**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области**
**Отдел образования Городищенского муниципального района Волгоградской области**
**МБОУ «Россошинская СШ имени Героя Советского Союза И.Ф. Бибишева»**

| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
|---|---|---|
| на заседании ШМО | Ст. методист | директор |
| Тлеубаева Н.А. | Лукина Е.В. | Разваляева Т.А. |
| Протокол № | Протокол № | Приказ № 189 |
| от "31" августа 2026 г. | от "31" августа 2026 г. | от "31" 08 2026 г. |

# АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР (ВАРИАНТ 7.2)

**учебного предмета «Математика»**

(для 1–4 классов общеобразовательных организаций)

**п. Степной**
**2026 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по предмету **«Математика»** на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ОВЗ, с использованием конструктора рабочих программ на портале «Единое содержание общего образования», а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1 (1 дополнительного) —4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных, развивающих целей*, а также *целей воспитания*:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операция анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформировать дефицитарные математические представления, общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнение математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотнесении количества. Введены часы на корректировку и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенны характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности. Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В федеральном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 672 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, в 1 дополнительном классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Основное содержание обучения в федеральной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### 3 КЛАСС

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.

Алгоритмы письменных приемов вычисления (сложения, вычитания, умножения и деления) в пределах 1000.

Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Деление с остатком.

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Алгоритм записи уравнения.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше, на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Виды треугольников.

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Вычисление периметра прямоугольника (квадрата) разными способами.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

использовать элементарные знаково-символические средства для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 1000, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.);

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

уметь производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);

записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных

единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше/меньше на … », «больше/меньше в … », «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

проверять ход и результат выполнения действия;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

*Совместная деятельность:*

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

с помощью учителя выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*Базовые логические действия:*

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

*Базовые исследовательские действия:*

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

*Работа с информацией:*

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;

после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида –описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*Самоорганизация:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*Самоконтроль:*

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

*Самооценка:*

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 3 КЛАСС

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно) с опорой на алгоритм;

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

выполнять деление с остатком с опорой на правило;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления (при необходимости с использованием смысловой опоры);

использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений (при необходимости с использованием терминологических таблиц);

решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании (с опорой на алгоритм);

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие (при необходимости с использованием таблиц величин);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события (с направляющей помощью учителя);

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше, на/в» (при необходимости с использованием таблиц величин);

называть, находить после совместного анализа долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 3 КЛАСС (136 часов)

| **Тема, раздел курса, примерное количество** | **Предметное содержание** | **Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся** |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **часов** | | |
| Числа (13 ч) | Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.<br><br>Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).<br><br>Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.<br><br>Кратное сравнение чисел. Свойства чисел. | Учебный диалог: практическое применение трехзначных чисел в различных жизненных ситуациях.<br>Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); установление закономерности и продолжение логического ряда чисел.<br>Практическая работа с пособием «Нумерационные квадраты».<br>Работа в парах: установление соотношения между разрядными единицами.<br>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.<br>Логический тренинг: обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел; группировка чисел по заданному основанию.<br>Математический диктант: чтение и запись круглых сотен.<br>Работа в парах: определение лишнего числа в заданном ряду («Четвертый лишний»).<br>Работа в группах: отработка соблюдения правила поразрядного сравнения и восстановление алгоритма учебных действий при сравнении чисел из готовых предложений.<br>Дифференцированное задание: постановка знака равенства или неравенства, в предложенных выражениях.<br>Логический тренинг: установление истинности математического выражения (равенство или неравенство).<br>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур.<br>Устный счет: во сколько раз число больше/меньше другого.<br>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи). |
| Величины (12 ч) | Масса (единица массы — грамм); соотношение | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. |

| | | |
|---|---|---|
| | между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».<br><br>Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.<br>Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.<br>Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.<br>Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).<br><br>Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Соотношение «больше/ меньше, на/в» в ситуации | Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах.<br>Пропедевтика исследовательской работы: набор гирь для получения определенной массы в конкретной жизненной ситуации.<br>Работа в парах: установление соответствия между массой предмета и его изображением на предметной картинке.<br>Коллективная работа: прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.<br>Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-про дажи, движения, работы.<br>Дидактические игры: «Поход в магазин», «Расположи покупки в порядке увеличения/уменьшения стоимости».<br>Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.<br>Коллективная работа с комментированием: представление значения величины в заданных единицах, перехода от одних единиц к другим (однородным).<br>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время с занесением данных в таблицу.<br>Учебный диалог: значение определения площади фигуры в различных жизненных ситуациях.<br>Коллективная работа: прикидка и выбор правильного обозначения единиц измерения площади в зависимости от измеряемой поверхности (см2, м2).<br><br>Пропедевтика исследовательской деятельности: анализ ситуации, требующий сравнения событий по продолжительности, упорядочивания их. |

| | | |
|---|---|---|
| | сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. | |
| Арифметические действия (52 ч) | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.<br>Действия с числами 0 и 1.<br><br>Взаимосвязь умножения и деления.<br><br>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.<br><br>Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).<br><br>Деление с остатком. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при | Математический тренинг: устные и письменные приёмы вычислений.<br>Устный счет: «Круговые примеры».<br>Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100).<br>Работа в парах: выбери карточки с примерами в случаях табличного деления с ответом 2 (3, 4 и т.д.)<br>Работа с таблицей: найди значение выражений (ах3, а:2).<br>Отработка алгоритма письменного сложения и вычитания в пределах 1000.<br>Коллективная работа: «Найди ошибку» (выбор верных и неверных равенств).<br>Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия.<br>Логический тренинг: исключи лишнюю математическую запись среди представленных.<br>Устный счет: взаимосвязь умножения и деления (воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующие случаи деления при выполнении вычислений).<br>Коллективная работа: запись и отработка алгоритма письменных приемов умножения и деления.<br>Математический тренинг: комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.<br><br>Учебный диалог: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.<br><br>Коллективная работа: составление алгоритма деления с остатком.<br><br>Практическая работа: запись примера и отработка алгоритма деления с остатком.<br><br>Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. |

| | | |
|---|---|---|
| | вычислениях. | Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур).<br><br>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).<br><br>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Работа в парах: из представленных математических записей найди уравнения. Дифференцированное задание: распределение уравнений по группам (решение которых будет сложением/вычитанием). Отработка алгоритма записи и решения уравнения. |
| | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Алгоритм записи уравнения. | Практическая работа: применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений. |
| | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.<br><br>Однородные величины: сложение и вычитание. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.<br><br>Умножение и деление круглого числа на | Упражнения Коллективная работа: отработка алгоритма сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения. Работа в парах: расставь порядок выполнения действий в числовых выражениях.<br><br>Работа в парах/группах. Составление инструкции Коллективная работа: знакомство и отработка алгоритма умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.<br><br>Практическая работа: умножение/деление суммы на число разными способами с опорой на предметно-практическую деятельность детей. |

| | | |
|---|---|---|
| | однозначное число.<br><br>Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число. | Математический тренинг: решение примеров на закрепление свойства умножения/деления суммы на число. |
| Текстовые задачи (26 ч) | Работа с текстовой зада- чей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.<br><br>Проверка решения и | Коллективная работа: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.<br><br>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений.<br>Коллективная работа с комментированием: анализ текста задачи (уточнение лексического значения слов, определение структуры задачи, выделение опорных слов, объяснение числовых данных).<br>Коллективная работа: описание хода рассуждения для решения задачи (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).<br>Дидактическая игра: «Магазин» (введение понятий «цена», «количество», «стоимость»).<br>Практическая работа: решение задач на определение цены, количества, стоимости, отработка умения работать с таблицей с опорой на образец.<br>Коллективная работа: составление задачи по картинке.<br>Практическая работа: решение задач с понятиями «масса» и «количество» с опорой на образец.<br>Работа в парах: соотнеси задачу с краткой записью.<br>Наблюдение. Сравнение задач на разностное и кратное сравнение с использованием визуальной опоры.<br>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач (сличение с записью шаблона оформления условия задачи, соотнесение всех искомых чисел с количеством действий, проверка записи наименований, сопоставление записанного ответа задачи с вопросом).<br>Коллективная работа: анализ образцов записи решения задачи по |

| | | |
|---|---|---|
| | оценка полученного результата.<br><br>Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. | действиям и с помощью числового выражения.<br>Работа в парах: соедини выражение и схематический рисунок задачи после совместного анализа.<br><br>Коллективная работа: формулирование полного и краткого ответа к задаче.<br><br>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины на основе предметно-практической деятельности.<br>Коллективная работа: решение задач на нахождение части, целого по части. |
| Пространственные отношения и геометрические фигуры (23 ч) | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).<br><br>Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.<br>Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.<br>Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равен ства.<br><br>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.<br>Сравнение площадей фигур с помощью наложения. | Учебный диалог: объекты окружающего мира (сопоставление их с изученными геометрическими формами).<br>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.<br>Практическая работа: запись букв для обозначения геометрических фигур.<br>Построение геометрических фигур и обозначение их буквами.<br>Упражнение в чтении обозначенных буквами геометрических фигур.<br>Практическая работа: сравнение геометрических фигур со словесным описанием.<br><br>Практическая работа: вычисление периметра прямоугольника (квадрата) разными способами.<br><br>Практическая работа: вычисление площади прямоугольника (квадрата) по формуле.<br>Групповая работа: сравнение площадей фигур на глаз и путем наложения.<br>Работа в парах: определение площади фигур произвольной формы, используя палетку.<br><br>Практическая работа: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением.<br><br>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, |

| | | |
|---|---|---|
| | | периметру, сравнение однородных величин.<br>Практическая работа: конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). |
| Математическая информация<br>(10 ч) | Классификация объектов по двум признакам.<br>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит». Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.<br>Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.<br>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружаю щей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.<br>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит».<br>Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.<br>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).<br>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.<br>Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.<br>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).<br>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.<br>Решение простейших логических задач.<br>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.<br>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.) |

| | | |
|---|---|---|
| | числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. | |

## ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

## 3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b861a6a2 |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3aa7ef68 |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/25b6332e |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a4dd31b7 |
| 5 | Неизвестный компонент | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b8e1e44d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | | | | | |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/4e949348 |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a78117ba |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/6d83813e |
| 9 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6f6edd7e |
| 10 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d1e6f13d |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e7e4554b |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1df31ae9 |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/33d12771 |
| 14 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/861897ff |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/73e52fbb |
| 16 | Таблица умножения и деления | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3a2c64e3 |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6a3f974c |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Сочетательное свойство умножения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f5cc3923 |
| 19 | Нахождение периметра многоугольника | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/7ab13f45 |
| 20 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/599bc785 |
| 21 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/eb521aa3 |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/bf17b339 |
| 23 | Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/64872523 |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1dad35d8 |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f52f1eae |
| 26 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/29cad443 |
| 27 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/34c26c63 |
| 28 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/62f629a4 |
| 29 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d1a97ff7 |
| 30 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a5bc617a |
| 31 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на… | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/7b3769db |
| 32 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1e4167e1 |
| 33 | Задачи на кратное сравнение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/52fa477b |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/8db1549f |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | или меньше в… | | | | | |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/57fe3622 |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/eb3afa5e |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e864e5fe |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/929adbad |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f5d48fe7 |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3d1f1f64 |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/7b97d1e3 |
| 42 | Кратное сравнение чисел | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/15a4f884 |
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6be63a17 |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/cb3ecedf |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/8d86534c |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a333183a |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f65f3814 |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/24c1ce3f |
| 49 | Периметр и площадь прямоугольника: | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e2fa16ed |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | общее и различное | | | | | |
| 50 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1e816c9d |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/4c2247fc |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/13cee9fe |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/cf93e112 |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/55ac7453 |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/5fbba1ff |
| 56 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/b5598b64 |
| 57 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6f41cef7 |
| 58 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6dded7e2 |
| 59 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a2a2a279 |
| 60 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6f2629a6 |
| 61 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/19d11ad5 |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/62991325 |
| 63 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3f12d82a |
| 64 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a3d98a94 |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/c1d9eea3 |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/17155d5d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e69aa244 |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/879c73d3 |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/113d3bd6 |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/ff488d2c |
| 71 | Задачи на нахождение доли величины | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/67e9f651 |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/79fdacf7 |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/771e5d49 |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/dd9eb7be |
| 75 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f4c5db46 |
| 76 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/974c4a34 |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b927d3d4 |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1c7192ad |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 79 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/ca3579ca |
| 80 | Устное умножение суммы на число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/c7536d6b |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/18c81aee |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/4b4b737d |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b95ec8d3 |
| 84 | Выбор верного решения задачи | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/9d823f49 |
| 85 | Разные способы решения задачи | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/dd2572f5 |
| 86 | Деление суммы на число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a999bb95 |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e5c7578a |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/ce226744 |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/57d7ff77 |
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/45356725 |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/ae8edcc7 |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f757caab |
| 93 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/9569333b |
| 94 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/df771b44 |
| 95 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1cfc3573 |
| 96 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/5d5feb88 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 97 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/9852e134 |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/5518b155 |
| 99 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3a8b9263 |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/fe38a357 |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6e9411ac |
| 102 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f88ef157 |
| 103 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b333c5b7 |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f8c1d14b |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d9c39bc6 |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/2fbd5add |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/594d1b99 |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d69fb187 |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/891313c3 |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6a978b6b |
| 111 | Измерение длины объекта, упорядочение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/c2f4bdd4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | по длине | | | | | |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/412ac383 |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/a1cec8b4 |
| 114 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/4ae31955 |
| 115 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/7fc9a23a |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3b4f3ccc |
| 117 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/39fc53d2 |
| 118 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/c96276a7 |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d36c4884 |
| 120 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/9faf728e |
| 121 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/31e4a892 |
| 122 | Умножение круглого числа, на круглое число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/6e75ad5a |
| 123 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/e7c1e82b |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/332dad3d |
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/932742c7 |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/de118e9f |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/594b8f99 |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/636d2d8b |
| 129 | Приемы деления на однозначное число | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/b925fe4e |
| 130 | Проверка правильности вычислений: | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f5661478 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором | | | | | |
| 131 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/d55acee2 |
| 132 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/f83597c7 |
| 133 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/1fdd6eda |
| 134 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/929638d3 |
| 135 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | | | | https://m.edsoo.ru/3ba86194 |
| 136 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | | https://m.edsoo.ru/3ec8e42d |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 0 | | |

## ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

## 3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea |
| 2 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a |
| 3 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 | | | | |
| 4 | Нахождение неизвестного компонента | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | арифметического действия сложения (вычитания) | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 |
| 5 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 6 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | |
| 7 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 |
| 8 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a |
| 9 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине | 1 | | | | |
| 10 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 11 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | | | | |
| 12 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 | | | | |
| 13 | Таблица умножения и деления | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de |
| 14 | Устные вычисления с использованием таблицы умножения и деления | 1 | | | | |
| 15 | Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий | 1 | | | | |
| 16 | Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений | 1 | | | | |
| 17 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | | | | |
| 18 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | | | | |
| 20 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | | | | |
| 21 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | |
| 22 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 23 | Нахождение периметра многоугольника | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c |
| 24 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 |
| 25 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 |
| 26 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 |
| 27 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | | | | |
| 28 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | | | | |
| 29 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 |
| 30 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2 |
| 31 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 |
| 32 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | | | | |
| 33 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на… | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в… | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe |
| 36 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4 |
| 37 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 38 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c |
| 39 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c |
| 40 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 |
| 41 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | |
| 42 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce |
| 43 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 |
| 44 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 |
| 45 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 |
| 46 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 |
| 47 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 48 | Выбор верного решения задачи | 1 | | | | |
| 49 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | |
| 50 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0 |
| 51 | Выбор формы представления | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | информации | | | | | |
| 52 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c |
| 53 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | | | | |
| 54 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 |
| 55 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 |
| 56 | Вычисления с числами 0 и 1 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a |
| 57 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | | |
| 58 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 |
| 59 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 |
| 60 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 |
| 61 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 |
| 62 | Нахождение доли величины и величины по значению доли | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8 |
| 63 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | | | |
| 64 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | времени; прикидка и оценка результата измерений | | | | | |
| 65 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a |
| 66 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a |
| 67 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08 |
| 68 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | | | | |
| 69 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | | | | |
| 70 | Свойства чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 71 | Умножение круглого числа, на круглое число | 1 | | | | |
| 72 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee |
| 73 | Устное умножение суммы на число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 |
| 74 | Разные способы решения задачи | 1 | | | | |
| 75 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 |
| 76 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c |
| 77 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 |
| 78 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 79 | Деление суммы на число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e |
| 80 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046 |
| 81 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 82 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac |
| 83 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | | | | |
| 84 | Сочетательное свойство умножения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0 |
| 85 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 |
| 86 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | | | | |
| 87 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | |
| 88 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e |
| 89 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 |
| 90 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 |
| 91 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064 |
| 92 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 |
| 93 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 |
| 94 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | установление отношения «дороже/дешевле на/в» | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e092c4 |
| 95 | Задачи на кратное сравнение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c |
| 96 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 |
| 97 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | | | | |
| 99 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | | |
| 100 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 |
| 101 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c |
| 102 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | | |
| 103 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0 |
| 104 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e |
| 105 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 |
| 106 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | | |
| 107 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae |
| 108 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 |
| 109 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | | | | | |
| 110 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde |
| 111 | Кратное сравнение чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 112 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | | |
| 113 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | | | | |
| 114 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e |
| 115 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 |
| 116 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | |
| 117 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 |
| 118 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | |
| 119 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c |
| 120 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c |
| 121 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e |
| 122 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c |
| 123 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa |
| 124 | Приемы деления на однозначное число | 1 | | | | |
| 125 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | |
| 126 | Приемы деления трехзначного числа на | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | однозначное число | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e1043e |
| 127 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | | |
| 128 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | | |
| 129 | Задачи на доли | 1 | | | | |
| 130 | Составление задач. Установление последовательности событий в тексте и действий в решении | 1 | | | | |
| 131 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | | | | |
| 132 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | | | | |
| 133 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a |
| 134 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec |
| 135 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea |
| 136 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 | | |

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 3 КЛАСС

| Код проверяемого результата | Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|---|---|
| 1.1 | читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или |

| | |
|---|---|
| | меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000) |
| 1.2 | выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1 |
| 1.3 | устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения |
| 1.4 | находить неизвестный компонент арифметического действия |
| 1.5 | использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события |
| 1.6 | сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в» |
| 1.7 | называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями |
| 1.8 | использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами |
| 1.9 | при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число |
| 1.10 | решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления) |
| 1.11 | конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части |
| 1.12 | сравнивать фигуры по площади |
| 1.13 | находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата) |
| 1.14 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если …, то…» |
| 1.15 | формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок |
| 1.16 | классифицировать объекты по одному-двум признакам |
| 1.17 | извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы |

| | |
|---|---|
| 1.18 | составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму |
| 1.19 | сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное) |
| 1.20 | выбирать верное решение математической задачи |

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

## 3 КЛАСС

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел |
| 1.2 | Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на…», «тяжелее – легче в…» |
| 1.3 | Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на…», «дороже – дешевле в…». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации |
| 1.4 | Время, установление отношения «быстрее – медленнее на…», «быстрее – медленнее в…». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации |
| 1.5 | Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине |
| 1.6 | Площадь. Сравнение объектов по площади |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1 |
| 2.2 | Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления |
| 2.3 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях |
| 2.4 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия |
| 2.5 | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий |
| 2.6 | Однородные величины: сложение и вычитание |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом |
| 3.2 | Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на…», «больше – меньше в…»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на |

| | |
|---|---|
| | сравнение (разностное, кратное) |
| 3.3 | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата |
| 3.4 | Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства |
| 4.2 | Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | Классификация объектов по двум признакам |
| 5.2 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то…», «поэтому», «значит» |
| 5.3 | Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач |
| 5.4 | Формализованное описание последовательности действий |
| 5.5 | Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Образование обучающихся с ОВЗ https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/11/metodicheskie-rekomendaczii-po-vvedeniyu-faoop.pdf

- Информационно-методическое письмо об особенностях преподавания учебных предметов на уровне начального общего образования в 2026/2027 учебном году noo.pdf
- Методические рекомендации по организации процесса обучения в первом классе в адаптационный период (сентябрь-октябрь) mr_-adaptacziya-1-klass.pdf
- Методические рекомендации. Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир sistema-oczenki_nsh_03-1.pdf
- Методические рекомендации. Оценивание метапредметных достижений младшего школьника: особенности текущего контроля https://edsoo.ru/2024/12/28/metodicheskie-rekomendaczii-oczenivanie-metapredmetnyh-dostizhenij-mladshego-shkolnika-osobennosti-tekushhego-kontrolya-2024-g/
- Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир sistema-oczenki_nsh_02.pdf
- Федеральный перечень учебников

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- ЦОС Моя школа https://myschool.edu.ru
- Учи.ру https://uchi.ru/
- Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8bc518de