *Владеть* приемом деления двузначного числа на двузначное. *Использовать* распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Владеть* общим приемом решения задач. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. | Текущий контроль.Фронтальный опрос.Работа в парах. |
| 84-85 |  | Решение задач. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Индивидуальный опрос.Самостоятельная работа. |
| 86 |  | **Контрольная работа №6.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка результатов освоения темы. | *Применять* полученные знания на практике. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 87 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| **Раздел 5. Цена, количество, стоимость. Единицы длины и массы. Многозначные числа (34 ч)** |
| 88 |  | Цена, количество, стоимость. | *Урок изучения нового материала.* | Устанавливают зависимость между величинами, характеризующими процесс «купли-продажи». Знакомятся с монетами и купюрами. Упражняются в наборе монетами и купюрами цены различных предметов.  | *Осознать* понятия «цена», «количество», «стоимость» и взаимосвязь между этими величинами, знать монеты и купюры. *Решать* задачи с величинами «цена», «стоимость», «количество». *Набирать* монетами и купюрами цену различных предметов. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.*Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков.*Осуществлять синтез* как составление целого изчастей. | Фронтальная беседа.Арифметический диктант. |
| 89-93 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и навыков.**Урок* *закрепления умений и навыков.**Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Составляют задачи на основе данных схем. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач.*Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Тематический контроль.Самостоятельная работа. |
| 94 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно. Решают задачи на нахождение цены, количества и стоимости. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 95-98 |  | Четырёхзначные числа. | *Урок формирования умений и навыков.**Уроки* *закрепления умений и навыков.**Урок* *обобщения и систематизации.* | Повторяют разрядный и десятичный состав чисел. Знакомятся с новой счетной единицей – тысячей. Упражняются в чтении и записи четырехзначных чисел. Выводят правило умножения числа на 100 (увеличить в 100 раз). | *Использовать* новую счетную единицу – тысяча. *Читать* и *записывать* четырехзначные числа, правило умножения числа на 100. *Сравнивать*, *увеличивать* числа в несколько раз. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач.*Устанавливать* аналогии. | Фронтальный опрос. |
| 99-101 |  | Единица длины – километр. | *Урок формирования умений и навыков.**Уроки* *закрепления умений и навыков.* | Сравнивают и упорядочивают объекты по разным признакам. Знакомятся с новой единицей длины – 1 км. | *Использовать* единицу длины – километр и соотношение: 1 км = 1000 м. *Пользоваться* правилом деления числа на 10. *Решать* задачи. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. | Индивидуальный опрос.Фронтальная беседа.Работа в группах. |
| 102 |  | **Контрольная работа №7.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка усвоения нумерации четырехзначных чисел, умения решать задачи. | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, нумерацию четырехзначных чисел, *решать* задачи с единицами массы, длины, площади. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 103 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| 104-105 |  | Единица массы – грамм. | *Урок изучения нового материала.**Урок формирования умений и навыков.* | Знакомятся с единицами массы. Анализируют, сравнивают и классифицируют числа по различным признакам. | *Использовать* единицу массы – грамм; соотношение 1 кг = 1000 г. *Сравнивать* значения величин, решать задачи. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *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. | Текущий контроль.Арифметический диктант. |
| 106-110 |  | Пятизначные и шестизначные числа. | *Урок изучения нового материала.**Уроки формирования умений и навыков.**Урок* *закрепления умений и навыков.* | Знакомятся с новыми разрядами и с понятиями «класс», «пятизначные», «шестизначные» числа. Рассматривают таблицы разрядов и классов. Обучаются выделению в многозначных числах разрядов. | *Читать* и *записывать* пятизначные, шестизначные числа. *Записывать* в виде суммы разрядных слагаемых. *Умножать* числа на 1000, 10000, выделять в многозначных числах разряды. *Анализировать* и сравнивать многозначные числа. | *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.*Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Фронтальная беседа.Индивидуальный опрос. |
| 111-113 |  | Решение задач. | *Урок закрепления и обобщения.**Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученныхвидов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Тематический контроль.Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 114-117 |  | Сложение и вычитание многозначных чисел. | *Урок изучения нового материала.**Уроки формирования умений и навыков.**Урок* *закрепления умений и навыков.* | Знакомятся с алгоритмом письменного приёма сложения и вычитания многозначных чисел. Упражняются в сложении и вычитании чисел в столбик. | *Складывать* и *вычитат*ь в столбик. *Составлять* задачи по данной схеме. *Анализировать* и сравнивать числовые выражения. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности.*Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Использовать* речь для регуляции своего действия. | Текущий контроль.Арифметический диктант.Работа в парах. |
| 118-119 |  | Решение задач. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы. | Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 120 |  | **Контрольная работа №8.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка усвоения нумерации многозначных чисел, алгоритмов сложения и вычитания многозначных чисел, умения решать задачи. | *Складывать* и вычитать в столбик*. Решать* задачи.  | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 121 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| **Раздел 6. Единицы времени. Куб (8 ч)** |
| 122 |  | Единицы времени. | *Урок изучения нового материала.* | Знакомятся с единицами времени. Соотносят единицы времени(1 ч = 360 с).Составляют представление о сутках, временной последовательности событий. | *Устанавливать* соотношения между единицами времени. *Отрабатывать* навык работы над задачей. | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.*Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. | Фронтальная беседа. |
| 123 |  | Самостоятельная работа. | *Урок* *проверки знаний, умений и навыков.* | Работают самостоятельно. Сравнивают единицы времени. | *Применять* на практике полученные знания. | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. | Самостоятельная работа. |
| 124-125 |  | Решение задач. | *Уроки* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученныхвидов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы. | Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 126 |  | Куб. | *Урок изучения нового материала.* | Упражняются в построении симметричных фигур. Складывают фигуры из кубиков. Знакомятся с понятиями «куб», «грань», «ребро» куба; с разверткой куба. Соотносят грани модели куба с гранями, изображенными на рисунке. | *Находить* симметричные фигуры. *Строить* ось симметрии. *Находить* точку, симметричную данной, складывать фигуры из кубиков. *Соотносить* грани модели куба с гранями, изображенными на рисунке. *Заканчивать* чертеж по заданию учителя. | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.*Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Фронтальный опрос.Работа в группах. |
| 127 |  | Решение задач. | *Урок* *применения умений и навыков.* | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять сложение и вычитание, табличное умножение изученных видов. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. | Самостоятельная работа.Индивидуальный опрос. |
| 128 |  | **Контрольная работа № 9.** | *Урок* *контроля знаний.* | Проверка сформированности вычислительных приемов умножения и деления, письменных приемов сложения и вычитания многозначных чисел. | *Находить* значения выражений, решать задачи, выполнять вычисления в столбик. | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Контрольная работа. |
| 129 |  | Работа над ошибками. | *Комбинированный урок.* | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал. | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Текущий контроль. |
| **Раздел 7. Повторение (4 ч)** |
| 130 |  | Решение задач. | *Урок* *закрепления умений и навыков.* | Решают задачи на нахождение площади и периметра, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. | *Решать* текстовые задачи. *Определять* единицы площади. *Вычислять* площадь.  | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Осуществлять* анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* синтез как составление целого из частей. *Задавать* вопросы. | Фронтальная беседа.Самостоятельная работа. |
| 131-132 |  | Внетабличное умножение и деление. | *Уроки* *закрепления умений и навыков.* | Работают над развитием навыков устных вычислений. | *Использовать* приёмы внетабличного деления и умножения для решения задач. | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия. | Фронтальные и индивидуальные опросы.Арифметический диктант. |
| 133 |  | Многозначные числа. Сложение и вычитание. | *Урок* *закрепления умений и навыков.* | Упражняются в отработке алгоритма письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | *Использовать* письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Текущий контроль. |
| 134-136 |  | **Резервные уроки.** |  |  |  |  |  |

 **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛЫ И ОСНАЩЕНИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА:**

Для реализации данной программы используется следующее учебно-методическое обеспечение:

*Для учителя:*

- Рабочие программы. Начальная школа. 3 класс УМК «Гармония». Автор: [Понятовская Юлия Николаевна](http://www.labirint.ru/authors/116613/). Редактор: [Галанжина Елена Станиславовна](http://www.labirint.ru/authors/116611/). Издательство: [Планета (уч)](http://www.labirint.ru/pubhouse/2493/), 2013 г.Серия: [Образовательный стандарт :](http://www.labirint.ru/series/23783/)<http://www.labirint.ru/books/367018/>

- УМК «Гармония» Методические рекомендации.

- Истомина Н.Б. Математика. Учебник для 3 класса четырехлетней начальной школы. Издательство «Ассоциация 21 век» 2012

- Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетрадь с печатной основой по математике в 2 частях, 2013

- Истомина Н.Б., Малыхина В.В. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой

- Истомина Н.Б. Контрольные работы по математике 3 класс, 2012

Ресурсы Интернета

 - Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) [http://school-collection.edu.ru](http://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/>

*Для учащихся:*

- Истомина Н.Б. Математика. Учебник для 3 класса четырехлетней начальной школы. Издательство «Ассоциация 21 век» 2012

- Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетрадь с печатной основой по математике в 2 частях 2013

- Истомина Н.Б., Горина О.П. Контрольные работы по математике 3 класс

Тематическое планирование составлено из расчёта 4 часа в неделю (136 ч).