Ростовская область Дубовский район ст. Андреевская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Андреевская средняя школа № 3

 «Утверждаю»

Руководитель ОО: Директор МБОУ Андреевской СШ №3

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Колганов А.В./

Приказ №34б от 29.08.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

Уровень общего образования: начальное общее образование (3 класс)

Количество часов: 134ч. (праздничные дни: 01.05.2019г., 09.05.2019г.)

выходные дни - 02.05.2019г.)

Учитель: Яценко Ольга Анатольевна

Программа разработана на основе: авторской программы Г.К. Муравина, О.В. Муравиной 1 – 4 класс, Дрофа, 2015 г.

**Содержание**

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика учебного курса.
3. Место учебного курса в учебном плане.
4. Содержание курса.
5. Тематическое планирование.

 6. Календарно-тематическое планирование.

1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса.
2. Планируемые результаты освоения курса «Математика 3 класс» и система их оценивания.

Пояснительная записка

 Рабочая программа по математике создана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерных программ по учебным предметам в начальной школе и на основе авторской программы Г.К. Муравина, О.В. Муравиной,Оценки достижения планируемых результатов в начальной школе, Программы развития и формирования универсальных учебных действий для начальной школы.

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

* ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 29 ДЕКАБРЯ 2012 Г. № 273-ФЗ "ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 24.07.2015г.)
* ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. № 1897).
* Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа. От 18.04.2011. М.: Просвещение, 2011.
* Примерные программы начального общего образования по учебным предметам. Русский язык.
* Учебники, вошедшие в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в школах в 2018-2019 гг. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменяющими документами- Приказы министерства образования и науки РФ от 08.06.2015г. № 576, от 28.12.2015г. № 1529, от 26.01.2016г. № 38, от 21.04.2016г. № 459).
* Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования (п.8. Требования к организации учебного процесса, в котором описаны требования к уроку. Требования к техническим средствам обучения. К продолжительности домашних заданий и др.)
* Изменения в федеральный базисный учебный план (Приказ Министерства образования и науки РФ от 03.06.2011. № 1994)
* Учебный план МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год.
* Положение о рабочей программе учителя МБОУ Андреевская СШ№3
* Конвенция ООН о правах ребенка (принята ООН в 1989 г., вступила в силу в России в 1990 г.)
* Закон Ростовской области «Об образовании в Ростовской области».
* Федеральный компонент государственного стандарта начального образования (предмет «Математика») (приказ Минобрнауки № 1089 от 05.03.2004г.).
* Образовательный минимум содержания начального общего образования по предмету (Приказ МО от 19.05.98 № 1276).
* Методическое письмо Минобрнауки РФ «О преподавании учебного предмета «Математика» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования».
* Закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (Принят 9 июля 1998 г, с изменениями 30 июня 2007 г.)
* Основная образовательная программа начального общего образования (в рамках ФГОС) МБОУ Андреевской средней школы №3 на 2018-2019 учебный год.
* Календарный учебный график МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год.
* Г.К.Муравин, О.В. Муравина Программа курса математики для 1-11 классов общеобразовательных учреждений. Допущено Министерством образования РФ;
* Методические рекомендации по преподаванию математике в 3 классе по учебно-методическому комплекту Г.К.Муравина;

Программу обеспечивают электронные образовательные ресурсы: компьютер, интерактивная доска Board, аудио и видеотехника, презентации по предмету.

Текущий контроль за усвоением материала проводится с помощью самостоятельных работ, тестовых работ, контрольных работ, проверочных работ. В соответствии с Уставом школы промежуточная аттестация учащихся проводится в форме контрольных работ в количестве 9 работ, после каждого раздела программы. В сроки, определенные администрацией школы, проводится промежуточная аттестация.

 Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования и призвано развивать логическое мышление и математическую интуицию учащихся, обеспечивать овладение учащимися умениями в решении различных практических и межпредметных задач. Математика входит в предметную область «Математика и информатика».

 Данная линия учебников по математике входит в комплекс учебников для начального общего образования «Развитие. Индивидуальность. Творчество. Мышление (РИТМ)». Они представляют начальный этап сквозного школьного курса математики с 1 по 11 класс тех же авторов.

 При создании учебников авторы ставили перед собой следующие цели: развитие школьников средствами математики, их подготовка к продолжению обучения и самореализации в современном обществе.

 Достижение перечисленных целей предполагает решение следующих задач:

— воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

— формирование интереса к изучению математики;

— создание условий для личностного, социального и познавательного развития обучающихся;

— формирование способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

— формирование характерных для математики стилей мышления (логического, алгоритмического и эвристического), необходимых для полноценного функционирования в современном обществе;

— освоение специфических видов деятельности, таких как построение и анализ математических моделей, выполнение вычислений, измерений, овладение символическим языком предмета и др.;

— формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблиц, схем, диаграмм;

— овладение математическим языком как средством описания явлений окружающего мира;

— овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых как для решения задач повседневной жизни, так и для продолжения образования на ступени основного общего образования.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом в основу учебников положен системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

* формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование среды развития обучающихся в системе образования;
* активную учебно-познавательную деятельность школьников;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся.

**Системно-деятельностный подход** предполагает ориентацию на достижение цели образования — развития личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира, активной учебно-познавательной деятельности, формирования его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, т. е. развитие каждого ученика в зависимости от его личных особенностей. Школьники, быстро усваивающие математический материал, имеют возможность активно участвовать в открытии знаний, самостоятельном составлении алгоритмов при выполнении заданий, решении задач на смекалку и пр. Ученики, которым на усвоение материала необходимо больше времени, могут использовать готовые образцы, алгоритмы, схемы, таблицы и другие виды помощи в учебниках.

Изучение курса математики строится на основе принципов разделения трудностей, укрупнения дидактических единиц, опережающего формирования ориентировочной основы действий. Методика обучения основана на принципах позитивной педагогики.

**Принцип разделения трудностей.** Математическая деятельность, которой должен овладеть школьник, является комплексной, состоящей из многих компонентов. Эта многокомпонентность является основной причиной трудностей, испытываемых школьниками. Концентрация внимания в каждый момент обучения на отдельных компонентах деятельности делает материал доступнее.

Для осуществления этого принципа в курсе математики последовательно выбираются компоненты деятельности для обучения. Так, если некоторая математическая деятельность содержит в себе и творческую, и техническую компоненты, то, согласно принципу разделения трудностей, сначала изучается творческая, затем техническая составляющая, после чего они интегрируются.

В случае, когда изучаемый материал носит алгоритмический характер, для отработки и осознания каждого шага алгоритма в учебнике составляется система творческих заданий. Каждое следующее задание в системе упражнений опирается на результат предыдущего. Так постепенно формируется весь алгоритм действия.

**Принцип укрупнения дидактических единиц.**Укрупненная дидактическая единица (УДЕ) — это клеточка учебного процесса, со стоящая из логически различных элементов, обладающих в то же время информационной общностью. Она обладает качествами системности и целостности, устойчивостью во времени и быстрым проявлением в памяти. Принцип УДЕ предполагает совместное изучение взаимосвязанных действий и операций. Он эффективен, например, при изучении свойств арифметических действий, решении всех типов задач на доли и др.

**Принцип опережающего формирования ориентировочной основы действий (ООД)** связан с формированием у обучающегося представления о цели, плане и средствах осуществления некоторого действия. Полная ООД обеспечивает систематически безошибочное выполнение действия в некотором диапазоне ситуаций. ООД составляется учениками совместно с учителем в ходе выполнения системы заданий. Отдельные этапы ООД включаются в опережающую систему упражнений, что дает возможность подготовить базу для изучения нового материала, повышает мотивацию его изучения и увеличивает время на усвоение. Например, нахождение суммы одинаковых слагаемых служит пропедевтикой к изучению таблицы умножения. Другим примером является использование схем сначала при работе с числовыми выражениями, изучении свойств арифметических действий, а затем при решении задач и уравнений.

**Принципы позитивной педагогики заложены в основу педагогики сопровождения, поддержки и сотрудничества учителя и ученика.** Создавая интеллектуальную атмосферу гуманистического образования, учителя формируют у обучающихся критичность, здравый смысл и рациональность. В процессе обучения педагог воспитывает уважением, свободой, ответственностью и участием. В общении с учителем и одноклассниками передаются, усваиваются и вырабатываются приемы жизненного роста как цепь процедур самоидентификации, самоопределения и самореализации, в результате чего у обучающегося складывается творчески-позитивное отношение к себе, социуму и окружающему миру в целом, вырабатывается жизнестойкость, расширяются возможности и перспективы здоровой жизни, полной радости и творчества. Учебники нацелены на обеспечение личностных,метапредметных и предметных результатов освоения обучающимися основной образовательной программы в области математики.

Чтобы поддержать, углубить и расширить интерес обучающихся к математике, авторы учебников выстроили изложение материала на основе разработанной ими системы упражнений и заданий практической направленности, которые естественно возникают при решении раз- личных проблем, с которыми школьники сталкиваются как в учебной деятельности, так и в повседневной жизни. При этом материал учебников опирается на принцип использования практических задач в качестве основы для создания проблемных ситуаций.

В основе изложения нового материала лежит гносеологический подход, при котором новые сведения излагаются по мере возникновения потребности в них при решении учебных или практических проблем. Поэтому изучение порции материала начинается сформулировки задания, которое включает новые термины и идеи, а после задания располагается объяснительный материал, план и образец его выполнения.

Развитию интереса обучающихся к предмету способствуют доступность изложения материала, логически увязанное размещение от дельных условно-самостоятельных фрагментов, включение в текст алгоритмов и образцов действий, использование задач, расширяющих кругозор учащихся, большое число нестандартных заданий, связь математики с литературным чтением и другими предметами.

Повышение доступности материала учебников достигается также благодаря систематическому использованию принципа наглядности, в частности, за счет большого количества иллюстраций (фотографий, рисунков, схем, таблиц).

Согласно действующему в школе учебному плану календарно-тематический план предусматривает следующий вариант организации процесса обучения математике в 3 классе - базовый уровень обучения в объеме  136 часов, в неделю - 4 часа. Согласно календарно-тематическому планирования количество часов составляет 137.Согласно «Годового календарного графика работы МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год», «Учебного плана МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год», «Расписания МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год», в 2018-2019 учебном году фактическое количество учебных часов по математике в 3 классе составит 134 часа. (праздничные дни –01.05.2019г., 09.05.2019г ., выходные дни- 02.05.2019 г.)

Текущий контроль за усвоением материала проводится с помощью самостоятельных работ, тестовых работ, контрольных работ, проверочных работ. В соответствии с Уставом школы промежуточная аттестация учащихся проводится в форме контрольных работ в количестве 9 работ, после каждого раздела программы. В сроки, определенные администрацией школы, проводится административный контроль

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики для 1—4 классов складывается из следующих разделов: числа и величины, арифметические действия, работа с текстовыми задачами, пространственные отношения и геометрические фигуры, геометрические величины, работа с информацией.

Раздел «Числа и величины» призван сформировать у младших школьников представления о числе как результате счета и измерения, научить пользоваться числами, т. е. читать различные источники информации, где используются числа от нуля до миллиона, записывать их и сравнивать, а так же измерять и сравнивать однородные величины.

Знакомство с натуральными числами и нулем происходит по концентрам, отражающим последовательное расширение множества чисел, начиная с 10 и завершая многозначными числами в пределах 1 000 000. При изучении чисел и величин ученики познают себя и окружающий мир с точки зрения количественной характеристики. Закрепление названий чисел происходит при чтении пословиц, поговорок, скороговорок, стихотворений и отгадывании загадок. С одной стороны, это влияет на формирование техники чтения, а с другой — раскрывает значимость чисел в изучении других предметов и познании окружающего мира. При изучении чисел в пределах 20 акцент сделан на состав чисел, который постепенно заучивается и ложится в основу приемов сложения и вычитания. Уже при изучении состава чисел наглядной основой выступают схемы, которые используются при решении задачи уравнений. Расширяя множество чисел, ученики увеличивают знания об окружающем мире и о себе. Изучение числовой линии будет продолжено в основной школе в ходе расширения множества чисел до целых, затем рациональных и, наконец, действительных чисел, но успешность ее изучения закладывается в начальной школе.

Материал раздела «Арифметические действия» способствует развитию математического языка, приобретению практических навыков вычислений, необходимых для повседневной жизни и изучения школьных предметов. Он служит базой для всего дальнейшего изучения ма- тематики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

В младших классах ученики изучают четыре арифметических действия с многозначными числами: сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы выполнения арифметических действий разбиваются на отдельные шаги и для каждого шага составляются творческие задания. Поэтому алгоритм усваивается постепенно и становится доступным даже самым слабым ученикам. Изучая арифметические операции, учащиеся узнают связи между компонентами и результатами арифметических действий, понимают взаимно-обратные связи между сложением / вычитанием и умножением / делением, осваивают различные приемы проверки выполненных вычислений (по последней цифре,

по количеству цифр в записи результата действий, пользуясь прикидкой, оценкой результата, а также калькулятором). Использование рациональных приемов поможет ученикам увеличить скорость устных и письменных вычислений, подойти к ним творчески.

Действия с численными значениями величин (длина, площадь, масса, объем, время, скорость и др.) изучаются параллельно с действиями над числами. Ученики знакомятся сначала с мерками, затем с эталонами измерения и инструментами для измерения: длины (линейка, сантиметровая лента, метр, рулетка), массы (весы, безмен), температуры (градусник), времени (часы, секундомер, календарь), скорости

(спидометр) и др., пользуются единицами величин и соотношениями между ними. Приемы работы с инструментами для измерений величин формируются на уроках математики, а затем широко применяются как в жизни, так и при изучении других предметов.

Материал раздела **«Работа с текстовыми задачами»** способствует пониманию смысла арифметических действий и математических отношений, взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий. Также важной задачей его изучения является получение школьниками конкретных представлений о числовых выражениях как математических моделях для описания и исследования разнообразных процессов, формирования у учащихся представлений о роли математики в жизни каждого человека, развития

логического мышления. Сюжеты текстовых задач играют важное значение в экологическом, патриотическом, социальном воспитании учащихся. Они расширяют кругозор учащихся, так как содержат информацию о месте проживания людей и обитании животных, интересные ис- торические факты, сведения о технике и архитектуре, что дает возможность формировать видение математической сущности предмета (явления, события, факта). Работа с текстовой задачей формирует систему умений: читать текст задачи; выделять числовые данные и видеть связи между ними; переводить словесный текст задачи на символический язык (рисунка, схемы, таблицы, краткой записи, диаграммы, графика); составлять план решения; предлагать разные способы решения; оформлять решение, записывать ответ; обосновывать выбор арифметических действий; проверять правильность решения; составлять задачи; рассказывать о решении, задавать вопросы по готовому решению другого ученика, отстаивать правильность своего решения и др.

Раздел **«Пространственные отношении. Геометрические фигуры»** является обязательным компонентом начального курса математики, который способствует развитию пространственного воображения и усилению его прикладного значения. Изучение геометрического материала закладывает базу для успешного изучения геометрии в основной школе. Рассмотрение пространственных отношений между предметами (вверху — внизу, слева — справа, ниже — выше, между) помогает учащимся сначала ориентироваться на плоскости собственного стола, листа бумаги, рабочей тетради, а затем на плане класса, местности или на географической карте и глобусе.

Формирование представлений о геометрических фигурах начинается в 1 классе с распознавания объемных фигур (шар, куб, пирамида, призма, конус), затем школьники учатся узнавать и изображать точку, прямую и кривую линию, отрезок, луч, угол, ломаную, много угольник, различать окружность и круг.Далее они классифицируют многоугольники по числу углов (треугольники, четырехугольники и т. д.), углы по величине (острые, прямые и тупые), треугольники по величине углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) или по

равенству сторон (разносторонние, равнобедренные) и др. Изучение материала этого раздела формирует следующие умения: классифицировать фигуры по цвету, размеру, определять форму окружающих предметов, пользоваться приборами для построения при изучении других предметов и в жизни.

Раздел «**Геометрические величины**» направлен на овладение учащимися практическими умениями работы с единицами таких ве личин, как длина, площадь и объем. Школьники учатся измерять эти величины и выполнять вычисления по формулам. Изучение материала этого раздела формирует следующие умения: пользоваться приборами для измерения величин, переводить одни единицы величин в другие, читать статьи в газетах, журналах и Интернете, в которых используются геометрические величины. Эти знания будут активно использоваться в жизни, на уроках по другим предметам, а затем в основной и старшей школе, где будут находить площади и объемы фигур с помощью интеграла.

«**Работа с информацией**» — это раздел, который призван целенаправленно формировать обще-учебные умения работы с информацией. Эти умения связаны с поиском, обработкой, представлением информации в виде таблиц, диаграмм, графиков. Задания этого раздела направлены на формирование основ математической логики, представлений об истинности / ложности утверждений, которые образуются с помощью логических связок и слов («если…, то…», «каждый», «найдется», «…и / или…»). В наших учебниках этому материалу уделяется внимание с 1 класса, но его более детальное изучение происходит в начале 4 класса, когда вводится понятие высказывания, верности и неверности высказывания, построение простых и составных высказываний, обоснование и опровержение высказываний в простейших случаях. В результате изучения этого раздела ученики будут логически более грамотно строить предложения, используя связки и союзы, приводить примеры для верных высказываний и контрпримеры для опровержения неверных.

Особая роль в нашем курсе отводится проектной деятельности. В каждой части учебника расположен один проект. Это не значит, что ученики за 4 года изучения математики должны выполнить 8 проектов по математике. У них есть возможность выбрать те проекты и по тем предметам, которые им интересны. Специальное время для проектной деятельности в тематическом плане не выделено.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Математика является базой естественных наук и современных технологий. Вся история технического прогресса связана с ее развитием. Изучение курса математики создает основу для познания мира, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе, формирует творческое отношение к учению через стремление к познанию истины, тем самым создавая понимание ценности научного познания как части культуры человечества.

Важен и этический аспект изучения математики. Математика не допускает лжи. Она требует, чтобы утверждения не просто провозглашались, но и доказывались. Математика по природе демократична: ее демократизм обусловлен объективностью математических истин.

Математика обладает особым способом коммуникации, особенностью которого является наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности. Математический язык обеспечивает взаимопонимание людей с разным житейским, культурным и цивилизационным опытом.

Изучение математики оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение пре одолевать трудности, испытывать удовлетворение от интеллектуального труда.

**Место предмета в учебном плане**

В Федеральном базисном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебных недели), со 2 по 4 класс — по 136 ч (34 учебных недели в каждом классе).

По календарно-тематическому планированию на изучение математики в 2018 -2019 учебном году программа рассчитана на 137часов.

Согласно годового графика работы МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2018 -2019 учебный год, расписания учебных занятий МБОУ Андреевской СШ № 3 и учебного плана МБОУ Андреевской СШ № 3 программа рассчитана на 134 часа.

**Структура курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Глава | Кол – во часов |
| **Первая четверть (35ч)** |
| 1. | Тема 1 – 6  | 19 |
| 2. | Тема 7 – 13  | 15 |
| 3. | Тема 14 – 20  | 1 |
| **Вторая четверть (31ч)** |
| 4. | Тема 14 – 20  | 14 |
| 5. | Тема 21 – 25  | 12 |
| 6. | Тема 26 – 30  | 5 |
| **Третья четверть (38 ч)** |
| 7. | Тема 26 – 30  | 20 |
| 8. | Тема 31 – 33  | 16 |
| 7. | Тема 34 - 35 | 2 |
| **Четвертая четверть (30ч)** |
| 7. | Тема 34 – 35  | 13 |
| 8. | Тема 36 | 10 |
| 9. | Повторение. | 7 |
| **Всего: 134час.**  |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины**

Счет предметов. Образование, чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000 000. Десятичные единицы счета. Разряды и классы. Представлением многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век), скорости (километр в час, метр в минуту и др.), цены (рубли, копейки) и др. Соотношения между единицами величин. Сравнение и упорядочение величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная и др.).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестных компонентов арифметиче-ских действий. Деление с остатком.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения в 2—4 действия. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения, умножения; сочетательное свойство сложения, умножения; распределительное свойство умножения отно-сительно сложения и вычитания).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка и прикидка результата, вычисления на калькуляторе, проверка по последней цифре).

*Элементы алгебраической пропедевтики: буквенные выражения с одной переменной вида a + 2, b – 3, c • 4, d : 5; с двумя переменны- ми вида a + b, c – d, k • l, m : n (n ≠ 0). Значение буквенных выражений при заданных значениях входящих в них букв. Записьсвойстварифметическихдействий: a + b = b + a, a • b = b • a, (a + b) + c = a + (b + c),(a • b) • c = a • (b • c), (a + b) • c = a • c + b • c, (a – b) • c = a • c – b • c, a • 1 = a, 0 • a = 0 идр.*

*Уравнения. Решение уравнений методом подбора, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.*

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Представление текста задачи в виде рисунка, крат- кой записи, таблицы, схемы, диаграммы, графика.

Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…», задачи на нахождение неизвестных компонентов, обратные задачи. Задачи на нахождение величин по сумме и разности. Зависимости между величинами, характеризующие процессы: движения (расстояние, скорость, время), работы (объем работы, производительность, время), купли-продажи (стоимость, цена, количество товара) и др. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, на пропорциональное деление, на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи на движения двух объектов: встречное движение, движение в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием.

Задачи на нахождение доли целого, целого по его доле и нахождения доли, которую составляет одно число от другого. Решение за- дач разными способами.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и пр.).

Плоские геометрические фигуры: точка, прямая и кривая линия, *замкнутая и незамкнутая*, отрезок, *луч*, ломаная, многоугольник (треугольник, четырехугольник, пятиугольник и т. д.).

Угол. Виды углов: прямой, тупой, острый.

Треугольник. Виды треугольников по величине углов: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по длине сторон:разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Прямоугольник (квадрат). Окружность, круг. *Центр, радиус, диаметр.*

Чертежные инструменты: линейка, циркуль, угольник. Формы предметов в окружающем мире.

Объемные фигуры: куб, шар, прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, *призма*.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина отрезка, длина ломаной. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Периметр многоугольника, в том числе периметр прямоугольника (квадрата).

Представление о площади геометрической фигуры. Площадь прямоугольника (квадрата). Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, гектар, ар, квадратный километр. Перевод одних единиц площади в другие. Точное и приближенное (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры.

*Объем прямоугольного параллелепипеда (куба). Единицы объема: кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический деци- метр, кубический метр, кубический километр. Перевод одних единиц объема в другие.*

**Работа с информацией**

Сбор и анализ информации, связанной с количеством и измерением величин. Представление информации в виде таблицы, графика, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм. Составление, запись и выполнение простого алгоритма поиска информации.

*Высказывание. Простые и составные высказывания*. Высказывания, образованные с помощью логических связок «…и / или…», «если…, то…», «каждый», «найдется», «не». Верные и неверные высказывания.

Таблица. Чтение и заполнение строк и столбцов таблицы. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Выявление соотношений между значениями величин в таблице. Заполнение таблицы по тексту. Ответы на вопросы по таблице.

Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице и на диаграмме.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока,** **контрольные работы** | **Основные виды деятельности** |
| 1 | Числа от 0 до 100 | Классифицировать числа по разным признакам. Записывать числа в виде суммы десятков и единиц. Располагать числа в порядке увеличения и уменьшения. Записывать последовательность чисел по указанному правилу. Объяснять, что показывают дорожные знаки с числами. *Приводить примеры произведений, в названии которых используются изученные числа. Применять римские цифры на схемах к задачам. Применять правила записи чисел в римской системе* |
| 2 | Числа от 0 до 100 |
| 3 | Числа от 0 до 100 |
| 4 | Числа от 0 до 100 |
| 5 | Геометрические фигуры | Обозначать геометрические фигуры латинскими буквами. Называть геометрические фигуры. Распознавать и называть прямую, луч, отрезок, ломаную, многоугольник. Называть угол, вершину и стороны угла. Называть общее свойство фигур. Изображать фигуры по описанию. Формулировать вопросы по рисунку соседу по парте. *Выполнять творческие задания: играть с соседом по парте в игры; находить площадь части фигуры* |
| 6 | Геометрические фигуры |
| 7 | Геометрические фигуры |
| 8 | Геометрические фигуры |
| 9 | Вычисления с числами от 0 до 100 | Складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100. Составлять числовые выражения по словесному описанию. Подбирать правило для указанной последовательности чисел. *Выполнять творческие задания с числовыми выражениями, записанными арабскими и римскими цифрами* |
| 10 | Вычисления с числами от 0 до 100 |
| 11 | Вычисления с числами от 0 до 100 |
| 12 | Буквенные выражения | Распознавать, читать и записывать буквенные выражения. Находить значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять буквенные выражения по описанию. Расставлять порядок действий в буквенных выражениях. Заполнять таблицы с буквенными выражениями. Составлять буквенные выражения к схемам. Подбирать и составлять буквенное выражение к задаче. *Выполнять творческие задания: разгадывать числовые ребусы; формулировать правило по которому составлен числовой ряд* |
| 13 | Буквенные выражения |
| 14 | Свойства арифметических действий  | Моделировать свойства арифметических действий с помощью отрезков, прямоугольников и прямоугольных параллелепипедов. *Записывать свойства арифметических действий в буквенной форме.* Применять свойства при вычислениях и решении задач. *Выполнять творческие задания: решать логические задания; находить главный признак понятия* |
| 15 | Свойства арифметических действий  |
| 16 | Свойства арифметических действий  |
| 17 | Формулы периметра и площади прямоугольника  | *Записывать формулы периметра и площади прямоугольника (квадрата) в буквенной форме. Находить периметр и площадь прямоугольника по формулам.* Указывать правильный ответ среди четырех предложенных. Находить площадь фигуры, составленной из прямоугольников. *Дорисовывать фигуры до прямоугольников.* Составлять одни фигуры из других. *Устанавливать зависимость между величинами, подбирать для них формулу.Читать тексты по истории геометрии* |
| 18 | Формулы периметра и площади прямоугольника  |
| 19 | Контрольная работа № 1 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения |
| 20 | Окружность  | Распознавать и называть окружность. Выделять окружность на чертеже. Называть центр, радиус и диаметр окружности. Строить окружность с заданным радиусом с помощью циркуля. Проводить исследования по сравнению длины радиуса окружности и расстояния от центра до ее внутренней и внешней точек. Делить окружность на 2, 4, 6, 8 частей. Сравнивать с помощью циркуля длины отрезков. *Подбирать размеры диаметров к различным зеркалам. Рисовать с помощью циркуля узоры. Выполнять творческие задания: вычислять размеры окружающих предметов («Царь пушка», «Царь колокол», «Кремлевские куранты» и др.; задавать вопросы и искать ответы на них; отгадывать загадки; читать тексты об истории математических терминов «центр», «циркуль», «радиус»* |
| 21 | Окружность  |
| 22 | Окружность  |
| 23 | Уравнение | *Распознавать и называть уравнение. Решать уравнения с проверкой на основе взаимосвязи между компонентами и результатом действия сложения, вычитания, умножения и деления. Решать уравнения вида х – (15 +29) = 39, составлять план решения, делать проверку. Составлять уравнение по рисунку, схеме. Сравнивать уравнения.Выполнять творческие задания: подбирать корни уравнений, решать нестандартные задачи.* |
| 24 | Уравнение |
| 25 | Числовой луч  |
| 26 | Числовой луч  |
| 27 | Счет сотнями | Распределять числа в две группы по собственному правилу. Считать сотнями. Записывать, читать и сравнивать круглые трехзначные числа. Приводить примеры, где в окружающей обстановке можно увидеть такие числа. *Выполнять творческие задания: различать случаи, в каких числа записываются цифрами, а в каких – словами. Объяснять смысл пословиц и поговорок с числом 100* |
| 28 | Счет сотнями |
| 29 | Действия с сотнями | Моделировать арифметические действия с помощью счетных палочек. Выполнять арифметические действия с сотнями. Применять эти действия в решении задач. Переводить единицы величин с помощью арифметических действий. Указывать последовательность чисел, которая составлена по заданному правилу. *Выполнять творческие задания: выполнять действия с числами, записанными римскими цифрами; находить слово по аналогии; отгадывать загадки, в которых используются сотни* |
| 30 | Действия с сотнями |
| 31 | Тысяча | Читать и записывать число 1000. Разменивать 1000 р. разными способами. Сравнивать изученные числа с 1000. Выполнять действия с круглыми трехзначными числами по аналогии с десятком. Применять изученные действия к решению задач. *Записывать зависимость между величинами с помощью формулы.Выполнять творческие задания: объяснять пословицы и поговорки, афоризмы с числом 1000; записывать значения выражений римскими цифрами* |
| 32 | Тысяча |
| 33 | Трехзначные числа  | Читать и записывать трехзначные числа до 1000. Моделировать числа с помощью счетных палочек. Называть разряды числа. Классифицировать числа по количеству разрядов в нем: однозначные, двузначные, трехзначные. Находить лишнее число в ряду. *Выполнять творческие задания: выделять в стихе числа, записывать их и выделять в них разряды; решать задачи с помощью перебора* |
| 34 | Трехзначные числа |
| 35 | Контрольная работа № 2 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть |
| 36 | Сумма разрядных слагаемых | Представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. *Выполнять творческие задания: решать нестандартные задачи; разгадывать ребусы, выполнять действия в римской системе* |
| 37 | Сумма разрядных слагаемых |
| 38 | Единицы площади: дм2, м2 | Объяснять, что принято за единицу измерения площади. Выбирать единицы измерения площади. Переводить единицы площади (1 м2, 1 дм2, 1 см2), зная соотношения между ними. Выбирать единицы площади для вычислений. Вычислять площадь прямоугольника и записывать результат. Находить площадь фигуры, составленной из прямоугольников. Находить площадь квартиры по плану. *Выполнять творческие задания: решать нестандартные задачи* |
| 39 | Единицы площади: дм2, м2 |
| 40 | Сравнение трехзначных чисел  | Сравнивать трехзначные числа. Формулировать правило сравнения. Подбирать общее свойство для указанных чисел. *Выполнять творческие задания: вставлять пропущенные цифры, чтобы получились верные неравенства; решать задачи на перебор вариантов* |
| 41 | Сравнение трехзначных чисел |
| 42 | Решение уравнений  | *Решать уравнения вида 49 : (х+3) = 7 на основе взаимосвязи между компонентами и результатом действий. Составлять такого вида уравнения по схемам, рисункам, чертежам.Выполнять творческие задания: подбирать корень уравнения из заданных, определять, равны ли корни по внешнему виду уравнения* |
| 43 | Решение уравнений  |
| 44 | Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд | Складывать и вычитать трехзначные числа без перехода через разряд разными способами. Применять письменные приемы вычислений. По найденной закономерности, продолжать последовательность чисел, заполнять пропуски в письменных приемах вычислений. Применять изученные приемы при вычислении значений выражений и решении задач. *Решать нестандартные задачи* |
| 45 | Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд |
| 46 | Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд |
| 47 | Единицы массы: тонна, килограмм, грамм | Читать, записывать и сравнивать единицы массы. Выбирать единицы измерения массы. Переводить единицы массы (т, кг, г), зная соотношения между ними. Выбирать единицы массы для реальных объектов. Сравнивать предметы по массе и упорядочивать их. Решать задачи на нахождение масс объектов. Прикидывать массы окружающих объектов. *Выполнять творческие задания: в стихотворном тексте выделять числовые данные и выполнять указанные задания; объяснять пословицы, в которых используются массы объектов; решать нестандартные задачи; читать тексты об истории единицах массы* |
| 48 | Единицы массы: тонна, килограмм, грамм |
| 49 | Цена. Количество. Стоимость | Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Записывать краткое условие задачи с помощью таблицы, схемы. Формулировать зависимости между двумя величинами при постоянной третьей. Записывать зависимость между величинами с помощью формулы. Находить любую из трех величин. Решать задачи на нахождение четвертого пропорционального. *Выполнять творческие задания: объяснять пословицы с использованием понятия «цена»; решать нестандартные задачи; читать тексты об истории денег* |
| 50 | Цена. Количество. Стоимость |
| 51 | Контрольная работа № 3 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения |
| 52 | Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд  | Складывать и вычитать трехзначные числа с переходом через разряд разными способами. Объяснять прием вычисления. Применять разные приемы вычислений для нахождения значений выражений и решения задач. Составлять последовательность чисел по заданному правилу. *Выполнять творческие задания: составлять числовые выражения по указанному правилу; разгадывать числовые ребусы* |
| 53 | Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд  |
| 54 | Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд  |
| 55 | Километр | Читать, записывать и сравнивать единицы длины. Переводить единицы длины (км, м, дм, см), зная соотношения между ними. Выбирать единицы для измерения размеров реальных объектов и расстояний. Пользоваться разными приборами для их измерения. Сравнивать размеры (длина, ширина, высота) предметов и упорядочивать их. Решать задачи на нахождение расстояний, выбирать способы записи решения. *Выполнять творческие задания: объяснять значения слов, составленных с приставкой «кило», решать нестандартные задачи* |
| 56 | Километр |
| 57 | Умножение и деление на 10 и 100 | Умножать и делить трехзначные числа на 10 и 100. Объяснять приемы вычислений. Формулировать зависимость между компонентами умножения и деления и их результатами. Пользоваться схемой перевода единиц длины. *Выполнять творческие задания: определять последнюю цифру произведения нескольких множителей; решать задачи на перебор ; объяснять смысл фраз с использованием математических терминов* |
| 58 | Умножение и деление на 10 и 100 |
| 59 | Объем куба | Распознавать и называть куб. Склеивать куб по его развертке*. Вычислять объем куба и записывать результат. Объяснять, что принято за единицу измерения объема. Переводить единицы куба (м3, дм3, см3), зная соотношения между ними. Решать творческие задания с развертками куба* |
| 60 | Объем куба |
| 61 | Задачи на части | Решать задачи на части. Находить долю числа, число по ее доле и долю, которую составляет одно число от другого. Моделировать решение задач на схемах. Сравнивать разные доли одной и той же величины. *Решать творческие задания Применять названия старорусских долей для решения задач* |
| 62 | Задачи на части |
| 63 | Контрольная работа № 4 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть |
| 64 | Деление с остатком | Разъяснять смысл деления с остатком, делить с остатком и делать проверку. Использовать письменный прием деления. Называть компоненты деления с остатком. Искать ошибки в вычислениях. Выполнять деление с остатком по алгоритму. Классифицировать числа по остаткам, которые они дают при делении на заданное число. Заполнять таблицы при делении с остатком. *Решать нестандартные задачи; читать стихотворение о делении с остатком* |
| 65 | Деление с остатком |
| 66 | Деление с остатком |
| 67 | Деление с остатком |
| 68 | Деление с остатком |
| 69 | Умножение на однозначное число  | Умножать трехзначное число на однозначное разными способами. Устные и письменные приемы умножения. Объяснять приемы умножения. Находить значения выражений и решать задачи с изученными приемами. *Выполнять творческие задания: вписывать пропущенные цифры в примеры на четыре арифметических действия; находить правила для перебора вариантов* |
| 70 | Умножение на однозначное число  |
| 71 | Умножение на однозначное число  |
| 72 | Умножение на однозначное число  |
| 73 | Умножение на однозначное число  |
| 74 | Деление трехзначного числа на однозначное | Делить трехзначное число на однозначное разными способами. Применять устные и письменные приемы делений. Объяснять приемы деления. Применять алгоритм деления при вычислении значений выражения и решения задач. *Выполнять творческие задания: подбирать формулы зависимостей между величинами; отгадывать загадки, в которых используются числа* |
| 75 | Деление трехзначного числа на однозначное |
| 76 | Деление трехзначного числа на однозначное |
| 77 | Деление трехзначного числа на однозначное |
| 78 | Деление трехзначного числа на однозначное |
| 79 | Секунда | Описывать явления и события с использованием единиц времени. Выбирать единицы измерения времени. Переводить единицы времени (в., г., сут., нед., ч, мин, с) из одних в другие, используя соотношения между ними. Использовать приборы для измерения времени (секундомер, часы). Находить промежутки времени. *Выполнять творческие задания: объяснение смысла афоризмов и отгадывать загадки с математическими терминами* |
| 80 | Секунда  |
| 81 | Секунда  |
| 82 | Секунда  |
| 83 | Скорость. Время. Расстояние | Объяснять, что такое скорость движения. Переводить одни единицы скорости в другие. Называть прибор для измерения скорости. Приводить примеры скоростей объектов. Объяснять зависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Решать задачи с этими величинами. Использовать таблицы для краткой записи условия. *Выполнять творческие задания: объяснять пословицы и поговорки с изученными величинами; решать нестандартные задачи на движение* |
| 84 | Скорость. Время. Расстояние |
| 85 | Скорость. Время. Расстояние |
| 86 | Скорость. Время. Расстояние |
| 87 | Контрольная работа № 5 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения |
| 88 | Умножение на двузначное число | Умножать трехзначное число на двузначное, используя письменные и устные приемы вычислений. Применять способ проверки умножения по последней цифре. Находить неверные математические записи. Находить значения выражений и решать задачи с изученными приемами. *Выполнять творческие задания: применять прием умножения двузначного числа на 11* |
| 89 | Умножение на двузначное число |
| 90 | Умножение на двузначное число |
| 91 | Умножение на двузначное число |
| 92 | 31. Умножение на двузначное число |
| 93 | Прямоугольный параллелепипед | Распознавать прямоугольный параллелепипед. Приводить примеры окружающих предметов, которые имеют форму прямоугольного параллелепипеда. *Находить объем прямоугольного параллелепипеда. Склеивать прямоугольный параллелепипед по его развертке. Находить сумму площадей всех его граней.Выполнять творческие задания: подбирать развертку к параллелепипеду* |
| 94 | Прямоугольный параллелепипед |
| 95 | Прямоугольный параллелепипед |
| 96 | Прямоугольный параллелепипед |
| 97 | Деление на двузначное число | Делить трехзначное число на двузначное, используя письменные и устные приемы вычислений. Применять способ проверки деления по последней цифре. Находить значения выражений и решать задачи с изученными приемами. *Выполнять творческие задания: разгадывать числовые ребусы и решатьнестандартные задачи* |
| 98 | Деление на двузначное число |
| 99 | Деление на двузначное число |
| 100 | Деление на двузначное число |
| 101 | Деление на двузначное число |
| 102 | Деление на двузначное число |
| 103 | Контрольная работа № 6 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть |
| 104 | Работа. Время. Производительность | Решать задачи с величинами: работа, время, производительность. Записывать формулу работы. Заполнять таблицу к задаче. Решать задачи на определение физической нагрузки на ученика третьего класса. Применять полученные знания в реальной жизни. *Решать нестандартные задачи с изученными величинами* |
| 105 | Работа. Время. Производительность |
| 106 | Работа. Время. Производительность |
| 107 | Работа. Время. Производительность |
| 108 | Работа. Время. Производительность |
| 109 | Работа. Время. Производительность |
| 110 | Вычислительный практикум | Применять изученные вычислительные приемы для нахождения значений выражений |
| 111 | Вычислительный практикум |
| 112 | Вычислительный практикум |
| 113 | Вычислительный практикум |
| 114 | Вычислительный практикум |
| 115 | Вычислительный практикум |
| 116 | Вычислительный практикум |
| 117 | Вычислительный практикум |
| 118 | Контрольная работа № 7 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения |
| 119 | Практикум по решению текстовых задач | Решать изученные виды текстовых задач: на доли, на стоимость, на работу, на движение арифметическим способом |
| 120 | Практикум по решению текстовых задач |
| 121 | Практикум по решению текстовых задач |
| 122 | Практикум по решению текстовых задач |
| 123 | Практикум по решению текстовых задач |
| 124 | Практикум по решению текстовых задач |
| 125 | Практикум по решению текстовых задач |
| 126 | Практикум по решению текстовых задач |
| 127 | Практикум по решению текстовых задач |
| 128 | Контрольная работа № 8 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения |
| 129-130 | Геометрический практикум | Выполнять задания с геометрическими фигурами: находить длину ломаной, периметр и площадь прямоугольника, *объем прямоугольного параллелепипеда* |
| 131-132 | Геометрический практикум |
| 133-134 | Геометрический практикум |
| **Итого: 134 час.** |

***Календарно - тематическое планирование изучения учебного материала***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **№ урока** | **Тема урока** | **Содержание** | **Характеристика видов****деятельности учащихся** |
| план | факт |
| 03.0904.0905.0906.09 | 03.0904.0905.0906.09 | 1234 | Числа от 0 до 100 (4 ч)**Входной контроль**. | Счет в пределах 100. Сравнение чисел от 0 до 100. Десятичный состав двузначныхчисел. | Классифицировать числа по разным при знакам. Записывать числа в виде суммы десятков и единиц. Располагать числа в порядке увеличения и уменьшения. Записывать последовательность чисел по указанному правилу. Объяснять, что показывают дорожные знаки с числами. *Приводить примеры произведений, в на- звании которых используются изученные числа. Применять римские цифры на схе- мах к задачам. Применять правила записи чисел в римской системе.* |
| 10.0911.0912.0913.09 | 10.0911.0912.0913.09 | 5678 | Геометрические фигуры (4 ч) | Обозначение геометрических фигур латински ми буквами. Название геометрических фигур. Построение геометрических фигур (луча, от- резка, ломаной, угла, треугольника, четырех-угольника, многоугольника) с помощью Линейки. | Обозначать геометрические фигуры латинскими буквами. Называть геометрические фигуры. Распознавать и называть прямую, луч, отрезок, ломаную, многоугольник. На зывать угол, вершину и стороны угла. Называть общее свойство фигур. Изобра- жать фигуры по описанию. Формулиро-вать вопросы по рисунку соседу по парте. *Находить площадь части фигуры.* |
| 17.0918.0919.09 | 17.0918.0919.09 | 91011 | Вычисления с числами от 0 до 100 (3 ч) | Сложение, вычитание, умножение и деление с числами от 0 до 100. Вычисление значений выражений со скобками и без. | Складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100. Составлять число- вые выражения по словесному описанию. Подбирать правило для указанной после-довательности чисел. *Выполнять творче-ские задания с числовыми выражениями, записанными арабскими и римскими циф- рами.* |
| 20.0924.09 | 20.0924.09 | 1213 | \* Буквенные выражения (2 ч) | Буквенное выражение. Значение буквенногоВыражения. | Распознавать, читать и записывать буквен-ные выражения. Находить значение бук- венного выражения при заданных значениях букв. Составлять буквенные выражения по описанию. Расставлять порядок дейст-вий в буквенных выражениях. Заполнять таблицы с буквенными выражениями. Составлять буквенные выражения к схемам. Подбирать и составлять буквен-ное выражение к задаче. *Разгадывать чис-ловые ребусы; формулировать правило, по которому составлен числовой ряд.* |
| 25.0926.0927.09 | 25.0926.0927.09 | 141516 | Свойства арифметических действий (3 ч) | Запись свойств арифметических действий в буквенной форме. Применение свойств действий к вычислениям. | Моделировать свойства арифметических действий с помощью отрезков, прямоугольников и прямоугольных параллелепипе-дов. Применять свойства при вычислениях и решении задач. *Записывать свойства арифметических действий в буквенной форме. Решать логические задачи; нахо-дить главный признак понятия.* |
| 01.1002.10 03.10 | 01.1002.10 03.10 | 1718 19 | Формулы периметра и площади прямоугольника (3 ч) | Запись формулы периметра и площади пря-моугольника (квадрата) в буквенной форме.Вычисление периметра и площади прямо-угольника (квадрата). | Записывать формулы периметра и площа-ди прямоугольника (квадрата) в буквенной форме. Находить периметр и площадь пря-моугольника по формулам. Указывать правильный ответ среди четырех предло-женных. Находить площадь фигуры, со-ставленной из прямоугольников. Дорисо-вывать фигуры до прямоугольников. *Составлять одни фигуры из других. Уста-навливать зависимость между величина-ми, подбирать для них формулу. Читать тексты по истории геометрии.* Выполнять проект на тему «Единицы измерения площади»: находить материал об истории развития единиц измерения площади на Руси, современных единицах измерения площади и способах измерения площадей фигур. |
| 04.10 | 04.10 | 20 | **Контрольная** **работа № 1** **(1 ч)** | Темы 1—6 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обуче-ния. |
| 08.1009.10 | 08.1009.10 | 2122 | Работа над ошибками.Окружность (2 ч) | Геометрическая фигура: окружность. Центр, радиус, диаметр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Распозна-вание и называние окружности и круга. Выделение окружности на чертеже. | Распознавать окружность. Выделять ее на чертеже. Находить центр, радиус и диа-метр окружности. Строить окружность с заданным радиусом с помощью циркуля. Проводить исследования по сравнению длины радиуса окружности и расстояния от центра до ее внутренней и внешней точек. Делить окружность на 2, 4, 6 и 8 частей. Сравнивать с помощью циркуля длины отрезков*. Подбирать размеры диа-метров к различным окружностям. Рисо-вать узоры с помощью циркуля. Отгады-вать загадки; читать тексты об истории математических терминов «центр», «циркуль», «радиус».* |
| 10.1011.10 | 10.1011.10 | 2324 | Уравнение (2 ч) | Уравнение. Корень уравнения. Проверка решения уравнения. Решение уравнений на основе взаимосвязи между компонентами и результатом действия. | Распознавать и называть уравнение. Решать уравнения с проверкой на основе взаимосвязи между компонентами и ре-зультатом действия сложения, вычитания, умножения и деления. Решать уравнения вида х – (15 + 29) = 39. Составлять план решения, делать проверку. Составлять уравнение по рисунку, схеме. Сравнивать уравнения. *Подбирать корни уравнений, решать нестандартные задачи.* |
| 15.1016.10 | 15.1016.10 | 2526 | Числовой луч (2 ч) | Числовой луч. Сравнение чисел с помощью числового луча. | Строить числовой луч и отмечать на нем числа. Выбирать единицу измерения. Срав нивать числа с помощью числового луча. *Расставлять числа на числовом луче по указанным правилам, строить ломаные, удовлетворяющие заданным условиям*. |
| 17.1018.10 | 17.1018.10 | 2728 | Счет сотнями (2 ч) | Счет сотнями. Запись, чтение и сравнение круглых трехзначных чисел. | Распределять числа в две группы по собственному правилу. Считать сотнями. Записывать, читать и сравнивать круглые трехзначные числа. Приводить примеры, где в окружающей обстановке можно уви-деть такие числа. *Различать случаи, в которых числа записываются цифрами или словами, объяснять смысл пословиц и поговорок с числом 100.* |
| 22.1023.10 | 22.1023.10 |  2930 | Действия с сотнями (2 ч) | Сложение, вычитание с сотнями, умножение и деление сотен на однозначное число. | Моделировать арифметические действия с помощью счетных палочек. Выполнять арифметические действия с сотнями. При- менять эти действия в решении задач. Переводить единицы величин с помощью арифметических действий. Указывать последовательность чисел, которая состав лена по заданному правилу. *Выполнять* *действия с числами, записанными римски- ми цифрами; находить слово по аналогии; отгадывать загадки, в которых используются сотни.* |
| 24.1025.10 | 24.1025.10 | 3132 |  Тысяча (2 ч) | Чтение, запись числа 1000. Сведение дей-ствий с сотнями в пределах 1000 к действиямв пределах 10 | Читать и записывать число 1000. Разменивать 1000 р. разными способами. Сравни вать изученные числа с 1000. Выполнять действия с круглыми трехзначными числа ми по аналогии с десятком. Применять изученные действия к решению задач. За писывать зависимости между величинами с помощью формулы; объяснять пословицы и поговорки, афоризмы с числом 1000; записывать значения выражений римски ми цифрами. |
| 06.1107.1108.11 | 06.1107.1108.11 | 333435 | Трехзначные числа (3 ч) | Чтение и запись трехзначных чисел. Название разрядов чисел. | Читать и записывать трехзначные числа до 1000. Моделировать числа с помощью счетных палочек. Называть разряды числа. Классифицировать числа по количеству разрядов в нем: однозначные, двузначные, трехзначные. Находить лишнее число в ряду. *Находить числа в стихотворениях; ре шать задачи с помощью перебора*. Выполнять проект на тему «Моя телефон-ная книга»: составлять телефонную книгу, располагая абонентов в алфавитном порядке. |
| 12.11 | 12.11 | 36 | **Контрольная** **работа № 2** **(1 ч)** | Темы 7—13 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть. |
| 13.11 | 13.11 | 37 | Работа над ошибками. |  |  |
| 14.1115.11 | 14.1115.11 | 3839 | Сумма разрядныхслагаемых (2 ч) | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | Представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Решать нестандартные задачи, разгадывать ребусы, выполнять действия с числами, записанными римскими цифрами. |
| 19.1120.11 | 19.1120.11 | 4041 | Единицы площади: дм2, м2 (2 ч) | Единицы площади: 1 дм2, 1 м2. Соотношения между ними. | Объяснять, что принято за единицу изме- рения площади. Выбирать единицы изме- рения площади. Переводить единицы пло-щади (1 м2, 1 дм2, 1 см2), зная соотноше-ния между ними. Выбирать единицы пло- щади для вычислений. Вычислять пло-щадь прямоугольника и записывать ре-зультат. Находить площадь фигуры, со- ставленой из прямоугольников. Находить площадь квартиры по плану. *Решать* *нестандартные задачи.* |
| 21.1122.11 | 21.1122.11 | 4243 | Сравнение трехзначныхчисел (2 ч) | Сравнение и упорядочение чисел от 0 до 1000 | Сравнивать трехзначные числа. Формули-ровать правило сравнения. Подбирать об-щее свойство для указанных чисел. *Встав-лять пропущенные цифры, чтобы получи- лись верные неравенства; решать задачи* *на перебор вариантов.* |
| 26.1127.11 | 26.1127.11 | 4445 | Решение уравнений (2 ч) | Решение уравнений, содержащих два действия. | Решать уравнения вида 49 : (х + 3) = 7 на основе взаимосвязи между компонентами и результатом действий. Составлять тако-го вида уравнения по схемам, рисункам, чертежам. *Подбирать корень уравнения из заданных; определять, равны ли корни, по внешнему виду уравнения.* |
| 28.1129.1103.12 | 28.1129.1103.12 | 464748 | Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд (3 ч) | Сложение и вычитание трехзначных чиселбез перехода через разряд. Письменные и устные приемы вычислений. | Складывать и вычитать трехзначные числа без перехода через разряд разными спосо-бами. Применять письменные приемы вы-числений. Продолжать последователь-ность чисел по найденной закономернос-ти, заполнять пропуски в письменных при-емах вычислений. Применять изученные приемы при вычислении значений выражений и решении задач. *Решать нестан-дартные задачи.* |
| 04.1205.12 | 04.1205.12 | 4950 | Единицы массы: тонна, килограмм, грамм (2 ч) | Единицы массы: тонна, килограмм, грамм. Соотношения между ними. | Читать, записывать и сравнивать единицы массы. Выбирать единицы измерения мас-сы. Устанавливать соотношения между ни ми. Выбирать единицы массы для реаль-ных объектов. Сравнивать предметы по массе и упорядочивать их. Решать задачи на нахождение масс объектов. Прикиды-вать массы окружающих объектов. Выде-лять в стихотворном тексте числовые дан- ные и выполнять задания; объяснять по- словицы, в которых используются массы объектов; решать нестандартные задачи; читать тексты об истории единиц массы. |
| 06. 1210.12 | 06.1210.12 | 5152 | Цена. Количество. Стоимость. (2 ч) | Задачи, содержащие зависимость междувеличинами, характеризующими процесс купли-продажи: цена, количество, стоимость. Решение текстовых задач на стоимость ариф-метическим способом. | Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Записывать краткое усло-вие задачи с помощью таблицы, схемы. Формулировать зависимости между двумя величинами при постоянной третьей. За-писывать зависимость между величинами с помощью формулы. Находить любую из трех величин. Решать задачи на нахожде-ние четвертого пропорционального. *Объяснять пословицы, в которых исполь-зовано понятие «цена»; решать нестан-дартные задачи; читать тексты об истории денег*. |
| 11.12 | 11.12 | 53 | **Контрольная** **работа № 3** **(1 ч)** | Темы 14—20 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обуче-ния. |
| 12.1213.1217.12 | 12.1213.1217.12 | 545556 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом черезразряд (3 ч) | Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд. | Складывать и вычитать трехзначные числа с переходом через разряд разными спосо-бами. Объяснять прием вычисления. Применять разные приемы вычислений для нахождения значений выражений и ре шения задач. Составлять последователь-ность чисел по заданному правилу. *Сос-тавлять числовые выражения по указан-ному правилу; разгадывать числовые ребусы.* |
| 18.1219.12 | 18.1219.12 | 5758 | Километр (2 ч) | Измерение расстояний и упорядочение ре -зультатов измерения. Единицы длины: 1 см, 1 дм, 1 м, 1 км. Соотношения между ними. | Читать, записывать и сравнивать единицы длины. Устанавливать соотношения меж-ду ними. Выбирать единицы для измере-ния размеров реальных объектов и рас- стояний. Пользоваться разными прибора- ми для их измерения. Сравнивать размеры (длина, ширина, высота) предметов и упо-рядочивать их. Решать задачи на нахожде-ние расстояний, выбирать способы записи решения. *Объяснять значения слов, составленных с приставкой «кило», решать нестандартные задачи.* |
| 20.1224.12 | 20.12 24.12 | 5960 | Умножение и деление на 10 и 100 (2 ч) | Умножение и деление чисел на 10 и 100. | Умножать и делить трехзначные числа на 10 и 100. Объяснять приемы вычислений. Формулировать зависимость между компонентами умножения и деления и их результатами. Пользоваться схемой перевода единиц длины. *Определять последнюю цифру произведения нескольких множите лей; решать задачи на перебор; объяснять смысл фраз с использованием математических терминов.* |
| 25.1226.12 | 25.1226.12 | 6162 | \* Объем куба (2 ч) | Формула объема куба. Вычисление объема куба. | Распознавать и называть куб. Склеивать куб по его развертке. Вычислять объем куба и записывать результат. Объяснять, что принято за единицу измерения объема. Переводить единицы объема (1 м3, 1 дм3, 1 см3), зная соотношения между ними. *Вы полнять творческие задания с развертка-ми куба.* |
| 27.12 | 27.12 | 63 | **Контр.раб.за 1 пол.** |  |  |
| 09.01 | 09.01 | 64 | Работа над ошибками.  |
| 10.0114.01 | 10.0114.01 | 6566 | Задачи на части (2 ч) | Решение текстовых задач на нахождение до-ли величины и величины по ее доле, а также какую долю составляет одно число от друго-го. | Решать задачи на части. Находить долю числа, число по ее доле и долю, которую составляет одно число от другого. Моде-лировать решение задач на схемах. Срав-нивать разные доли одной и той же вели- чины. *Применять названия старорусских долей для решения задач.* Выполнять про ект на тему «История появления денег на Руси»: искать информацию в Интернете, оформлять работу в тетради или с помо-щью компьютерной презентации, формулировать вопросы по теме проекта. |
| 15.0116.0117.0121.01 | 15.0116.0117.0121.01 | 67686970 |  Контрольная работа №4Работа над ошибкамиДеление с остатком (4 ч) | Деление с остатком, проверка правильности выполнения действий. | Разъяснять смысл деления с остатком, де лить с остатком и делать проверку. Ис- пользовать письменный прием деления. Называть компоненты деления с остатком. Искать ошибки в вычислениях. Выполнять деление с остатком по алгоритму. Класси-фицировать числа по остаткам, которые они дают при делении на заданное число. Заполнять таблицы при делении с остат-ком. *Решать нестандартные задачи.* |
| 22.0123.01 | 22.0123.01 |  7172 | Деление с остатком (2 ч) |  | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть. Разъяснять смысл деления с остатком, де лить с остатком и делать проверку. Использовать письменный прием деления. Называть компоненты деления с остатком. Искать ошибки в вычислениях. Выполнять деление с остатком по алгоритму. Класси-фицировать числа по остаткам, которые они дают при делении на заданное число. Заполнять таблицы при делении с остат-ком. *Решать нестандартные задачи.* |
| 24.0128.0129.0130.0131.01 | 24.0128.0129.0130.0131.01 |  7374757677 | Умножение наоднозначноечисло (5 ч) | Устные и письменные приемы умножения трехзначного числа на однозначное. | Умножать трехзначное число на однознач-ное разными способами. Устные и пись-менные приемы умножения. Объяснять приемы умножения. Находить значения выражений и решать задачи с изученными приемами. *Вписывать пропущенные циф-ры в примеры на четыре арифметических действия; находить правила для перебора вариантов.* |
| 04.0205.0206.0207.0211.02 | 04.0205.0206.0207.0211.02 | 787980 8182 | Деление трехзначного числа на однозначное (5 ч) | Устные и письменные приемы деления трехзначного числа на однозначное. | Делить трехзначное число на однозначное разными способами. Применять устные и письменные приемы делений. Объяснять приемы деления. Применять алгоритм де-ления при вычислении значений выраже- ния и решения задач. *Подбирать формулы зависимостеймежду величинами; отга-дывать загадки, в которых используются числа.* |
| 12.0213.0214.0218.02 | 12.0213.0214.0218.02 | 83848586 |  Секунда (4 ч) | Единицы времени: 1 с, 1 мин, 1 ч. Соотноше-ния между ними. | Описывать явления и события с использо-ванием единиц времени. Выбирать едини-цы измерения времени. Устанавливать со- отношение между единицами времени. Использовать приборы для измерения вре-мени (секундомер, часы). Находить проме-жутки времени. *Объяснять смысл афориз-мов и отгадывать загадки с математиче-скими терминами*. Выполнять проект на тему «Выставка пространственных фи-гур»: придумывать разделы выставки; выбирать материал, из которого будут сделаны фигуры; делать их; оформлять выставку. |
| 19.0220.0221.0225.02 | 19.0220.0221.0225.02 | 87888990 | Скорость. Время. Расстояние (4 ч) | Задачи, содержащие зависимость междувеличинами, характеризующими движение: скорость, время, расстояние. Решение текстовых задач на движение арифметиче-ским способом | Объяснять, что такое скорость движения. Переводить одни единицы скорости в дру-гие. Называть прибор для измерения ско-рости. Приводить примеры скоростей объ-ектов. Объяснять зависимости между вели чинами: скорость, время, расстояние. Ре-шать задачи с этими величинами. Исполь-зовать таблицы для краткой записи усло- вия. *Объяснять смысл пословиц и погово- рок с изученными величинами; решать нес тандартные задачи на движение.* |
| 26.02 | 26.02 | 91 | **Контрольная** **работа № 5** **(1 ч)** | Темы 26—30  | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения. |
| 27.0228.0204.0305.0306.03 | 27.0228.0204.03 05.0306.03 | 9293949596 | Работа над ошибками.  Умножение надвузначное число (5 ч) | Письменные и устные приемы умножения трехзначного числа на двузначное. | Умножать трехзначное число на двузнач-ное, используя письменные и устные прие мы вычислений. Применять способ про-верки умножения по последней цифре. На ходить неверные математические записи. Находить значения выражений и решать задачи с изученными приемами. *Применять прием умножения двузначного числа на 11.* |
| 07.0311.0312.0313.03 | 07.0311.0312.0313.03 | 9798 99100 | Прямоугольный параллелепипед (4 ч) | Распознавание и называние параллелепипеда. Соотнесение реальных объектов с модельюпараллелепипеда.  | Распознавать прямоугольный параллеле-пипед. Приводить примеры окружающих предметов, которые имеют форму прямо- угольного параллелепипеда. *Находить* *объем прямоугольного параллелепипеда. Склеивать прямоугольный параллелепи-пед по его развертке. Находить сумму площадей всех его граней. Подбирать* *развертку к параллелепипеду* |
| 14.0318.0319.0320.0321.0301.04 | 14.0318.0319.0320.0321.0301.04 | 101102103104105106 |  Деление надвузначное число (6 ч) | Письменные и устные приемы деления трехзначного числа на двузначное. | Делить трехзначное число на двуз-начное, используя письменные и устные приемы вычислений. Приме –нять способ проверки деления по пос- ледней цифре. Находить значения выражений и решать задачи с изу-ченными приемами. *Разгадывать* *числовые ребусы и решать нестан-дартные задачи.*  |
| 02.04 | 02.04 | 107 | **Контрольная** **работа № 6** **(1 ч)** | Темы 31—33 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть. |
| 03.0404.0408.0409.0410.0411.04 | 03.0404.0408.0409.0410.0411.04 | 10 8109110111112113 | Работа над ошибками. Работа. Время. Производительность (6 ч) | Задачи, содержащие зависимость междувеличина ми, характеризующими рабо- ту: производительность труда, время, объем работы. Решение текстовых задач арифметическим способом. | Решать задачи с величинами: работа, время, производительность. Записы-вать формулу работы. Заполнять таб-лицу к задаче. Решать задачи на оп-ределение физической нагрузки на ученика 3 класса. Применять полу-ченные знания в реальной жизни. *Ре-шать нестандартные задачи с изученными величинами.* |
| 15.0416.0417.0418.0422.0423.0424.0425.04 | 15.0416.0417.0418.0422.0423.0424.0425.04 | 114115116117118119120121 | Вычислительный практикум (8 ч) | Изученные вычислительные приемы | Применять изученные вычислитель-ные приемы для нахождения значе-ний выражений. |
| 29.04 | 29.04 | 122 | **Контрольная** **работа № 7** **(1 ч)** | Темы 34 – 35  | Контролировать и оценивать свою работу. |
| 30.04 | 30.04 | 123 | Работа над ошибками. |  |  |
| 01.0502.0506.0507.05 08.05 09.0513.05 | 06.0507.0508.0513.05 14.05 15.0516.05 | 124125126127128129130 | Практикум по решению текстовых задач (7 ч) | Текстовые задачи изученных видов | Решать арифметическим способом изученные виды текстовых задач: на доли, на стоимость, на работу, на движение |
| 14.0515.0516.05 | 20.05 | 131132133 | **Годовая промежуточная аттестация** |  | Контролировать и оценивать свою работу. |
| 20.05 21.05 22.05 23.05 | 21.0522.0523.05 | 134135136137 | **Геометрический материал** | Тема 36  | Выполнять задания с геометрически- ми фигурами: находить длину лома- ной, периметр и площадь прямо-угольника, *объем прямоугольного* *параллелепипеда*. |
| 137 ч | 134ч | 137 |  |  | Итого |

**УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Примечания |
| **Программы** |
| Муравина О. В. Математика. 1—4 классы: рабочая программа. — М.: Дрофа | В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения (личностные, метапредметные и предметные); представлены со держание начального общего образования по математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техни-ческое обеспечение образовательного процесса. |
| **Учебники** |
| 1. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. 1 класс: учебник. В 2 ч. — М.: Дрофа.2. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. 2 класс: учебник. В 2 ч. — М.: Дрофа.3. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. 3 класс: учебник. В 2 ч. — М.: Дрофа.4. Муравин Г. К., Муравина О. В. Математика. 4 класс: учебник. В 2 ч. — М.: Дрофа | В учебниках реализована главная цель, которую ставили перед собой авторы, — разви-тие личности школьника средствами математики, путем формирования универсальных учебных действий, развития мышления, речи, пространственного воображения. Показа- но значение математики в познании окружающего мира через решение задач, построен-ных на реальных ситуациях, возникающих в жизни ребенка, статистических данных, ис- торических событиях, литературных сюжетах. Содержание учебников соответствуетпрограмме и позволяет младшим школьникам изучать математику на разных уровнях за счет обязательного и дополнительного материала (отмеченного звездочкой), включения различных практикумов, исследовательских и практических работ, исторического и справочного материала, а так же проектов. Подготовка ученика к продолжению изуче-ния предмета и к самореализации в современномобщестяе. Материал, представленный в учебниках, позволяет школьникам сформировать систему математических знаний, ко -торыенеобходимы для жизни в современном обществе и продолжения обучения. |
| **Рабочие тетради** |
| 1. Муравина О. В. Математика. 1 класс: рабочая тетрадь. В 2 ч. — М.: Дрофа.2. Муравина О. В. Математика. 2 класс: рабочая тетрадь. В 2 ч. — М.: Дрофа.3. Муравина О. В. Математика. 3 класс: рабочая тетрадь. В 2 ч. — М.: Дрофа.4. Муравина О. В. Математика. 4 класс: рабочая тетрадь. В 2 ч. — М.: Дрофа | Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащих ся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления знаний и отра-боткиунивер сальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в соответ-ствии с содержанием учебников. Тетради так же содержат вычислительные практикумы, образцы и указания к выполнению заданий, контрольные тесты ко всем темам учебника, а так же задания для летнего досуга. |
| **Методические пособия для учителя** |
| 1. Муравина О. В. Математика. 1 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.2. Муравина О. В. Математика. 2 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.3. Муравина О. В. Математика. 3 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.4. Муравина О. В. Математика. 4 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.5. Ордынки на И. С., Селькина Л. В. Математика. Итоговый тестовый контроль в начальной школе. 4 класс. — М.: Дрофа | В методических пособиях описана авторская технология обучения математике. Пособия построены поурочно и включают примерное тематическое планирование, самостоятель-ные и контрольные работы, математические диктанты, тесты, задания для устной рабо-ты и дополнительные задания к уроку, решения задач на смекалку. |
| **Технические средства** |
| 1. Персональный компьютер.2. Мультимедиапроектор с экраном и интерактивная доска. |  |
| **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** |
| 1. Наборы счетных палочек.2. Набор предметных картинок.3. Наборное полотно.4. Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольники, циркуль.5. Набор планиметрических фигур. |  |

**Планируемые результаты освоения курса «Математика 3 класс» и система их оценивания**

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа предполагает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** освоения курса математики являются:

— положительное отношение к учению и интерес к изучению предмета;

— реализация творческого потенциала при участии в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету;

— готовность применения знаний, умений и математических способностей в повседневной жизни и при изучении других предметов;

— способность оценивать собственное продвижение в овладении предмета, посильность в выполнении заданий.

**Метапредметными результатами** освоения курса математики являются:

— способность самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;

— умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

— умение находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять ее в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с позна-вательными или коммуникативными задачами;

— умение организовывать совместную учебную деятельность с учителем и одноклассниками определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение;

 — способность и готовность к общению, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать пози-цию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

— овладение логическими действиями сравнения, анализа, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, классификации по родовидовым признакам, построения умозаключений по аналогии.

**Предметными результатами** освоения курса математики являются:

— понимание математики как средства познания мира, использование начальных математических знаний для описания свойств предметов, процессов и явлений окружающего мира;

— умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику;

— умение использовать изученные понятия из основных разделов курса (число, числовое выражение, задача, фигура, равенство, неравенство, высказывание, формула и др.);

— представление о натуральном числе и нуле; практические навыки выполнения устных, письменных и инструментальных (калькулятор) вычислений;

— представление о простейших плоских и объемных геометрических фигурах, умение распознавать, называть и изображать их;

— умение измерять длины отрезков, находить длины ломаных, периметры, площади и объемы простейших геометрических фигур;

— умение выбирать и использовать изученные алгоритмы при арифметических вычислениях и решении задач.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**освоения программы по математике к концу 3 класса**

ЛИЧНОСТНЫЕ

*У учащихсябудут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к изучению математики;
* ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

*могут быть сформированы:*

* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

* называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
* устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
* письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
* правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
* использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
* устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
* письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
* выполнять деление с остатком в пределах 100;
* выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
* использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
* использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
* использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
* выполнять умножение и деление круглых чисел;
* оценивать приближенно результаты арифметических действий;
* вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
* находить долю числа и число по доле;
* решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
* соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
* различать окружность и круг;
* делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
* определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
* планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать ход решения задачи в несколько действий;
* осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
* ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

## Познавательные

*Учащиеся научатся:*

* использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
* использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
* сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
* ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
* считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
* считывать данные с гистограммы;
* ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
* моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
* давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли…», «хватит ли…», «успеет ли…»);
* соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
* проводить квази-исследования по предложенному плану.

## Коммуникативные

*Учащиеся научатся:*

* задавать вопросы с целью получения нужной информации;
* обсуждать варианты выполнения заданий;
* осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

**ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО  МАТЕМАТИКЕ**

 В основе письменного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

***Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки***

**Ошибки:**

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

- неправильный выбор действий, операций;

- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;

- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

**Недочеты:**

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

 Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

**Особенности организации контроля по математике**

 ***Текущий контроль*** по математике можно осуществлять в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля могут состоять из однотипных заданий или разнотипных заданий (комбинированные контрольные работы).

 ***Итоговый контроль*** по математике проводится в форме контрольных и тестовых работ комбинированного характера.

**Характеристика цифровой отметки**

**5" ("отлично")** - 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;

**"4" ("хорошо")** - 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;

"**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;

**"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.

 **Вводится оценка "за общее впечатление от письменной работы".** Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформление и д.р.). Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится.

*Таким образом, в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе).* Снижение отметки "за общее впечатление от работы" допускается, если:

- в работе имеется не менее 2 неаккуратных исправлений;

- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

 Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволит более объективно оценивать результаты обучения и "развести" ответы на вопросы: "Чего достиг ученик в освоении предметных знаний?" и "Каково его прилежание и старание?"

***Работа, состоящая из примеров:***

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 -5 негрубых ошибки.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

***Работа, состоящая из задач***

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" –1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" –1 грубая и 3-4 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 2 и более грубых ошибки.

***Комбинированная работа:***

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

***Контрольный устный счет:***

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1-2 ошибки.

Отметка "3" – 3-4 ошибки.

Отметка "2" – 5 и более ошибок.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано Протокол заседания Методического советаМБОУ «Андреевская СШ №3от 24.08.2018г. № 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./  |  | СогласованоЗаместителем директорапо УВР\_\_\_\_\_\_\_\_/Геращенко Е.Н./24.08.2018 г. |

**Приложение 1.**

**Контрольно – измерительные материалы**

1. **Контрольные работы.**

**Контрольная работа № 1**

Цель: выявление степени сформированности умений сравнивать числа от 0 до 100, находить часть числа, выполнять четыре арифметических действия с двузначными числами, находить значение выражения (состоящего из действий разных ступеней), строить прямоугольник (квадрат) с заданными сторонами и вычислять его периметр и площадь, решать составные задачи в 2 действия и логические задачи.

**Вариант 1**

1. Сравни числа.

0 и 10 26 и 29 47 и 30

2. Чему равна пятая часть часа?

3. Найди значение выражения 50 – 52 : 13.

4. Заполни пропуски.

90 –□ = 21 □ : 7 = 12

 □ + 34 = 62 5• □ = 50

5. Построй квадрат со стороной 3  см. Найди его площадь.

6.  Для кормления кроликов на ферму привезли 96  кг моркови. Когда кролики

съели несколько килограммов моркови, осталось еще 24 кг. Во сколько раз

меньше моркови осталось, чем съели кролики?

7. У Виталия день рождения раньше, чем у Маши, а у Маши раньше, чем у

 Алены. В каком порядке дети будут праздновать дни рождения?

**Вариант 2**

1. Сравни числа.

10 и 100 37 и 35 60 и 57

2. Чему равна десятая часть века?

3. Найди значение выражения 19 + 51 : 17.

4. Заполни пропуски.

 □ + 57 = 71 □ : 8 = 13

60 – □ = 58 9 • □ = 90

5. Построй прямоугольник со сторонами 4 и 2 см. Найди его периметр.

6.  В парк привезли 93 саженца деревьев. После того как несколько саженцев

 посади ли, осталось посадить еще 62 саженца. Во сколько раз больше саженцев

осталось посадить, чем посадили?

7. Саша выше Бори, Боря выше Алеши. В каком порядке будут стоять мальчики

 на уроке физкультуры, если они встанут по уменьшению роста?

**Контрольная работа № 2**

**Цель**: выявление степени сформированности умений строить числовой луч и отмечать на нем числа; переводить единицы длины; сравнивать значения

выражений; выполнять действия с двузначными числами и сотнями; рисовать окружность с заданным центром и радиусом; решать уравнения, содержащие1 действие; решать текстовые задачи в 2 действия; выполнять логические задания.

**Вариант 1**

1. Построй числовой луч и отметь на нем числа 20, 40 и 60.

2. Вырази 3 м 8 см в сантиметрах.

3.  Сравни значения выражений 200 + 300 и 900 : 3.

4. Начерти окружность с центром в точке С и радиусом 3 см.

5. Реши уравнение х + 24 = 45.

6. В одном летнем лагере отдыхает 300 детей, а в другом – в 2 раза больше.

 Сколько детей отдыхает в обеих лагерях?

7\*.  Расположи на числовом луче числа x, y и zтак, чтобы выполнялось условие

 x > y, y < z и z > x.

**Вариант 2**

1. Построй числовой луч и отметь на нем числа 30, 60 и 90.

2. Вырази 7 м 2 дм в сантиметрах.

3.  Сравни значения выражений 600 – 200 и 800 : 2.

4. Начерти окружность с центром в точке М и радиусом 2 см.

5. Реши уравнение х – 24 = 60.

6.  Для класса купили 200 листов белой бумаги, а цветной в 2 раза больше.

 Сколько всего листов бумаги купили для класса?

7\*.  Расположи на числовом луче числа k, l и m так, чтобы выполнялось условие

k > m, m < l и l < k.

**Контрольная работа № 3**

**Цель:** выявление степени сформированности умений представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнивать трехзначные числа и записывать их в порядке увеличения и уменьшения; решать составные уравнения; вычислять значение выражения, содержащего скобки и 3 арифметических действия; находить сумму и разность трехзначных чисел без перехода через разряд; строить прямоугольник, самостоятельно задавая длины сторон, удовлетворяющие указанному условию; находить периметр и площадь прямоугольника; выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.

**Вариант 1**

1. Представь число 372 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. Запиши числа 45, 401, 670, 607, 518 в порядке увеличения.

3. Реши уравнение100 – х•9 = 55.

4. Найди значение выражения 345 + (409 – 109) : 3.

5.  Алена задумала число, увеличила его на 123 и получила 467. Какое число заду- мала Алена?

6. Начерти прямоугольник, у которого длина одной стороны в 2 раза меньше дли-ны другой стороны. Найди его периметр.

**Вариант 2**

1. Представь число 736 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. Запиши числа 51, 501, 150, 607, 518 в порядке уменьшения.

3. Реши уравнение 200 + х•8 = 240.

4. Найди значение выражения 419 – (726 – 226) : 5.

5.  Илья задумал число, уменьшил его на 204 и получил 462. Какое число задумал Илья?

6. Начерти прямоугольник, у которого длина одной стороны в 3 раза больше дли-ны другой стороны. Найди его площадь.

**Контрольная работа № 4 (1 ч)**

Цель: выявление степени сформированности умений выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд; сравнивать едини-

цы длины; находить объем куба; решать задачи на части; находить законо- мерность в построении ряда чисел и продолжать его.

**Вариант 1**

1. Запиши выражение и найди его значение:

«Сумму 564 и 379 уменьшить на 268».

2. Сравни 1 км и 9 м 8 дм 2 см.

3. Найди объем куба, ребро которого равно 3 см.

4. Построй отрезок DF, длина которого 12 см, и отрезок MN, длина которо-го составляет четвертую часть от длины отрезка DF.

5. Найди закономерность и запиши еще два числа.

890, 868, 846, 824, … .

6. На покупку книги Сергей потратил 100 р., что составило пятую часть его денег. Сколько денег было у Сергея?

7. Какой цифрой оканчивается произведение 2•4•6•8•...•26?

**Вариант 2**

1. Запиши выражение и найди его значение: «Разность 325 и 138 увеличить на 499».

2. Сравни 1 м 2 дм 3 см и 1 км.

3. Найди объем куба, ребро которого равно 4 см.

4. Построй отрезок KL, длина которого 10 см, и отрезок ОР, длина которого составляет пятую часть от длины отрезка KL.

5. Найди закономерность и запиши еще два числа.

179, 212, 245, 278, ... .

6. На покупку шоколадки Нина потратила 90 р., что составило десятую часть ее денег. Сколько денег было у Нины?

7. Какой цифрой оканчивается произведение 1•3•5•7•...•25?

**Контрольная работа № 5 (1 ч)**

**Цель:** выявление степени сформированности умений сравнивать трехзначные чис- ла; складывать и вычитать трехзначные числа с переходом через разряд; делить трехзначное число на однозначное с остатком и без него; умножать двузначное число на однозначное; записывать выражение по формулировке и вычислять его значение; переводить единицы времени, используя соотношения между ними; решать задачи на движение.

**Вариант 1**

1. Заполни пропуски в равенстве.187 : 4 = … (ост. )

2. Сравни значения выражений.34•7 и 29•8

3.  Запиши выражение и найди его значение:

«Сумма 243 и частного 972 и 9».

4. Переведи в указанные единицы времени.

2 мин 46 с = … с 5 ч 19 мин = … мин

5. Велосипедист ехал со скоростью 12  км/ч. Какое расстояние он проехал за 10 ч?

6. Вставь пропущенные цифры. +53□

3□5

 □53

**Вариант 2**

1. Заполни пропуски в равенстве.140 : 3 = … (ост. )

2. Сравни значения выражений.25•9 и 26•8

3. Запиши выражение и найди его значение: «Разность 300 и частного 735 и 7».

4. Переведи в указанные единицы времени.

4 мин 52 с = …с 3 ч 27 мин = … мин

5.  Трактор ехал со скоростью 24  км/ч. Сколько времени ему потребовалось, чтобы проехать расстояние в 96 км?

6. Вставь пропущенные цифры. +6□8

□6□

262

**Контрольная работа № 6**

**Вариант 1**

1. Известно, что если сумма цифр некоторого числа делится на 3, то и само число делится на 3. Выпиши числа, которые делятся на 3.

123, 503, 261, 369, 320.

2.  Какие единицы величин записаны в порядке убывания?

30 см, 13 дм, 3 м, 1 км;

4 нед., 14 сут, 4 ч, 40 с.

3.  Запиши значения выражений в порядке убывания.

207 : 23, 27•11, 456 : 3, 126•2.

4. Длина комнаты 5 м, ширина 4 м, высота 3 м. Найди объем воздуха в комна-те.

5.  За 10 одинаковых йогуртов заплати ли 120  р. Сколько стоят 4 таких йогурта?

6.  Какие неравенства будут верными, если в □ вписать любые цифры?

1) □ □ < □ □ □;

2) □ □ 9 > □ □ 8;

3) 3 □ □ > 2 □ □;

4) 5 □ 7 < 597.

**Вариант 2**

1. Известно, что если сумма цифр некоторого числа делится на 9, то и само число делится на 9. Выпиши числа, которые делятся на 9.

513, 206, 693, 912, 891.

2.  Какие единицы величин записаны в порядке возрастания?

40 см, 14 дм, 4 м, 1 км;

5 нед., 5 сут, 15 ч, 50 с.

3.  Запиши значения выражений в порядке возрастания.

154•3, 238 : 34, 63•11, 872 : 4.

4. Длина коробки 4 дм, ширина 3 дм, высота 2 дм. Найди объем коробки.

5.  За 8 одинаковых блокнотов заплати ли 320  р. Сколько стоят 5 таких блокнотов?

6.  Какие неравенства будут верными, если в □ вписать любые цифры?

1) 409 < 4 □ 7;

2) □ 5 □ > □ 4 □;

3) 6 □ □ < 7 □ □;

4) □ □ □ > □ □.

**Контрольная работа № 7 (1 ч)**

Цель: выявление степени сформированности умений переводить единицы изученных величин, используя соотношения между ними; находить произведение двузначных чисел; решать уравнения, используя изученные приемы вычислений; подбирать значения сторон прямоугольника при заданной площади; решать задачи на работу; составлять трехзначные числа по заданному правилу.

**Вариант 1**

1. Какие равенства станут верными, если вписать число 100?

а) 1 км = … м; г) 1 дм3 = … см3;

б) дм2 = 1 м2; д) 1 век = …  г.;

в) … г = 1 кг; е) 1 м = … дм.

2. Чему равно произведение, если первый множитель равен 13, а второй 21?

3.  Решением каких уравнений является число 20?

а) 840 : x = 42; в) 310 – x = 300;

б) 35•x = 700; г) 480 : (x + 100) = 4.

4. Площадь прямоугольника равна 240 см2. Какими могут быть длины сторон этого прямоугольника?

а) 1 дм и 24 см; в) 8 см и 30 см;

б) 12 см и 2 дм; г) 6 дм и 4 см.

5. Заполни пропуски.

500 с = … мин … с 247 см2 = … дм2.... см2

6. Барабанщик за 2 мин сделал 456 ударов. Сколько ударов он сделает за

1 мин?

7. Запиши трехзначное число, в котором сотен на 3 меньше, чем десятков, а десятков на 3 больше, чем единиц. Сколько таких чисел можно записать?

**Вариант 2**

1. Какие равенства станут верными, если вписать число 1000?

а) 1 м = … дм; г) 1 дм3 = … см3;

б) 1 век = …  г.; д) … дм2 = 1 м2;

в) 1 км = … м; е) … г = 1 кг.

2.  Чему равно частное, если делитель равен 14, а делимое 350?

3. Решением каких уравнений является число 30?

а) 690 : x = 230; в) 120 – х = 90;

б) 18•х = 540; г) 390 : (х + 100) = 3.

4. Площадь прямоугольника равна 360 см2. Какими могут быть длины сторон этого прямоугольника?

а) 1 дм и 35 см; в) 8 см и 40 см;

б) 12 см и 3 дм; г) 9 дм и 4 см.

5. Заполни пропуски.

605 с = … мин … c 392 см2 = … дм2 … см2

6. Таня моет по 6 тарелок за минуту. Сколько тарелок она вымоет за 25 мин?

7. Запиши трехзначное число, в котором десятков на 2 больше, чем единиц, а сотен на 4 больше, чем десятков. Сколько таких чисел можно записать?

**Контрольная работа № 8**

**Вариант 1**

1. Самолет пролетел 900 км за 2 ч. С какой скоростью летел самолет?

2.  За тетради заплатили 345  р. Сколько купили тетрадей, если ее цена 15 р.? 3.  Ученик третьего класса читает 105 слов в минуту. Сколько слов он прочитает за 5 мин?

4. В классе 24 ученика. Треть учеников класса – девочки. Сколько девочек в классе?

5\*.  Менеджер Татьяна обсуждала свою новую идею с директором, бухгалтером и программистом. С каждым из них обсуждение длилось ровно час. Известно, что директор был занят с 10 до 12 ч, бухгалтер приехал на работу к 10 ч, а у программиста было важное совещание с 10 до 11 ч. При этом Татьяна смогла закончить все три обсуждения к 12 ч, придя на работу к 9 ч.

1) У кого Татьяна была в 11 ч 30 мин.?

 2) К кому отправилась Татьяна после обсуждения идеи с директором?

**Вариант 2**

1. Ракета летит со скоростью 8 км/с. За сколько секунд ракета пролетит 416 км?

2.  Миша очистил 123 картофелины и потратил на это 41  мин. С какой

 производительностью Миша чистил картофель?

3.  Купили 4 чашки по 126 р. каждая. Сколько стоит вся покупка?

4. В классе 8 девочек, что составляет третью часть всех учеников класса. Сколько всего учеников в классе?

5\*. Урок в школе длится 45 минут, а перемена — 15 минут. Шестой урок

закончился в 14 ч 50 мин. Во сколько начался пятый урок?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано Протокол заседания Методического советаМБОУ «Андреевская СШ №3от 24.08.2018г. № 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./  |  | СогласованоЗаместителем директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_/Геращенко Е.Н./24.08.2018 г. |