Ростовская область Дубовский район ст. Андреевская

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Андреевская средняя школа № 3

«Утверждаю»

Руководитель ОУ: Директор МБОУ Андреевской СШ №3

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

(приказ от 29.08.2018 г. № 34б)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

Уровень общего образования: начальное общее образование (2 класс)

Количество часов: 133 (праздничные дни – 08.03.2019 г., 01.05.2019 г., 09.05.2019 г., выходные дни – 02.05, 03.05, 10.05.2019 г.)

Учитель: Бударина Надежда Николаевна

**Программа разработана на основе:** примерных программ по математике в начальной школе и на основе авторской программы Г.К. Муравина, О.В. Муравиной, 2017 год.

**Содержание**

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика учебного курса.
3. Место учебного курса в учебном плане.
4. Содержание учебного предмета.
5. Структура курса.
6. Календарно-тематическое планирование.
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса.
8. Планируемые результаты изучения курса «Математика 2 класс» и нормы 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.

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку, общую характеристику учебного предмета, описание места учебного предмета в учебном плане, результаты изучения курса (личностные, метапредметные и предметные), содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся и описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

**Программа разработана на основе следующих нормативных документов:**

1. 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.)
2. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. № 1897).
3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа. От 18.04.2011. М.: Просвещение, 2011.
4. Примерные программы начального общего образования по учебным предметам. Математика.
5. 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).
6. Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования (п.8)
7. Изменения в федеральный базисный учебный план (Приказ Министерства образования и науки РФ от 03.06.2011. № 1994)
8. Учебный план МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год.
9. Положение о рабочей программе.
10. Конвенция ООН о правах ребенка (принята ООН в 1989 г., вступила в силу в России в 1990 г.)
11. Закон Ростовской области «Об образовании в Ростовской области».
12. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (предмет «Математика») (приказ Минобрнауки № 1089 от 05.03.2004г.).
13. Образовательный минимум содержания начального общего образования по предмету (Приказ МО от 19.05.98 № 1276).
14. Г.К. Муравин, О.В. Муравина «Программа общеобразовательных учреждений по учебным предметам в начальной школе» 2014 год.
15. Методическое письмо Минобрнауки РФ «О преподавании учебного предмета «Математика» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования».
16. Методические рекомендации по преподаванию математики во 2 классе по учебно-методическому комплекту Г.К. Муравина, О.В. Муравиной.
17. Закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (Принят 9 июля 1998 г, с изменениями 30 июня 2007 г.)
18. Основная образовательная программа начального общего образования (в рамках ФГОС) МБОУ Андреевской средней школы №3 на 2018-2019 учебный год.
19. Календарный учебный график МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год.

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

Согласно действующему в школе учебному плану календарно-тематический план предусматривает следующий вариант организации процесса обучения «Математики» во 2 классе - базовый уровень обучения в объеме 136 часов, в неделю - 4 час. Согласно «Календарного учебного графика работы МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год», «Учебного плана МБОУ Андреевской СШ №3 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 во 2 классе составит 133 часа (праздничные дни – 08.03.2019 г., 01.05.2019 г., 09.05.2018 г., выходные дни – 02.05, 03.05, 10.05.2019 г.)

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 по средством 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 с формулировки 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).

**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 ос- новой 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 опера- ции, учащиеся узнают связи между компонентами и результатами арифметических действий, понимают взаимно-обратные связи между сло- жением / 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 по мощью 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).

**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. Представ- ление 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 (пере-местительное свойство сложения, умножения; сочетательное свойство сложения, умножения; распределительное свойство умножения отно- сительно сложения и вычитания).

Ал горитмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычис- лений (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. Запись свойств арифме- тических действий: 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 и др.*

*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: движе- ния (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 — даль- ше, 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 вел чине 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 дру- гие. 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…», «ес- ли…, 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.

**Структура курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Глава | Кол – во часов |
| 1. | Тема 1 - 8 | 17 |
| 2. | Тема 9 - 17 | 19 |
| 3. | Тема 18 - 23 | 14 |
| 4. | Тема 24 - 28 | 14 |
| 5. | Тема 29 - 38 | 21 |
| 6. | Тема 39 - 47 | 19 |
| 7. | Тема 48 - 52 | 11 |
| 8. | Тема 53 - 54 | 18 |

Всего: 133 часа

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | | | **№ урока** | | | | **Тема урока** | | | | | **Содержание** | **Характеристика видов**  **деятельности учащихся** | |
| план | факт | | |
| 04.09  05.09  06.09 | | 04.09  05.09  06.09 | | 1  2  3 | | | | Числа от 0 до 20  (3 ч) | | | | | Счет в пределах 100. Состав числа 20 из двух  меньших. Сравнение изученных чисел. Опре- деление времени по электронным часам: 20 ч | Называть числа по порядку от 1 до 100.Чи- тать, записывать и сравнивать числа от 0 до 20. Записывать десятичный состав изу- ченных чисел. Определять время по меха- ническим часам. Пользоваться монетами и купюрами.  *Выполнять творческие задания на транс -формацию фигур, находить слова по ана-логии* | |
| 07.09  11.09 | | 07.09  11.09 | | 4  5 | | | | Сложение и вычитание в пределах  20 (2 ч) | | | | | Установление порядка выполнения действий  в числовых выражениях без скобок. Нахож- дение значения числового выражения без скобок. Сложение и вычитание чисел в пре-делах табличных случаев. Задачи на нахожде ние величин по сумме и разности | Использовать состав чисел при выполне-нии сложения и вычитания в пределах 20. Устанавливать порядок выполнения дейст- вий в числовых выражениях без скобок.  Находить значение числового выражения без скобок. Решать задачи на нахождение величин по сумме и разности. *Использо-вать пословицы с математическими тер-минами в повседневной жизни* | |
| 12.09  13.09 | **12.09**  13.09 | | | 6  7 | | | | **Входной контроль.**  Взаимосвязь сложения и вычитания (2 ч) | | | | | Связь между сложением и вычитанием. Спо- соб проверки сложения и вычитания с помо-щью обратных действий. | Использовать взаимосвязь между компо-нентами действий сложения и вычитания для проверки правильности вычислений. *Решать геометрические головоломки, подбирать антонимы к математическим терминам*. | |
| 14.09  18.09  19.09 | 14.09  18.09  19.09 | | | 8  9  10 | | | | Работа над ошибками.  Решение задач (3 ч) | | | | | Решение задач на нахождение неизвестных  компонентов сложения и вычитания. | Находить неизвестные компоненты дейст-вий сложения и вычитания в числовых вы- ражениях «с окошком», заполнять табли-цы, проверять сложение вычитанием и на-  оборот. Решать задачи, обратные данным. Объяснять выбор арифметических дейст -вий сложения и вычитания. Моделировать с помощью схематических чертежей зави -симости между величинами в задачах на  нахождение неизвестного слагаемого, неиз вестного уменьшаемого, неизвестного вы- читаемого. Записывать решения задач по действиям и составлением выражения. *Ре- шать геометрические головоломки.* | |
| 20.09 | 20.09 | | | 11 | | | | Ломаная.  Длина ломаной  (1 ч) | | | | | Длина отрезка. Длина ломаной. Измерение  длины отрезка. Нахождение длины ломаной. | Находить длину ломаной. Строить лома-ную заданной длины. *Подбирать обобща-ющие слова, строить фигуры одним рос-черком.* | |
| 21.09  25.09 | 21.09  25.09 | | | 12  13 | | | | Выражения со скоб  ками (2 ч) | | | | | Числовые выражения со скобками. Установ -  ление порядка выполнения действий в чис-  ловых выражениях со скобками. Нахождение  значения числового выражения со скобками. | Устанавливать порядок выполнения дейст-вий в числовых выражениях со скобками. Находить значение числового выражения со скобками. *Выполнять творческие зада -ния на расстановку скобок в выражении,*  *решать задачи в стихах, считать кубики в объемных фигурах*. | |
| 26.09  27.09 | 26.09  27.09 | | | 14  15 | | | | Сочетательное свойство сложения (2 ч) | | | | | Использование перестановки и группировки  слагаемых в сумме для упрощения вычисле-  ний | Читать выражения со скобками. Приме-нять сочетательное свойство сложения для вычислений значений выражений. Моде-лировать сочетательное свойство сложе-ния с помощью ломаной. Решать задачи на применение сочетательного свойства сло-жения. *Искать различия в заданных мате-матических объектах, составлять гео-метрические фигуры из частей таблицы по правилу*. | |
| 28.09 | 28.09 | | | 16 | | | | Симметричные фигуры (1 ч) | | | | | Нахождение симметричных фигур. | Распознавать симметричные фигуры. *Строить оси симметрии фигур. Вырезать симметричные фигуры. Находить симмет ричные предметы в окружающей обста-новке. Выполнять нестандартные зада-ния на поиск закономерностей.* | |
| 02.10 | 02.10 | | | 17 | | | | ***Контрольная***  ***работа № 1***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 1—8 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения | |
| 03.10  04.10 | | 03.10  04.10 | 18  19 | | | | | | Работа над ошибками.  Десятки.  (2 ч) | | | | Счет десятками. Чтение, запись и сравнение  круглых чисел. | Считать десятками в пределах 100. Записы вать и сравнивать двузначные круглые числа. Приводить примеры предметов, на которых изображены круглые числа. (10 р., 50 р., 50 кг, 50 л, 50 к. и др.). *Выпол-нять творческие задания с игральными кубиками.* | |
| 05.10  09.10 | | 05.10  09.10 | | 20  21 | | | | Число 100 (2 ч) | | | | | Запись и чтение числа 100. Сравнение чисел  от 0 до 100 | Записывать и читать число 100.Сравнивать число 100 с круглыми двузначными числа- ми. Разменивать купюру в 100 р. разными способами. Приводить примеры предме-тов, на которых изображено число 100. *От гадывать загадки, использовать послови-цы с числом 100 в повседневной жизни.* | |
| 10.10  11.10 | | 10.10  11.10 | | 22  23 | | | | Сложение и вычита ние с круглыми  числами (2 ч) | | | | | Сложение и вычитание круглых чисел в пре-делах 100 приемом сведения к случаям в пре- делах 10. | Моделировать прием сложения с круглы ми числами, используя счетные палочки. Складывать и вычитать круглые двузнач ные числа. Сравнивать значения величин. Составлять фигуры из палочек, проговари вать скороговорки. | |
| 12.10  16.10 | | 12.10  16.10 | | 24  25 | | | | Единицы длины.  Метр.  (2 ч) | | | | | Измерение длин и расстояний и упорядоче-ние результатов измерения. Единицы длины: 1 см, 1 дм, 1 м. Соотношения между ними. Инструменты для измерения длины. | Измерять с помощью метра. Приводить примеры, когда целесообразно для измере- ний использовать метр, дециметр или сан- тиметр. Выбирать единицы измерения длины. Использовать сантиметровую ленту, рулетку и другие инструменты для измерения длины. Переводить метр в дециметры и сантиметры и обратно. *Выполнять творческие задания на разрезания и выбор оптимального маршрута.* | |
| 17.10  18.10 | | 17.10  18.10 | | 26  27 | | | | Двузначные числа  (2 ч) | | | | | Счет в пределах 100. Чтение и запись чисел  от 0 до 99. Образование двузначных чисел. Разрядный состав чисел. Составление число- вых последовательностей. | Читать и записывать двузначные числа. Считать от 1 до 100. Моделировать и запи-сывать десятичный состав двузначных чи- сел. Заполнять таблицы десятичного состава чисел. *Осуществлять перебор вариантов в составлении чисел.*  Выполнять проект на тему «Моя семья в числах»: собирать материал и заполнять таблицу. | |
| 19.10  23.10 | | 19.10  23.10 | | 28  29 | | | | Сравнение двузначных чисел (2 ч) | | | | | Сравнение и упорядочение двузначных чи-сел. Измерение величин, сравнение и упоря- дочение результатов измерения. | Сравнивать числа от 0 до 100 и записывать результат сравнения. Сравнивать значения величин. Использовать градусник в обыч- ной жизни. *Выполнять нестандартные задания на поиск геометрических фигур, отгадывать загадки, в которых используются двузначные числа*. | |
| 24.10  25.10 | | 24.10  25.10 | | 30  31 | | | | Минута  (2 ч) | | | | | Измерение времени, сравнение и упорядоче-  ние результатов измерения. Единицы време- ни: 1 ч, 1 д., 1 нед., 1 мес., 1 г., 1 в. Соотноше ния между единицами времени.  Календарь. | Называть единицы времени. Выбирать единицы измерения времени. Переводить одни единицы времени в другие. Называть количество дней в месяце, пользоваться календарем. Определять время на электронных часах. Характеризовать явления и события с использованием единиц времени. *Решать задачи-шутки, отгадывать загадки, использовать пословицы в повседневной жизни*. | |
| 26.10  06.11 | | 26.10  06.11 | | 32  33 | | | | Прибавление числа  к сумме (2 ч) | | | | | Использование перестановки и группировки  слагаемых для упрощения вычислений | Моделировать прием сложения, используя счетные палочки. Прибавлять число к сум- ме в пределах 100 разными способами  (23 + 4, 23 + 40). *Выполнять нестандарт-ные задания на поиск закономерностей, расстановку знаков арифметических действий* | |
| 07.11  08.11 | | 07.11  08.11 | | 34  35 | | | | Вычитание числа из суммы (2 ч) | | | | | Использовать приемы вычитания числа из  суммы | Моделировать прием вычитания, исполь-зуя счетные палочки. Вычитать число из суммы в пределах 100 разными способами (35 – 4, 35 – 20). *Выполнять творческие*  *задания на расстановку скобок, поиск схо-дства и различий в геометрических фигу-рах.* | |
| 09.11 | | 09.11 | | 36 | | | | ***Контрольная***  ***работа № 2***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 9—17 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть*.* | |
| 13.11  14.11 | | 13.11  14.11 | | 37  38 | | | | Работа над ошибками.  Сложение двузначных чисел без перехода через десяток (2 ч) | | | | | Сложение и вычитание двузначных чисел без  перехода через десяток. Выражения с двумя  скобками. Применение рациональных прие- мов вычисления. Письменный прием сложе-ния. | Складывать двузначные числа без перехо-да через десяток. Моделировать этот прием сложения, используя счетные палочки. Расставлять порядок действий в выражениях с двумя скобками. Прибавлять сумму к числу разными способами. Использовать удобный прием вычислений. Применять письменный прием сложения. *Искать слова по аналогии, осуществлять перебор вариан-тов.* | |
| 15.11  16.11 | | 15.11  16.11 | | 39  40 | | | | Вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.  (2 ч) | | | | | Вычитание суммы из числа разными спосо-бами. Вычитание двузначных чисел без пе-  рехода через десяток. Письменный прием  вычитания | Вычитать двузначные числа без перехода через десяток. Моделировать этот прием вычитания, используя счетные палочки. Вычитать сумму из числа разными спосо-бами. Использовать рациональные приемы вычитания. Применять письменный прием вычитания. *Осуществлять перебор вари-антов, говорить скороговорки с двузнач-ными числами.* | |
| 20.11  21.11 | | 20.11  21.11 | | 41  42 | | | | Периметр многоугольника (2 ч) | | | | | Периметр. Измерение длин сторон много-угольника. Вычисление периметра много-угольника | Измерять длины сторон многоугольника с помощью линейки. Вычислять периметр многоугольника. Сравнивать многоуголь-ники по периметру. *Выполнять творчес-кие задания на геометрическом матери-але.* | |
| 22.11  2311 | 22.11  23.11 | | | 43  44 | | | | Дополнение двузнач  ных чисел до круг лых  (2 ч) | | | | | Дополнение двузначных чисел до круглых.  Письменный прием сложения | Дополнять двузначные числа до круглых. Моделировать этот прием сложения, ис-пользуя предметы и счетные палочки. Применять письменный прием сложения. Применять разные приемы сложения. *Решать нестандартные задачи* | |
| 27.11  28.11 | 27.11  28.11 | | | 45  46 | | | | Вычитание из круглых чисел  (2 ч) | | | | | Вычитание из круглых чисел однозначных.  Письменный прием вычитания | Вычитать из круглых чисел однозначные. Моделировать этот прием вычитания, ис- пользуя предметы и счетные палочки. Применять письменный прием вычитания.  *Выполнять творческие задания на расста новку скобок.* | |
| 29.11  30.11  04.12 | 29.11  30.11  04.12 | | | 47  48  49 | | | | Прямые, острые и тупые углы (3 ч) | | | | | Геометрическая фигура: угол. Виды углов:  прямой, острый, тупой | Распознавать, называть и изображать раз-ные виды углов (тупой, прямой, разверну-тый). Строить прямой угол с помощью угольника. Находить прямой, острый, тупой угол у окружающих предметов. Определять вид угла с помощью уголь-ника. *Достраивать фигуры до квадрата, подбирать и вставлять в пустые клетки пропущенные цифры* | |
| 05.12 | 05.12 | | | 50 | | | | ***Контрольная***  ***работа № 3***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 18—23 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения | |
| 06.12  07.12 | 06.12  07.12 | | | 51  52 | | | | Работа над ошибками. Сложение двузначных чисел с переходом через  разряд (2 ч) | | | | | Сложение двузначных чисел с переходом че- рез разряд. Письменный прием сложения. | Складывать двузначные числа с переходом через десяток. Моделировать этот прием сложения, используя предметы и счетные палочки. Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Применять письменный прием вычисления*. Заполнять магические квадраты с использованием изученных приемов вычислений* | |
| 11.12  12.12  13.12 | 11.12  12.12  13.12 | | | 53  54  55 | | | | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд  (3 ч) | | | | | Вычитание двузначных чисел с переходом че рез разряд. Письменный прием вычитания. | Вычитать двузначные числа с переходом через разряд. Моделировать этот прием вы читания, используя предметы и счетные па лочки. Сравнивать разные способы сложе-ния, выбирать наиболее удобный. Приме- нять письменный прием вычитания. Искать закономерность в записи чисел и продолжать ее. *Выполнять творческие задания на расстановку знаков действий и скобок, составлять равенства; строить фигуры одним росчерком.* | |
| 14.12  18.12 | 14.12  18.12 | | | 56  57 | | | | Прямоугольник  (2 ч) | | | | | Геометрическая фигура: прямоугольник.  Распознавание прямоугольника. Построение прямоугольника с заданными длинами сто-рон с помощью линейки. | Исследовать свойства сторон у прямоу-гольника и квадрата, свойства противопо-ложных сторон прямоугольника. Состав-ление фигур из частей прямоугольника. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее. *Считать прямоугольники в слож-ной конфигурации.* | |
| 19.12  20.12  21.12 | 19.12  20.12  21.12 | | | 58  59  60 | | | | | Сложение и вычитание в пределах  100  (3 ч) | | | | Применение устных и письменных алгорит-  мов сложения и вычитания чисел от 0 до 100. Нахождение значений числовых выражений (на сложение и вычитание со скобками и без) в несколько действий, применяя перемести- тельное и сочетательное свойства сложения. | Использовать разные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. Вычислять значения выражений удобными способами. *Решать задачи-шутки* | |
| 23.12  24.12  25.12 | 25.12  27.12  28.12 | | | 61  62  63 | | | | Решение задач (3 ч)  Работа над ошибками. | | | | | Решение задач в косвенной форме арифме -тическим способом. | Решать задачи в косвенной форме на сло- жение и вычитание. Знакомиться с истори- ей создания кубика Рубика, собирать его, решать задачи на перекладывание. | |
| 29.12 | **26.12** | | | 64 | | | | ***Контрольная***  ***работа № 4***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 24—28 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть. | |
| 09.01  10.01 | 09.01  10.01 | | | 65  66 | | | | Умножение  (2 ч) | | | | | Умножение. Знак умножения. Смысл умноже ния. Связь умножения со сложением Нахож-дение значения произведений через сумму одинаковых слагаемых. | Моделировать ситуации, иллюстрирую-щие действие умножения с помощью предметов, схематических рисунков и чертежей. Записывать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения и наобо-рот. Находить значения произведений через сумму одинаковых слагаемых. Подсчитывать число клеток в фигуре с помощью умножения. Знакомиться с историей появления знака умножения. *Складывать фигуры из палочек, решать логические задачи*. | |
| 11.01  15.01 | 11.01  15.01 | | | 67  68 | | | | Компоненты умножения.  (2 ч) | | | | | Названия компонентов и результата умноже-  ния. Нахождение значения произведений  через сумму одинаковых слагаемых | Называть компоненты и результат умноже ния в числовом равенстве. Читать произве- дение чисел разными способами. Находить значения произведений через сумму одинаковых слагаемых. *Считать отрезки в сложной конфигурации, решать логические задачи.* | |
| 16.01  17.01 | 16.01  17.01 | | | 69  70 | | | | Переместительное  свойство умножения (2 ч) | | | | | Переместительное свойство умножения.  Нахождение значения произведений через  сумму одинаковых слагаемых | Применять переместительное свойство ум- ножения при вычислениях. Моделировать переместительное свойство умножения с помощью предметов, счетных палочек,  прямоугольников, схематических рисун-ков. *Решать геометрические головоломки и задачи на переливание*. | |
| 18.01  22.01 | 18.01  22.01 | | | 71  72 | | | | Умножение с чис  лом 2 (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 2 | Выполнять умножение с числом 2.Мо-делировать случаи умножения с чис-лом 2. Находить правила, по которым записаны ряды чисел и продолжать их. Решать задачи на умножение. Объяснять выбор действия умноже-ния. Решать задачи на выбор опти-мального способа выпол­нения дея-тельности, приводить примеры на-званий песен, стихов, сказок и др., в которых используется умножение на 2 | |
| 23.01  24.01 | | 23.01  24.01 | | 73  74 | | | | Деление  (2 ч) | | | | | Деление. Знак деления. Смысл деле-ния. Деле­ние с числом 2. Нахож­дение результата деле­ния на основе связи между компонентами и результатом умножения с числом 2. Реше­ние задач на деление числа на равные части. Нахождение половины числа и величины | Моделировать ситуации, иллюстриру-ющие действия умножения и деления с помощью предметов, схематиче­ских рисунков и чертежей. Умножать и де-лить с чис­лом 2. Записывать резуль-тат деления. Читать выраже­ние с де-лением. Исследовать зависимость ре-зультата де­ления от количества под-множеств в разбиении. Решать задачи на деление числа на равные части с помощью составления схем. Объяснять выбор действия деления. Использовать термин «половина» для определения вре­мени на часах. Знакомиться с историей появления знака деления, с поэтическими и пе-сенными произведе­ниями, в которых встречается слово «пополам». При­водить примеры загадок, пословиц, песен и др., в кото­рых встречается слово «пополам» | |
| 25.01  29.01 | | 25.01  29.01 | | 75  76 | | | | Компо­ненты деления (2 ч) | | | | | Название компонентов и результата деления. Нахождение результата деления на основе таб­лицы умножения с чис­лом 2. Решение задач на деление по содержа­нию | Называть компоненты и результат деления в числовом равенстве. Читать выражение на деление разными спо­собами. Решать задачи на деление по содержанию. Ис­следо-вать зависимость результата деления от количества раздаваемых объектов. Заполнять таблицы на нахож­дение неизвестных компонентов умножения и деления. Проверять результат деления умножением и наоборот. Использовать в речи слово «половина». Находить по­ловину прямоугольника, ленты, числа, величины и др. Выполнять нестандартное задание: делить пи-рог на указанные части определен-ным количеством разрезов | |
| 30.01  31.01 | | 30.01  31.01 | | 77  78 | | | | Четные и нечетные числа (2 ч) | | | | | Распределение чисел в две группы: четные и нечетные по результа­там деления на 2 | Распознавать и называть четные и нечетные числа в пре­делах 100. Различать натуральные числа и число 0. Заполнять таблицы с пропорциональными величинами и выявлять закономерности между величинами. Распределять числа в две группы: четные и нечетные, круглые и некруглые, однозначные и двузначные. При­менять таблицу умножения с числом 2 в вычислениях. Выполнять творческие задания на нахождение значе­ния выражения разными способами, решать логические задачи | |
| 01.02  05.02 | 01.02  05.02 | | | 79  80 | | | | Умноже­ние и деле­ние с числом  3 (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 3. Нахождение третьей части числа. Решение задач на нахождение третьей части величи­ны | Умножать и делить с числом 3. Нахо-дить третью часть двузначного числа и величины. Решать задачи на деле­ние на равные части и по содержа-нию, используя схемы. Использовать в речи слово «треть». Решать задачи на переливание и с геометрическими фигурами | |
| 06.02  07.02 | 06.02  07.02 | | | 81  82 | | | | Площадь прямоуголь­ника  (2 ч) | | | | | Представление о пло­щади фигуры. Еди­ницы площади: 1 см2, 1 дм2, 1 м2 и соотноше­ния между ними. Пло­щадь прямоугольника. Применение таблиц умножения с числами 2 и 3 | Измерять и вычислять площадь пря-моугольника (квад­рата). Сравнивать геометрические фигуры по площа­ди. Записывать результат измерения в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Под-бирать единицы измерения для изме-ре­ния площадей разных объектов. По известной площади квадрата подби-рать сторону. Выполнять творческие задания на нахождение числа вари-антов и разрезание прямоугольника по заданному правилу | |
| 08.02  12.02 | 08.02  12.02 | | | 83  84 | | | | Увели­чение числа в несколько раз  (2 ч) | | | | | Отношение «больше в ... раз». Нахождение числа, которое в не­сколько раз больше данного. Решение за­дач на увеличение ве­личины в несколько раз. Применение таб­лиц умножения с числами 2 и 3 | Увеличивать число в несколько раз. Решать задачи на увеличение числа в несколько раз и обратные к ней. Стро-ить схемы к задачам. Находить груп-пы чисел, удов­летворяющей заданно-му правилу. Применять таблицу ум-ножения с числом 3 в вычислениях. Выполнять нес­тандартные задания на поиск закономерностей по­строе-ния рядов чисел и их продолжении, на построение алгоритмов | |
| 13.02 | 13.02 | | | 85 | | | | ***Контрольная работа № 5***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 29—38 | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения | |
| 14.02  15.02 | 14.02  15.02 | | | 86  87 | | | | Работа над ошибками. Умноже­ние и деле­ние с числом 4  (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 4. Нахожде­ние четвертой части числа. Решение задач на нахождение четвер­той части величины | Умножать и делить с числом 4. Нахо-дить четвертую часть двузначного числа, величины, геометрической фи­гуры и др. Называть время, используя слово «четверть». Зашифровывать и расшифровывать пословицы | |
| 19.02  20.02 | 19.02  20.02 | | | 88  89 | | | | Умень­шение числа в несколько раз  (2 ч) | | | | | Отношение «меньше в ... раз». Нахождение числа, которое в не­сколько раз больше или меньше данного. Ре­шение задач на умень­шение величины в не­сколько раз. Примене­ние таблиц умножения с числами 2, 3 и 4 | Уменьшать число в несколько раз. Решать задачи на уменьшение числа в несколько раз и обратные к ней. Строить схемы к задачам. Применять таблицу умноже­ния с числом 4 в вычислениях. Считать число кубиков в объемных фигурах. Выполнять творческие задания на нахождение объема, перебор чисел*.* | |
| 21.02  22.02 | 21.02  22.02 | | | 90  91 | | | | | Умноже­ние и деле­ние с числом 1 (2 ч) | | | | Умножение и деление с числом 1. Деление числа, отличного от ну­ля на себя. | Выполнять умножение и деление вида 1 • а, а • 1, а : а. Исследовать зависимость результата деления от умень­шения делителя. Применять таблицы умножения с числами 2, 3 и 4. Выполнять творческие задания на перевод с естественного языка на математический, составлять и решать нестандартные уравнения | |
| 26.02  27.02 | | 26.02  27.02 | | 92  93 | | | | | Умноже­ние и деле­ние с числом  5 (2 ч) | | | | Таблица умножения с числом 5. Нахожде­ние пятой части числа. Решение задач на на­хождение пятой части величины | Умножать и делить с числом 5. Выпо-лнять цепочки вычислений. Прове-рять правильность составления ра­венств. Находить результат умноже-ния с помощью схе­мы. Находить зако-номерности в последовательностях чи-сел и продолжать их. Выполнять творческие зада­ния на нахождение пятой части числа и величины; на разгадывание задуманных чисел; до-казательство того, что построен-ная фигура является квадратом*.* | |
| 28.02  01.03 | | 28.02  01.03 | | 94  95 | | | | Умноже­ние и  деле­ние с числом 0 (2ч) | | | | | Умножение и деление с нулем. Применение случаев умножения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4 и 5 | Умножать с числом 0 и делить 0 на число, отличное от 0. Использовать свойства умножения и деления с 0 в вы­числениях. Обосновывать свойства умножения с 0 и де­ления 0 на число. Заполнять пропуски в числовых рядах и равенствах. Составлять задачи с пропорциональными величинами по таблице. Выполнять нестандартные задания*.* | |
| 05.03  06.03 | | 05.03  06.03 | | 96  97 | | | | Порядок действий в в выра­жениях без скобок (2 ч) | | | | | Установление порядка действий в выражени­ях без скобок, содержа­щих сложение, вычита­ние, умножение и де­ление. Нахождение значения такого выра­жения | Расставлять порядок действий в вы-ражениях, содер­жащих сложение (вы-читание) и умножение (деление). Со-ставлять схему, программу вычисле-ния значения выражения, находить его значение. Решать составные зада-чи в несколько действий. Применять случаи умно­жения и деления с числа-ми 0, 1, 2, 3, 4 и 5 в вычисле­ниях. Выполнять творческие задания на составление выражений по указан-ному порядку действий и на деле­ние клада. | |
| 07.03  08.03 | | 07.03  12.03 | | 98  99 | | | | Умноже­ние и деле­ние с числом 6 (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 6. Нахож­дение шестой части числа. Решение задач на нахождение шестой части величины. Применение случаев умножения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4, 5 и 6 | Умножать и делить с числом 6. Находить шестую часть двузначных чисел и величин. Находить закономернос­ти и продолжать их. Составлять таблицу умножения на 6 по схеме. Заполнять таблицы к задачам. Опреде­лять время с помощью двух песочных часов; подбирать числа для выполнения указанных условий | |
| 12.03  13.03 | 13.03  14.03 | | | | | 100  101 | | | Порядок действий в выражениях со скобками  (2 ч) | | | Установление порядка действий в выра-жени­ях со скобками, со­держащих сложе-ние, вычитание, умножение и деление. Нахождение значений таких выра­жений | | | Расставлять порядок действий в вы-ражениях со скоб­ками, содержащих сложение (вычитание) и умножение (деление). Составлять схему, програм-му вычисления значения выражения, находить его значение. Решать соста-вные задачи в несколько действий. Составлять выражения со скобками по указанному порядку дейст­вий, решать логические задачи |
| 14.03  15.03 | | 15.03  19.03 | | | 102  103 | | | Во сколь­ко раз боль­ше или мень­ше? (2 ч) | | | | | Нахождение, во сколь­ко раз одно число боль­ше другого. Решение задач на крат-ное срав­нение. Применение случаев умножения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4, 5 и 6 | Находить, во сколько раз одно число больше или меньше другого. Решать задачи на кратное сравнение, составляя к ним схемы. Применять случаи умножения и деления с числом 6 в вычислениях. Вычислять количество ква­дратов в сложных конфигурациях. Выполнять проект на тему «Сборник заданий на пере­кладывание»: подбирать материал для сборника зада­ний на перекладывание, оформлять сборник в виде аль­бома или презентации | |
| 19.03 | | 20.03 | | | 104 | | | ***Контрольная работа № 6***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 39—47 | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги четверти. Ставить цели на следующую четверть*.* | |
| 20.03  21.03 | | 21.03  22.03 | | | 105  106 | | | Работа над ошибками. Умноже­ние и деле­ние с числом 7 (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 7. Нахож­дение седьмой части числа. Решение задач на нахождение седь­мой части величины. Применение случаев умножения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 | Умножать и делить с числом 7. Нахо-дить седьмую часть числа и ыражен-ны. Решать задачи на нахождение седь­мой части величины. Классифицировать объемные фигуры. Подсчитывать количество чисел, удовлетво­ряющих заданному усло-вию, расставлять в ыражении­ях знаки арифметических действий и скобки с исполь­зованием таблицы умножения на 7*.* | |
| 22.03  02.04 | | 02.04  03.04 | | | 107  108 | | | | Взаи­мосвязь умножения и деления  (2 ч) | | | | Взаимосвязь умноже­ния и деления. Нахож­дение неизвестных компонентов умноже­ния и деления. Способ проверки умноже­ния и деления с опо­рой на обратное дейст­вие. | Находить неизвестные компоненты умножения и деле­ния. Заполнять таблицы на нахождение неизвестных компонентов этих действий. Прове-рять правильность деления умнож-ением. Выполнять задания по запол-нен­ной числовой таблице. Применять случаи умножения и деления с чис-лом 7 в вычислениях. Выполнять твор­ческие задания с числами. | |
| 03.04  04.04 | | 04.04  05.04 | | | 109  110 | | | Умноже­ние и деле­ние с числом 8  (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 8. Нахождение восьмой части числа. Решение задач на нахождение вось­мой части величины. Применение случаев умножения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 | Находить восьмую часть числа. Применять случаи ум­ножения и деления с числом 8 в вычислениях и решении задач. Выполнять творческие задания с равенствами и числами | |
| 05.04  09.04 | | 09.04 10.04 | | | 111  112 | | | Умноже­ние и деле­ние с числом 9 (2 ч) | | | | | Таблица умножения с числом 9. Нахожде­ние девятой части чис­ла. Решение задач на нахождение девятой части величины. При­менение случаев умно­жения и деления с числами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9. | Применять случаи умножения с чис-лом 9 в вычисле­ниях. Находить девя-тую часть числа. Выбирать числа из предложенных по указанному прави-лу. Сравнение значений выражения. Заполнять таблицы по указан­ному правилу; расставлять скобки и знаки арифме­тических действий в ходе составления равенств. | |
| 10.04  11.04 | | 11.04  12.04 | | | 113  114 | | | Таблица умножения и деления  (2 ч) | | | | | Таблица умножения. | Находить результаты умножения и деления по таблице умножения. Вы-числять значения выражений и ре-шать задачи. Искать закономернос-ти в записях чисел; ре­шать нестан-дартные задачи*.* | |
| 12.04 | 16.04 | | | | 115 | | | ***Контрольная работа № 7***  ***(1 ч)*** | | | | | Темы 48—52. | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения | |
| 16.04  17.04 | 17.04  18.04 | | | | 116  117 | | | Работа над ошибками. Умноже­ние и деле­ние круглого числа на однозначное (2 ч) | | | Внетабличное умноже­ние и деление круглого двузначного числа на однозначное | | | Умножать и делить круглые двузнач-ные числа на одно­значные. Модели-ровать прием деления с помощью пред­метов, палочек. Решать задачи с изученными приемами. Разрезать геометрические фигуры и состав-лять новые. | |
| 18.04  19.04 | 19.04  23.04 | | | | 118  119 | | | Деление круглого чис­ла на круглое.  (2 ч) | | | | | Внетабличное деление круглого двузначного числа на круглое. | Делить круглое число на круглое способом подбора част­ного. Решать задачи на изученный прием деления. За­полнять пропуски в числовых равенствах; составлять фигуры из частей | |
| 23.04  24.04 | 24.04  25.04 | | | | 120  121 | | | Распределительное свойство умножения относительно сложения (2 ч) | | | | | Распределительное свойство умножения относительно сложе­ния. Использование свойства для удобства вычислений | Умножать сумму на число. Приме-нять распределитель­ное свойство умножения относительно сложения при вычислениях. Моделировать свойство с помощью пло­щади прямо-угольника. Решать задачи на приме-нение распределительного свойства. Заполнять пропуски в числовых равенствах; решать нестандартные задачи | |
| 25.04  26.04 | 26.04  30.04 | | | | 122  123 | | | Умноже­ние двузнач­ного числа на однознач­ное и одно­значного на двузнач­ное (2 ч) | | | | | Приемы умножения двузначного числа и однозначного | Умножать двузначное число на однозначное и однознач­ное на двузначное. Моделировать прием умножения с помощью предметов и счетных палочек. Решать зада­чи на изученный прием умножения. Находить сумму указанных чисел удобным способом; решать задачи в стихах | |
| 30.04  01.05 | | 07.05  08.05 | | | 124  125 | | | Распределительное свойство деления относительно сло­жения (2 ч) | | | | | Распределительное свойство деления отно­сительно сложения. Использование свойст­ва для удобства вычис­лений | Делить сумму на число разными спо-собами. Применять распределитель-ное свойство деления относительно сло­жения при вычислениях. Решать задачи на применение свойства дву-мя способами. Составлять фигуры из ча­стей танграма.  Выполнять проект по составлению задачника «Танграм» | |
| 02.05  03.05 | | 14.05  15.05 | | | 126  127 | | | Деление двузнач­ного числа на однознач­ное (2 ч) | | | Приемы деления дву­значного числа на однозначное. | | | Делить двузначное число на одно-значное, представляя в виде суммы удобных слагаемых или поразрядно. Ре­шать задачи на применение изу-ченных приемов разными способами. Делить числа на две группы по ука-занному правилу; разрезать фигуры по заданному правилу | |
| 07.05  08.05 | | 16.05  17.05 | | | 128  129 | | Деление двузначного числа на двузначное (2 ч) | | | Приемы деления дву­значного числа на дву­значное. | | | | Делить двузначное число на двузнач-ное способом под­бора. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление двузначных чисел. Сравни-вать и объяснять разные способы решения задач. Решать нестандарт­ные задачи | |
| 09.05  10.05  14.05  15.05  16.05  17.05 | | 21.05 | | | 130  (131  132  133  134  135) | | Повторе­ние. Нумерация. 1 ч  (6 ч) | | | | | | Повторение тем, прой­денных во втором клас­се. | Применять изученные вычисли-тельные приемы для нахождения значений выражений. Решать задачи изу­ченных видов. Выполнять задания с геометрическими фигурами | |
| 21.05 | **22.05** | | | | 131 | | ***Промежуточная годовая аттестация за курс 2 класса.***  ***(1 ч)*** | | | | | | Подведение итогов учебного года. | Контролировать и оценивать свою работу. Подводить итоги года. Ставить цели на следующий учебный год*.* | |
| 22.05  23.05  24.05  **Итого** | 23.05  24.05  **133** | | | | 132  133  (136  138  139**)**  **139** | | Работа над ошибками.  Комплексное повторение изученного. | | | | | | Повторение тем, прой­денных во втором клас­се. | Контролировать и оценивать свою работу. Ставить цели на следующий этап обучения | |

**Праздничные и выходные дни – 08.03 (пятница), 01.05 (среда), 02.05 (четверг), 03.05 (пятница), 09.05, (четверг), 10.05.2019 (пятница).**

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

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование объектов и средств  материально-технического  обеспечения | Примечания |
| **Программы** | |
| Муравина О. В. Математика. 1—4 клас сы: 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 воображе ния. 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 соответствует  программе 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 современном общестяе. Материал, представленный в учебниках, позволяет школьникам сформировать систему математических знаний, ко -торые необ ходимы 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-ботки универ 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.  3. Копир.  4. Принтер. |  |
| **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 изучения курса «Математика 2 класс»**

**и нормы оценивания**

ЛИЧНОСТНЫЕ

*У учащихся* *будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к урокам математики;
* умение признавать собственные ошибки;
* оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

*могут быть сформированы:*

* умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
* умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

* выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
* выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
* выполнять арифметические действия с числом 0;
* правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
* определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
* решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
* измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины
* использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
* определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
* различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
* определять время по часам.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
* использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
* решать текстовые задачи в 2-3 действия;
* составлять выражение по условию задачи;
* вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
* округлять данные, полученные путем измерения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

# Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
* проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
* планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать собственную вычислительную деятельность;
* планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

## Познавательные

*Учащиеся научатся:*

* выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;
* использовать схемы при решении текстовых задач;
* наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
* выполнять вычисления по аналогии;
* соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);
* вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
* сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
* комбинировать данные при выполнении задания;
* ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
* ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
* исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
* получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);
* пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным указателем).

## Коммуникативные

*Учащиеся научатся:*

* организовывать взаимопроверку выполненной работы;
* высказывать свое мнение при обсуждении задания.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

**ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО  МАТЕМАТИКЕ**

***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.

*Грубые ошибки:*

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2.Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решена до конца задача или пример.

5. Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:*

1.  Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Не доведение до конца преобразований.

   За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

    За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УР

методического совета МБОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Андреевская СШ № 3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./

От 24.08.2018 г. № 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./

**Контрольно-измерительные материалы**

**Контрольная работа № 1**

**Вариант 1**

1. Какие числа пропущены:

2, 4, 6, 8, ..., 12, 14, ..., 18, 20?

2. Сравни числа: 5 и 16, 13 и 10.

3. Выполни действия: 9 + 7, 15 – 8.

4. Найди значение выражения 7 + (20 – 16).

5. Найди пропущенное число: 14 – □ = 6, □ + 8 = = 14.

6. Начерти ломаную длиной 1 дм 1 см, состоящую из трех звеньев.

7. По какому правилу составлены выражения в первой строке? Запиши по этому же правилу три выражения во второй строке.

9 + 2, 8 + 3, 7 + 4, 6 + 5.

7 + 5, ...

**Вариант 2**

1. Какие числа пропущены: 19, 17, ..., 13, 11, ..., 7, 5, 4, 3, 1?

2. Сравни числа: 20 и 3, 17 и 14.

3. Выполни действия: 8 + 6, 13 – 7.

4. Найди значение выражения 20 – (12 + 3).

5. Найди пропущенное число: □ – 5 = 12, □ + 9 = 11.

6. Начерти ломаную длиной 1 дм 2 см, состоящую из четырех звеньев.

7. По какому правилу составлены выражения в первой строке? Запиши по этому же правилу три выражения во второй строке.

18 – 9, 17 – 8, 16 – 7, 15 – 6.

14 – 8, ...

**Контрольная работа № 2**

**Вариант 1**

**1.** Вставь пропущенные числа: 66, 67, ..., 69, ..., 71, 72.

**2.** Сравни числа: 4 и 40 35 и 32 82 и 91.

**3.** Найди значения выражений:

45 + 4 68 – 8

37 + 20 94 – 60

**4.** Вычисли удобным способом:

7 + 50 + 3 (48 + 30) – 8

**5.** Вырази в часах и минутах: 32 мин + 50 мин.

**6.** У Светы было 40 р. Сестра дала ей еще 15 р. На покупку игрушки ей не хватило четырех рублей. Сколько стоила игрушка?

**7.** Начерти отрезки длиной 9 см и 6 см. Построй отрезок, равный разности этих отрезков.

**Вариант 2**

**1.** Вставь пропущенные числа: 84, 83, ..., 81, 80, ..., 78.

**2.** Сравни числа: 30 и 3 47 и 42 76 и 71.

**3.** Найди значения выражений:

52 + 5 81 – 1

49 + 30 76 – 40

**4.** Вычисли удобным способом:

8 + (60 + 2) (76 + 10) – 6.

**5.** Вырази в часах и минутах: 40 мин + 47 мин.

**6.** У Насти было 60 р. Мама дала ей еще 16 р. На покупку шоколадки ей не хватило трех рублей. Сколько стоила шоколадка?

**7.** Начерти отрезки длиной 8 см и 5 см. Построй отрезок, равный сумме этих отрезков.

**Контрольная работа № 3**

**Вариант 1**

1. Выполни действия: 24 + 35, 87 – 52.

2. Сравни: 1 м и 49 см + 50 см.

3. Найди значение выражения (35 + 20) – 5 удобным способом.

4. Найди пропущенные числа.

1. + □ = 86 79 – □ = 45

5.Периметр какой фигуры больше и на сколько: квадрата со стороной 8 см или

треугольника со сторонами 12 см, 9 см и 5 см?

1. По какому правилу составлены выражения? Запиши еще два выражения по этому же

правилу. Найди значения выражений.

49 – 4, 49 – 5, 49 – 6, 49 – 7, ...

7\*. Запиши два числа, которые можно вставить в пустые клетки.

70 + 5 > 70 + □ 5 дм 7 см < □ дм

**Вариант 2**

1. Выполни действия: 52 + 41, 98 – 64.

2. Сравни: 63 см + 35 см и 1 м.

3. Найди значение выражения (13 + 50) + 7 удобным способом.

4. Найти пропущенные числа.

28 + □ = 49 65 – □ = 43

5. По какому правилу составлены выражения? Запиши еще два выражения по

этому же правилу. Найди значения выражений.

1. – 13, 38 – 14, 38 – 15, 38 – 16, ...

6. Периметр какой фигуры меньше и на сколько: треугольника со сторонами

12 см, 9 см и 6 см или квадрата со стороной 8 см?

7\*. Запиши два числа, которые можно вставить в пустые клетки.

60 + □ < 60 + 8 □ дм < 3 дм 6 см

**Контрольная работа № 4**

**Вариант 1**

1. Выполни действия.

21 + 39 50 – 13

47 + 36 82 – 58

2. Найди значение выражения.

13 + (30 – 17) – 9

3. Вычисли и запиши результат в дециметрах.

3 дм 5 см + 25 см = … дм

4. Сравни.

1 м ... 98 см 4 дм 3 см ... 42 см

5. От куска ткани длиной 42 м первому покупателю отрезали 5 м, а второму — 7 м.

Сколько метров ткани осталось в куске?

1. Длина прямоугольника 2 дм 4 см, а ширина на 5 см меньше. Найди периметр этого

прямоугольника.

7\*. Ряд чисел ..., ..., 41, ..., ... составлен по правилу: каждое следующее число больше

предыдущего на 7. Какие числа пропущены?

**Вариант 2**

1. Выполни действия.

32 + 18 40 – 24

56 + 28 93 – 67

2. Найди значение выражения.

60 – (34 + 17) – 5

3. Вычисли и запиши результат в дециметрах.

8 дм 7 см – 57 см = … дм

4. Сравни.

89 см ... 1 м 7 дм 5 см ... 79 см

5. От веревки длиной 92 дм отрезали сначала 4 дм, а потом еще 8 дм. Какова длина

оставшегося куска веревки?

1. Ширина прямоугольника 1 дм 8 см, а длина — на 7 см больше. Найди периметр этого

прямоугольника.

7\*. Ряд чисел ..., ..., 32, ..., ... составлен по правилу: каждое следующее число меньше

предыдущего на 6. Какие числа пропущены?

**Контрольная работа № 5**

**Вариант 1**

1. Запиши выражение и найди его значение: первый множитель два, второй множитель семь.

2. Сравни значения выражений: 7 + 7 + 7 ... 3•7.

3. Запиши произведения в порядке увеличения их значений.

5•6 5•4 5•2 5•5 5•7 5•3 5•8

4. Вычисли.

3•9 24 : 3

2•4 18 : 9

5. Длина прямоугольника 6 дм, ширина — 3 дм. Найди площадь этого

прямоугольника.

6. Вите 6 лет, а его сестре Алене в 2 раза больше. Сколько лет Алене?

7\*. Вставь пропущенные числа.

3• □ = 15 □ •7 = 14

□ : 8 = 2 18 : □ = 3

**Контрольная работа № 5**

**Вариант 2**

1. Запиши выражение и найди его значение: делимое двадцать семь, делитель три.

2. Сравни значения выражений: 4•8 ... 8 + 8 + 8 + 8.

3. Запиши произведения в порядке увеличения их значений.

10•3 10•6 10•4 10•2 10•5 10•7 10•9

4. Вычисли.

8•3 5•2 24 : 8 16 : 2

5. Ширина прямоугольника 2 дм, длина — 7 дм. Найди площадь этого

прямоугольника.

6. Маше 7 лет, а ее брату Саше в 2 раза больше. Сколько лет Саше?

7\*. Вставь пропущенные числа.

□ •3 = 12 8• □ = 16

□ : 8 = 3 10 : □ = 2

**Контрольная работа № 6**

**Вариант 1**

1. Вычисли.

6•4 36 : 4

5•9 45 : 9

2. Сравни значения выражений.

5•4 ... 6•3 24 : 4 ... 42 : 7

3. Найди значение выражения.

48 : (23 – 15)•4 : 3

4. Кондитер положил на 6 тортов по 7 вишен, а на 8 пирожных — по 2. Сколько

вишен использовал кондитер?

5. Расположи выражения в порядке уменьшения их значений.

9•3 9•9 9•1 9•5 9•0 9•7

1. Площадь квадрата равна 4 см2. Площадь прямоугольника 24 см2. Во сколько раз площадь квадрата меньше площади прямоугольника?

7\*. Запиши числа от 20 до 40, которые делятся и на 5, и на 6.

**Контрольная работа № 6**

**Вариант 2**

1. Вычисли.

4•5 32 : 4

6•8 35 : 5

2. Сравни значения выражений.

6•3 ... 2•9 28 : 7 ... 45 : 9

3. Найди значение выражения.

54 : (36 – 27)•3 : 2

4. На праздничный стол поставили 4 вазы. В каждой вазе по 6 яблок и

5 апельсинов. Сколько фруктов было на столе?

5. Расположи выражения в порядке уменьшения их значений.

8•2 8•8 8•1 8•4 8•0 8•6

6.Площадь квадрата равна 9 см2. Площадь прямоугольника 27 см2. Во сколько

раз площадь прямоугольника больше площади квадрата?

7\*. Запиши числа от 15 до 25, которые делятся и на 4, и на 5.

**Контрольная работа № 7**

**Вариант 1**

1. Вычисли.

7•8 63 : 7

8•9 81 : 9

2. Сравни величины.

5 дм 6 см ... 58 см 1 ч 27 мин ... 80 мин

3. Сравни значения выражений.

45 – 4•7 ... 8•5 – 14

4. Запиши выражение и найди его значение:

«Разность чисел девяносто и сорока двух разделить на 6».

5. В магазине в конце дня в первом ящике осталось 28 яблок, во втором — в 4 раза

меньше, а в третьем — столько, сколько в первом и во втором вместе. Сколько

яблок осталось в третьем ящике?

6\*. Продолжи ряд чисел, дописав еще три числа.

21, 28, 35, ...

7\*. Вставь пропущенное число.

(91 – 35) : □ = 8.

**Контрольная работа № 7**

**Вариант 2**

1. Вычисли.

7•7 56 : 8

9•9 64 : 8

2. Сравни величины.

1 ч 34 мин ... 90 мин 6 дм 7 см ... 65 см

3. Сравни значения выражений.

29 + 7•6 ... 9•8 – 27

4. Запиши выражение и найди его значение:

«Сумму чисел тридцати семи и девятнадцати разделить на 7».

5. На даче после поливки огорода в первом баке осталось 9 л воды, во втором — в

5 раз больше, а в третьем — столько, сколько в первом и во втором вместе.

Сколько литров воды осталось в третьем баке?

6\*. Продолжи ряд чисел, дописав еще три числа.

64, 56, 48, ...

7\*. Вставь пропущенное число.

(58 – 49) • □ = 72

**Контрольная работа № 8**

**Вариант 1**

1. Запиши число, которое состоит из пяти десятков и трех единиц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Сравни числа: 12 ... 3 56 ... 65 60 ... 80.

3. Вычисли.

29 + 36 8•3

57 – 38 21 : 7

72 – (23 + 27)

4. Начерти отрезок KM, длина которого равна 1 дм 3 см. Раздели его точкой O на два отрезка так, чтобы длина одного из них была равна 8 см.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Заполни пропуски.

3 дм 5 см = ... см 76 см = ... дм ... см.

6. 12 человек сели на лавочки, по 2 человека на каждую. Сколько лавочек они заняли?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Во дворе играли 3 команды, по 5 человек в каждой. Сколько человек играло во дворе?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Запиши недостающие слова:

Множитель•Множитель = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Делимое : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = Частное

9\*. Поставь скобки так, чтобы получилось верное равенство.

5 + 4•3 = 27

10\*. Маша, Даша и Лена получили за контрольную работу по математике 5, 4 и 3. Какую оценку получила каждая из девочек, если Маша получила не 4 и не 3, а Даша — не 3?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольная работа № 8**

**Вариант 2**

1. Запиши число, которое состоит из семи десятков и девяти единиц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Сравни числа: 7 ... 14 78 ... 87 90 ... 30.

3. Вычисли.

37 + 28 3 • 7

63 – 47 24 : 8

83 – (36 + 24)

4. Начерти отрезок АС, длина которого равна 15 см. Раздели его точкой K на два отрезка так, чтобы длина одного из них была равна 1 дм 1 см.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Заполни пропуски.

4 дм 3 см = ... см 18 см = ... дм ... см.

6. 18 груш разложили в 3 пакета. Сколько груш положили в каждый пакет?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. На столе лежали 2 коробки карандашей, по 9 карандашей в каждой. Сколько карандашей лежало в двух коробках?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Запиши недостающие слова:

Делимое : Делитель = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_•\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = Произведение

9\*. Поставь скобки так, чтобы получилось верное равенство.

65 + 37 – 32 = 70

10\*. Саша, Максим и Алеша любят персики, бананы и груши. Каждый мальчик любит только один фрукт. Какой фрукт любит каждый мальчик, если Саша не любит ни груши, ни персики, а Алеша не любит груши?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_