**Адаптированная рабочая программа по математике**

**обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) 1-4 класс на 2023-2024 учебный год**

# Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с адаптированной основной образовательной программой начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития. Рабочая программа по предмету разработана в соответствии со следующими документами:

* требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ; - Федеральным законом от 29 декабря 2012года

№273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

* закона Калининградской области от 01 июля 2013 года № 241 «Об образовании в Калининградской области»;
* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10

«Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011г., регистрационный № 19993;

-Положением о рабочей программе МКОУ «Сахаровская НОШ»;

* адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития МКОУ «Сахаровская НОШ» ;
* примерной образовательной программой по учебному курсу
* учебного плана МКОУ «Сахаровская НОШ»

**Цель** реализации адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития — обеспечение выполнения требований ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ.

Достижение поставленной цели при разработке и реализации Организацией АООП НОО обучающихся с ЗПР предусматривает решение следующих **основных задач:**

* формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности обучающихся с ЗПР (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями; овладение учебной деятельностью сохранение и укрепление здоровья обучающихся;
* достижение планируемых результатов освоения обучающимися с ЗПР с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
* обеспечение доступности получения начального общего образования;
* обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;
* использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;
* выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с ЗПР, через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно– оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;
* участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

# Общая характеристика адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Вариант 7.2 предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в пролонгированные сроки обучения(1-4 класс).

АООП НОО представляет собой образовательную программу, адаптированную для обучения обучающихся с ЗПР с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающую коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию. АООП НОО предполагает адаптацию требований к структуре АООП НОО, условиям ее реализации и результатам освоения. АООП НОО обучающихся с ЗПР предполагает обеспечение коррекционной направленности всего образовательного процесса при его особой организации: пролонгированные сроки обучения, проведение индивидуальных и групповых коррекционных занятий, особое структурирование содержание обучения на основе усиления внимания к формированию социальной компетенции.

Сроки получения начального общего образования обучающимися с ЗПР пролонгируются с учетом психофизиологических возможностей и индивидуальных особенностей развития данной категории обучающихся и составляют 5 лет (с обязательным введением первого дополнительного класса).

Реализация АООП НОО (вариант 7.2) предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения школьного обучения с образованием сверстников без ограничений здоровья, но в более пролонгированные календарные сроки, которые определяются Стандартом.

«Сопоставимость» заключается в том, что объем знаний и умений по основным предметам сокращается несущественно за счет устранения избыточных по отношению к основному содержанию требований.

Вариант 7.2 АООП НОО обучающихся с ЗПР может быть реализован в разных формах: как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах, группах или в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Организация должна обеспечить требуемые для данного варианта и категории обучающихся условия обучения и воспитания.

Для обеспечения возможности освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО может быть реализована сетевая форма реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе и иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов и иных организаций.

Определение варианта АООП НОО обучающегося с ЗПР осуществляется на основе рекомендаций ПМПК, сформулированных по результатам его комплексного психолого- медико-педагогического обследования, с учетом ИПР и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

В процессе всего школьного обучения сохраняется возможность перехода обучающегося с одного варианта программы на другой (основанием для этого является заключение ПМПК). Перевод обучающегося с ЗПР с одного варианта АООП НОО на другой осуществляется Организацией на основании комплексной оценки личностных, метапредметных и предметных результатов по рекомендации ПМПК и с согласия родителей (законных представителей).

Неспособность обучающегося с ЗПР полноценно освоить отдельный предмет в структуре АООП НОО не должна служить препятствием для выбора или продолжения освоения варианта 7.2 АООП НОО, поскольку у данной категории обучающихся может быть специфическое расстройство чтения, письма, арифметических навыков (дислексия, дисграфия, дискалькулия), а так же выраженные нарушения внимания и работоспособности, нарушения со стороны двигательной сферы, препятствующие

освоению программы в полном объеме. При возникновении трудностей в освоении обучающимся с ЗПР содержания АООП НОО специалисты, осуществляющие его психолого- педагогическое сопровождение, должны оперативно дополнить структуру Программы коррекционной работы соответствующим направлением работы.

В случае появления стойких затруднений в ходе обучения и/или взаимодействия со сверстниками обучающийся с ЗПР направляется на комплексное обследование в ПМПК с целью выработки рекомендаций родителям и специалистам по его дальнейшему обучению и необходимости перевода на обучение по индивидуальному учебному плану с учетом его особенностей и образовательных потребностей.

Общий подход к оценке знаний и умений, составляющих предметные результаты освоения АООП НОО (вариант 7.2), предлагается в целом сохранить в его традиционном виде. При этом, обучающийся с ЗПР имеет право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации в иных формах13, что может потребовать внесения изменений в их процедуру в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ЗПР и связанными с ними объективными трудностями. Текущая, промежуточная и итоговая аттестация на ступени начального общего образования должна проводиться с учетом возможных специфических трудностей ребенка с ЗПР в овладении письмом, чтением или счетом, что не должно являться основанием для смены варианта АООП НОО обучающихся с ЗПР. Вывод об успешности овладения содержанием образовательной программы должен делаться на основании положительной индивидуальной динамики.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности с момента её образования, по усмотрению их родителей (законных представителей) оставляются на повторное обучение, переводятся на обучение по другому варианту АООП НОО в соответствии с рекомендациями ПМПК, либо на обучение по индивидуальному учебному плану.

# Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР.

**Обучающиеся с ЗПР** — это дети, имеющее недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обусловливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по

своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно- поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР должна соотноситься с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК. Общие ориентиры для рекомендации обучения по АООП НОО (вариант 7.2) могут быть представлены следующим образом.

АООП НОО (вариант 7.2) адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

# Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР.

Особые образовательные потребности различаются у обучающихся с ОВЗ разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития, определяют особую логику построения учебного процесса и находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ16, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

* + получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;
	+ выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;
	+ получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;
	+ обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
	+ психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
	+ психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
	+ постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.2), характерны следующие специфические образовательные потребности:

* + обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
	+ увеличение сроков освоения АООП НОО до 5 лет.
	+ гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
	+ упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
	+ организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР ("пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
	+ наглядно-действенный характер содержания образования;
	+ обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно- познавательной деятельности обучающегося, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
	+ постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений; специальное обучение

«переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

* + необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
	+ постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
	+ использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
	+ комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальная психокоррекционная помощь, направленная на компенсацию дефицитов эмоционального развития и формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
	+ специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
	+ развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения, максимальное расширение социальных контактов;
	+ обеспечение взаимодействия семьи и образовательного учреждения (организация сотрудничества с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Только удовлетворяя особые образовательные потребности обучающегося с ЗПР, можно открыть ему путь к получению качественного образования.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 1 КЛАСС

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

# Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

# Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

# Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

# Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

# Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

* понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
* читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
* комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
* описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
* строить предложения относительно заданного набора объектов.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
* действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
* проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в парной работе с математическим материалом;
* выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

# КЛАСС

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

## Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени

— час, ми- нута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

## Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50 Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

## Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

## Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение от резка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

## Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

# Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
* характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
* сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
* распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
* воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
* устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

* извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
* устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
* дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
* составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
* использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
* конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
* называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
* записывать, читать число, числовое выражение;
* приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
* конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
* организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
* находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

*Совместная деятельность:*

* принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
* участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
* решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;
* выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
* совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

# КЛАСС

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

## 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 метр, 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. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
* 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;
* 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:*

* 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:*

* проверять ход и результат выполнения действия;
* вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
* формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
* выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
* проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*

* 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;
* выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

# КЛАСС

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

## Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

## Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

## Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы

решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

## Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

## Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

# Универсальные учебные действия

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
* обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
* конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
* классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
* составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
* определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

* представлять информацию в разных формах;
* извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
* приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
* конструировать, читать числовое выражение;
* описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
* характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
* составлять инструкцию, записывать рассуждение;
* инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
* самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
* договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Личностные результаты**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося 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 у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

# Универсальные познавательные учебные действия:

1. *Базовые логические действия:*
	* устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть- целое; причина-следствие; протяжённость);
	* применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
	* приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
	* представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.
2. *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)
3. 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;
	* принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

# Универсальные коммуникативные учебные действия:

* + конструировать утверждения, проверять их истинность;
	+ строить логическое рассуждение;
	+ 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;
	+ 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.

# Универсальные регулятивные учебные действия:

1. *Самоорганизация:*
	* планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
	* выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
2. *Самоконтроль:*
	* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
	* выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
	* находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.
3. *Самооценка:*
	* предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
	* оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

# Совместная деятельность:

* + участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
	+ согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
	+ осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

# Предметные результаты 1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
	+ пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
	+ находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
	+ выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
	+ решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
	+ сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
	+ знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
	+ различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
	+ устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
	+ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
	+ группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
	+ различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
	+ сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

# КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
	+ находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
	+ устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
	+ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
	+ называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
	+ находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
	+ определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
	+ решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
	+ планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
	+ различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
	+ выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
	+ на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
	+ использовать для выполнения построений линейку, угольник;
	+ выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
	+ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами

«все», «каждый»;

* + проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
	+ находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
	+ находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
	+ представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
	+ сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
	+ обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
	+ составлять (дополнять) текстовую задачу;
	+ проверять правильность вычислений.

# КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
	+ 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);
	+ выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
	+ устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; 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;
	+ определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
	+ выполнять прикидку и оценку результата измерений;
	+ определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
	+ называть, находить 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.

# КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
	+ находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
	+ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
	+ умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
	+ деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
	+ использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
	+ выполнять прикидку результата вычислений;
	+ осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
	+ находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
	+ использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
	+ использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
	+ определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
	+ решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
	+ решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
	+ различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
	+ различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
	+ распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
	+ выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
	+ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
	+ формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
	+ извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
	+ заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
	+ дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
	+ конструировать ход решения математической задачи;
	+ находить все верные решения задачи из предложенных.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование этапов и разделов** | **Количество часов** |
| 1. | Сравнение и счет предметов | 12 ч. |
| 2. | Множества и действия над ними | 9 ч. |
| 3. | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. | 26 ч. |
| 4. | Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание. | 57 ч. |
| 5. | Числа от 1 до 20. Нумерация. | 2 ч. |
| 6. | Сложение и вычитание. | 19 ч. |
| **Итого:** | **124 ч.** |

# класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование этапов и разделов** | **Количество часов** |
|  | **Числа от 1 до 20. Число 0.** | **65 ч.** |
| 1. | Сложение и вычитание (повторение). | 3 ч. |
| 2. | Числовой луч. | 8 ч. |
| 3. | Угол. | 3 ч. |
| 4. | Умножение. | 22 ч. |
| 5. | Деление | 23 ч. |
| 6. | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 6 ч. |
|  | **Числа от 0 до 100.** | **71 ч.** |
| 7. | Нумерация (продолжение) | 32 ч. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. | Сложение и вычитание. | 32 ч. |
| 9. | Контроль и оценка | 7 ч. |
| **Итого:** | **136 ч.** |

* 1. **класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование этапов и разделов** | **Количество часов** |
| 1. | Числа от 0 до 100.Повторение | 6 ч. |
| 2. | Сложение и вычитание | 27 ч. |
| 3. | Умножение и деление. | 52 ч. |
| 4. | Числа от 100 до 1000.Нумерация | 7 ч. |
| 5. | Сложение и вычитание. | 19 ч. |
| 6. | Умножение и деление (Устные приёмывычислений) | 8 ч. |
| 7. | Умножение и деление (Письменные приёмывычислений) | 10 ч. |
| 8. | Контроль и оценка | 7 ч. |
| **Итого:** | **136 ч.** |

# класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование этапов и разделов** | **Количество часов** |
| 1. | Числа от100 до 1000 | 15 ч. |
| 2. | Приемы рациональных вычислений | 19 ч. |
| 3. | Числа от100 до 1000 | 15 ч. |
| 4. | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 ч. |
| 5. | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 12 ч. |
| 6. | Умножение и деление | 25 ч. |
| 7. | Числа, которые больше 1000. Умножение иделение | 32 ч. |
| 8. | Контроль и оценка | 7 ч. |
| **Итого:** | **136 ч.** |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| 1 | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 2 | Счет предметов. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 3 | Пространственные представления«вверху», «внизу», «справа», «слева». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | Пространственные представления«раньше», «позже», «сначала», «потом». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 5 | Сравнение групп предметов. Отношения«столько же», «больше», «меньше». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 6 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 7 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». Пространственные представления. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 8 | Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 9 | Много. Один. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 10 | Число и цифра 2. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 11 | Число и цифра 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 12 | **Входная комплексная работа** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 13 | Знаки «+»,«–»,«=» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 14 | Число и цифра 4. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 15 | Длиннее, короче, одинаковые по длине | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 16 | Число и цифра 5. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 17 | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 18 | Страничка для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 19 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 20 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 21 | Закрепление изученного материала. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 22 | Знаки: «>»,«<», «=» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 23 | Равенство. Неравенство. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 24 | Многоугольник. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 25 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 26 | Числа 6, 7. Письмо цифры 7. | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 27 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 28 | Числа 8, 9. Письмо цифры 9. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 29 | Число 10. Запись числа 10. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 30 | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 31 | Сантиметр. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 32 | Увеличить на ... Уменьшить на ... | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 33 | Число 0. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 34 | Сложение и вычитание с числом 0. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 35 | Страничка для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 36 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 37 | Сложение и вычитание вида □ +1, □ –1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 38 | Сложение и вычитание вида □ –1-1, □+1+1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 39 | Сложение и вычитание вида □ +2, □ -2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 40 | Слагаемые. Сумма. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 41 | Задача. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 42 | Составление задач по рисунку | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 43 | Таблицы сложения и вычитания с числом 2. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 44 | Присчитывание и отсчитывание по 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 45 | Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 46 | Странички для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 47 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 48 | Странички для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 49 | Приёмы вычислений: □ +3, □- 3 | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 50 | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 51 | Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 52 | Таблицы сложения и вычитания с числом 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 53 | Присчитывание и отсчитывание по 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 54 | Решение задач | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 55 | Решение задач | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 56 | Странички для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 57 | Что узнали. Чему научились. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 58 | Что узнали.Чему научились. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 59 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 60 | Закрепление изученного. Решение примеров. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 61 | Проверочная работа № 1за 1 полугодие. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 62 | Закрепление изученного. Таблица сложения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 63 | Закрепление изученного. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 64 | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 65 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 66 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 67 | Сложение и вычитание □ + 4, □ – 4. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 68 | Закрепление изученного. Прибавить и вычесть число 4. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 69 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 70 | Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 71 | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 72 | Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 73 | Перестановка слагаемых. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 74 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ +5, 6, 7, 8, 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 75 | Таблицы для случаев вида □ +5, 6, 7, 8, 9. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 76 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 77 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 78 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 79 | Что узнали. Чему научились. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 80 | Закрепление изученного. Проверка знаний. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 81 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 82 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 83 | Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 84 | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 85 | Вычитание вида 6 -□, 7 -□ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 86 | Закрепление приёма вычислений вида: 6 -□, 7 -□. Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 87 | Вычитание вида: 8 - □, 9 – □ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 88 | Закрепление приёма вычислений вида: 8 -□, 9 -□ . Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 89 | Вычитание вида: 10 – □ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 90 | Килограмм | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 91 | Литр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 92 | Проверочная работа № 2 «Сложение и вычитание чисел первого десятка». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 93 | Названия и последовательность чисел от 11 до 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 94 | Образование чисел второго десятка. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 95 | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 96 | Дециметр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 97 | Сложение и вычитание вида: 10 + 7, 17 –7, 17 – 10. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 98 | Сложение и вычитание вида: 10 + 7, 17 –7, 17 – 10. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 99 | Проверочная работа № 3 «Сложение и вычитание в пределах 10». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 100 | Закрепление изученного. Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 101 | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 102 | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 103 | Составная задача. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 104 | Составная задача. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 105 | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 106 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +2, □ +3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 107 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 108 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 109 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 110 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 111 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +8, □ +9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 112 | Таблица сложения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 113 | Таблица сложения. Закрепление изученного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 114 | Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 115 | Вычитание вида: 11 - □ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 116 | Вычитание вида: 12 -□ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 117 | Вычитание вида: 13-□. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 118 | Вычитание вида: 14 -□. | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 119 | Вычитание вида: 15 - □. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 120 | Вычитание: 16 - □. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 121 | Вычитание вида: 17 - □ ,18 - □ | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 122 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 123 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 124 | Закрепление изученного. Странички для любознательных. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 124 |  |

# КЛАСС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| 1 | Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 2 | Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 3 | Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 4 | Направления и лучи | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 5 | Направления и лучи. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 6 | Числовой луч | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 7 | **Входная контрольная работа** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 8 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 9 | Свойство луча. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 10 | Обозначение луча | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 11 | Закрепление по теме: « Числовой луч». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 12 | Угол | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 13 | Обозначение угла | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 14 | Сумма одинаковых слагаемых | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 15 | Знакомство с новым способом вычисления умножение. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 16 | Контрольный смысл действия умножения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 17 | Умножение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 18 | Умножение числа 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 19 | Табличные случаи умножения числа 2. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 20 | Ломаная линия. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 21 | Обозначение ломаной | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 22 | Многоугольник | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 23 | Умножение числа 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 24 | Умножение числа 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 25 | Табличные случаи умножения числа 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 26 | Куб. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 27 | **Контрольная работа за I четверть** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 28 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 29 | Умножение числа 4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 30 | Табличные случаи умножения числа 4. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 31 | Множители. Произведение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 32 | Множители. Произведение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 33 | Умножение числа 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 34 | Табличные случаи умножения числа 5. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 35 | Умножение числа 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 36 | Табличные случаи умножения числа 6 | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 37 | Умножение чисел 0 и 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 38 | Умножение чисел 7, 8, 9 и 10. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 39 | Таблица умножения в пределах 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 40 | Табличные случаи умножения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 41 | Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 42 | Повторение и самоконтроль. Практическая работа | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 43 | Задачи. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 44 | Задачи на деление | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 45 | Деление | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 46 | Деление на 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 47 | Пирамида | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 48 | Деление на 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 49 | Деление на 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 50 | **Проверочная работа по теме:****«Деление на 2,3»** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 51 | Анализ проверочной работы. Делимое. Делитель. Частное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 52 | Делимое. Делитель. Частное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 53 | Нахождение частного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 54 | Деление на 4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 55 | Деление на 4. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 56 | Деление на 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 57 | **Контрольная работа за I полугодие** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 58 | Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 59 | Порядок выполнения действий | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 60 | Порядок действий. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 61 | Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 62 | Порядок выполнения действий | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 63 | Деление на 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 64 | Деление на 7, 8, 9 и 10 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 65 | Счет десятками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 66 | Круглые числа | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 67 | Образование чисел, которые больше 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 68 | Образование чисел, которые больше 20 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 69 | Старинные меры длины | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 70 | Обобщение по теме: «Образование чисел, больше 20». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 71 | Метр. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 72 | Метр | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 73 | Соотношение единиц измерения длины. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 74 | Знакомство с диаграммами | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 75 | Знакомство с диаграммами | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 76 | Умножение круглых чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 77 | Умножение круглых чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 78 | Нахождение произведения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 79 | Деление круглых чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 80 | Деление круглых чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 81 | **Проверочная работа по теме: "Умножение и деление круглых чисел"** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 82 | Анализ проверочной работы. Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 83 | Повторение и самоконтроль. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 84 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 85 | Сложение в столбик. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 86 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 87 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 88 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 89 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 90 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 91 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 92 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 93 | Обобщение по теме: «Сложение и вычитание без перехода через десяток». | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 94 | Сложение и вычитание с переходом через десяток. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 95 | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 96 | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 97 | **Контрольная работа за III четверть** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 98 | Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 99 | Скобки | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 100 | Скобки | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 101 | Устные виды вычислений. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 102 | Вычитание однозначного числа из круглого десятка. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 103 | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 104 | Числовые выражения | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 105 | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 106 | Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 107 | Длина ломаной | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 108 | Вычитание однозначного и двузначного числа с переходом в другой разряд. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 109 | Сложение и вычитание с переходом через десяток. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 110 | Сложение и вычитание с переходом через десяток | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 111 | Закрепление изученного | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 112 | Взаимно-обратные задачи | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 113 | Рисуем диаграммы | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 114 | Прямой угол | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 115 | Прямоугольник. Квадрат | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 116 | Периметр многоугольника | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 117 | Периметр многоугольника | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 118 | Периметр многоугольника | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 119 | Периметр многоугольника | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 120 | Определение длин сторон прямоугольника по известному периметру и длине одной стороны. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 121 | **Проверочная работа по теме: "Периметр прямоугольника"** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 122 | Анализ проверочной работы. Переместительное свойство умножения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 123 | Умножение чисел на 0 и 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 124 | Час. Минута | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 125 | Час. Минута | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 126 | Соотношение между единицами времени. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 127 | Арифметические действия с единицами измерения времени. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 128 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. ***Устный счет*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 129 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 130 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 131 | Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 132 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 133 | Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 134 | Повторение материала, изученного во 2 классе. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 135 | Геометрический КВН. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «По океану математики | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411da6> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |

1. **КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| 1 | Нумерация двузначных чисел. Устные приёмы сложения и вычитания. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841ebc8> |
| 2 | Письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841fb4a> |
| 3 | Смысл действий умножения и деления. Периметр. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841fb4a> |
| 4 | Письменное сложение и вычитание. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841f168> |
| 5 | Решение составных задач. *Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841f938> |
| 6 | Таблица умножения и деления в пределах 20. | 1 |  |
| 7 | Обратные задачи. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841f50a> |
| 8 | ***Входная контрольная работа.*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f841f35c> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 9 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8421238> |
| 10 | Прибавление числа к сумме. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8421800> |
| 11 | Решение задач разными способами. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842163e> |
| 12 | Цена, количество, стоимость. | 1 |  |
| 13 | Величины: Цена, количество, стоимость. | 1 |  |
| 14 | Решение простых задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84219d6> |
| 15 | Проверка сложения. Самостоятельная работа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8421c24> |
| 16 | Увеличение и уменьшение числа в несколько единиц. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8421e54> |
| 17 | Прибавление суммы к числу. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84222d2> |
| 18 | Прибавление суммы к числу. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84284ac> |
| 19 | Повторение. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8428aec> |
| 20 | Обозначение геометрических фигур. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84291f4> |
| 21 | Проверочная работа по теме «Числа от одного до ста» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84293ca> |
| 22 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84296c2> |
| 23 | Закрепление. | 1 |  |
| 24 | Вычитание числа из суммы. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8429ec4> |
| 25 | Вычитание числа из суммы. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842a086> |
| 26 | Закрепление. *Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842a23e> |
| 27 | Проверка вычитания. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842b152> |
| 28 | Вычитание суммы из числа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842b878> |
| 29 | **Контрольная работа за 1 четверть.** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842a23e> |
| 30 | Анализ работ, работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842ba62> |
| 31 | Приём округления при сложении. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842bd28> |
| 32 | Приемы округления при сложении. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842bf44> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 33 | Решение примеров, используя прием округления при сложении. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842c110> |
| 34 | Вычисление суммы более двух слагаемых. Самостоятельная работа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842c750> |
| 35 | Приемы округления при вычитании. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842e56e> |
| 36 | Приемы округления при вычитании. Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842e758> |
| 37 | Равные фигуры. *Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842f036> |
| 38 | Задачи в три действия. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842eb5e> |
| 39 | Повторение изученного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842edb6> |
| 40 | Четные и нечетные числа. Самостоятельная работа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842f3a6> |
| 41 | Умножение числа 3. Деление на 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842fbda> |
| 42 | Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8430526> |
| 43 | Умножение суммы на число. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8430710> |
| 44 | Умножение суммы на число. | 1 |  |
| 45 | Умножение на 4,деление на 4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84313a4> |
| 46 | Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8431746> |
| 47 | Проверка умножения | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843191c> |
| 48 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |  |
| 49 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84321b4> |
| 50 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8432768> |
| 51 | Задачи на приведение к единице. | 1 |  |
| 52 | Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8432a1a> |
| 53 | Умножение числа, 5,деление на 5. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8432d80> |
| 54 | Проверочная работа по теме«Умножение и деление в пределах 100» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843303c> |
| 55 | Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8433500> |
| 56 | Умножение числа 6, деление на 6. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843337a> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 57 | Умножение числа 6, деление на 6.*Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8434072> |
| 58 | Решение задач. Актуализация пройденного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84343e2> |
| 59 | Решение обратных задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84287ae> |
| 60 | Проверка деления. | 1 |  |
| 61 | **Контрольная работа за первое полугодие.** | 1 |  |
| 62 | Анализ работ, работа над ошибками | 1 |  |
| 63 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |  |
| 64 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |  |
| 65 | Решение задач на кратное сравнение. Разностное сравнение чисел. | 1 |  |
| 66 | Актуализация пройденного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8423826> |
| 67 | Умножение числа 7, деление на 7. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8428268> |
| 68 | Умножение числа 7, деление на 7. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8423682> |
| 69 | Таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7. Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8423d3a> |
| 70 | Умножение числа 8, деление на 8.*Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84248ca> |
| 71 | Умножение числа 8, деление на 8. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8424a96> |
| 72 | Умножение на 8, деление на 8. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8424532> |
| 73 | Умножение числа 8. Деление на 8. Прием перестановки множителей. Самостоятельная работа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84252c0> |
| 74 | Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы (ребра, вершины, грани) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8426be8> |
| 75 | Прямоугольный параллелепипед, объемная геометрическая фигура. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8426dd2> |
| 76 | Площади фигур. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8426f80> |
| 77 | Площади фигур. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8426f80> |
| 78 | Умножение на 9,деление на 9. | 1 |  |
| 79 | Таблица умножения в пределах 100. | 1 |  |
| 80 | Проверочная работа по теме «Таблица умножения в пределах ста» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842009a> |
| 81 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8428c7c> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 82 | Деление суммы на число. *Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8422494> |
| 83 | Актуализация пройденного. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8425cca> |
| 84 | Вычисления вида 48 : 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8423f9c> |
| 85 | Вычисления вида 48 : 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842b42c> |
| 86 | Вычисления вида 57 : 3 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842b648> |
| 87 | Вычисления вида 57 : 3. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное. Самостоятельная работа. | 1 |  |
| 88 | Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное. | 1 |  |
| 89 | Проверочная работа по теме«Внетабличное деление» | 1 |  |
| 90 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8425ea0> |
| 91 | Счет сотнями. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84276d8> |
| 92 | Название круглых чисел. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8427d36> |
| 93 | Название круглых чисел. | 1 |  |
| 94 | Образование чисел от 100 до 1000.*Устный счет* | 1 |  |
| 95 | Трехзначные числа. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8426080> |
| 96 | Трехзначные числа. | 1 |  |
| 97 | Задачи на сравнение. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842da88> |
| 98 | Устные приёмы сложения и вычитания вида 520 + 400, 520 + 40, 370 – 200. | 1 |  |
| 99 | Устные приёмы сложения и вычитания вида 70 + 50, 140 – 60. | 1 |  |
| 100 | Устные приёмы сложения и вычитания вида 430 + 250, 370 – 140. | 1 |  |
| 101 | Устные приёмы сложения вида 430 + 80 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842a6b2> |
| 102 | Единицы площади. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842a6b2> |
| 103 | **Контрольная работа за 3 четверть** | 1 |  |
| 104 | Анализ работ, работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8424190> |
| 105 | Площадь прямоугольника. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8429906> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 106 | Деление с остатком. | 1 |  |
| 107 | Деление с остатком. | 1 |  |
| 108 | Километр. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842c32c> |
| 109 | Километр. *Устный счет* | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842c53e> |
| 110 | Письменные приёмы сложения и вычитания вида 325 + 143, 468 – 143. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842c958> |
| 111 | Письменные приёмы сложения и вычитания вида 457 + 26, 457 + 126,764 – 35, 764 – 235. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842cb2e> |
| 112 | Решение задач в 3-4 действия. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842d240> |
| 113 | Проверочная работа. «Письменные приёмы сложения и вычитания» | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842d47a> |
| 114 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842e38e> |
| 115 | Умножение круглых сотен. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842d682> |
| 116 | Умножение круглых сотен. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842d894> |
| 117 | Деление круглых сотен. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842e974> |
| 118 | Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842fa4a> |
| 119 | Грамм. Самостоятельная работа. | 1 |  |
| 120 | Грамм. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842fea0> |
| 121 | Грамм. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f842fea0> |
| 122 | Письменные приёмы умножения на однозначное число вида 423 x 2. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84321b4> |
| 123 | Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида 46 x 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843233a> |
| 124 | Письменные приёмы умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида238 x 4. | 1 |  |
| 125 | Письменные приёмы деления на однозначное число вида 684 : 2. | 1 |  |
| 126 | Письменные приёмы деления на однозначное число вида 478 : 2. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8433af0> |
| 127 | Письменные приёмы деления на однозначное число вида 216 : 3. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8434784> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 128 | Письменные приёмы деления на однозначное число вида 836 : 4. | 1 |  |
| 129 | Закрепление. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8434c84> |
| 130 | Умножение и деление на однозначное число. | 1 |  |
| 131 | Закрепление. Умножение и деление на однозначное число. | 1 |  |
| 132 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год** | 1 |  |
| 133 | Работа над ошибками | 1 |  |
| 134 | Решение задач в три действия. | 1 |  |
| 135 | Решение задач в три действия. | 1 |  |
| 136 | Итоговый урок | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |

# КЛАСС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| 1 | Натуральный ряд | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8434f36> |
| 2 | Счет предметов. Разряды. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843639a> |
| 3 | Устные приёмы сложения и вычитания | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84364e4> |
| 4 | Устные приёмы умножения и деления | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8436818> |
| 5 | Сложение и вычитание столбиком. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa250646> |
| 6 | Письменные приёмы сложения и вычитания***Устный счёт.*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843698a> |
| 7 | Письменное умножение трёхзначных чисел | 1 |  |
| 8 | Письменное деление трёхзначных чисел | 1 |  |
| 9 | **Входная контрольная работа** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8436b10> |
| 10 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8436caa> |
| 11 | Умножение и деление трёхзначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8436ffc> |
| 12 | Числовые выражения | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 13 | Числовые выражения. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8445a70> |
| 14 | Диагональ многоугольника. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8436e12> |
| 15 | Числовые выражения, имеющие действия I и II ступени | 1 |  |
| 16 | Диагонали квадрата и их свойства. | 1 |  |
| 17 | Порядок действий в выражениях со скобками. | 1 |  |
| 18 | Группировка слагаемых. | 1 |  |
| 19 | Округление слагаемых | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843a800> |
| 20 | Умножение чисел на 10 и на 100 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8439ff4> |
| 21 | Умножение числа на произведение.***Устный счёт.*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843ac10> |
| 22 | Умножение числа на произведение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8438276> |
| 23 | Окружность и круг | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8437fb0> |
| 24 | Среднее арифметическое | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843b818> |
| 25 | **Контрольная работа за I четверть** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843c984> |
| 26 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843caec> |
| 27 | Среднее арифметическое | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843cc40> |
| 28 | Умножение двузначного числа на круглые десятки | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843cda8> |
| 29 | Умножение двузначного числа на круглые десятки | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843cefc> |
| 30 | Скорость. Время. Расстояние. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843d866> |
| 31 | Связи между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843dce4> |
| 32 | Скорость. Время. Расстояние. Решение задач. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843f210> |
| 33 | Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa25110e> |
| 34 | Умножение двузначного числа на двузначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843f7c4> |
| 35 | ***Проверочная работа по теме******«Умножение и деление круглых чисел»*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8440408> |
| 36 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | <https://m.edsoo.ru/f844052a> |
| 37 | Виды треугольников. ***Устный счёт.*** | 1 |  |
| 38 | Деление круглых чисел на 10 и на 100. | 1 |  |
| 39 | Деление круглых чисел на 10 и на 100. | 1 |  |
| 40 | Самостоятельная работа по теме:«Деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 |  |
| 41 | Деление круглых чисел на 10 и на 100. Копейка. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844168c> |
| 42 | Деление числа на произведение. | 1 |  |
| 43 | Цилиндр. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8441e2a> |
| 44 | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам | 1 |  |
| 45 | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. | 1 |  |
| 46 | Деление на двузначное число (письменные вычисления) | 1 |  |
| 47 | Деление круглых чисел на круглые десятки. | 1 |  |
| 48 | Деление круглых чисел на круглые десятки. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8442b90> |
| 49 | ***Проверочная работа по теме « Геометрические фигуры и их свойства »*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8442cb2> |
| 50 | Работа над ошибками. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843db72> |
| 51 | Деление на двузначное число с остатком. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844304a> |
| 52 | Тысяча. Счет тысячами. | 1 |  |
| 53 | Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443180> |
| 54 | Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa250cea> |
| 55 | Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84445f8> |
| 56 | Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч Миллион. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84383ca> |
| 57 | Виды углов. **Устный счёт.** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa250a60> |
| 58 | Разряды и классы чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa250a60> |
| 59 | Конус. | 1 |  |
| 60 | Миллиметр | 1 |  |
| 61 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 62 | ***Проверочная работа по теме******«Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000, основанные на знании нумерации»*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844369e> |
| 63 | Работа над ошибками. | 1 |  |
| 64 | Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 |  |
| 65 | Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa251244> |
| 66 | Центнер и тонна. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa2513de> |
| 67 | Центнер и тонна. Решение задач. | 1 |  |
| 68 | Доли и дроби. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8435af8> |
| 69 | Доли и дроби. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8435c42> |
| 70 | Единицы времени. Секунда. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8438e60> |
| 71 | Единицы времени. Секунда. ***Устный счёт.*** | 1 |  |
| 72 | Сложение и вычитание величин. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443b1c> |
| 73 | Сложение и вычитание величин. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443c3e> |
| 74 | **Контрольная работа за II четверть** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443ee6> |
| 75 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443dc4> |
| 76 | Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844436e> |
| 77 | Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления) | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84444d6> |
| 78 | Умножение и деление на 10, 100, 1000,10 000 и 100 000. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84448dc> |
| 79 | Нахождение дроби от числа | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8444f3a> |
| 80 | Нахождение дроби от числа | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84453f4> |
| 81 | Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.***Устный счёт*** | 1 |  |
| 82 | Таблица единиц длины | 1 |  |
| 83 | ***Проверочная работа по теме:******«Величины»*** | 1 |  |
| 84 | Работа над ошибками. | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 85 | Задачи на встречное движение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84378da> |
| 86 | Задачи на встречное движение | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84371d2> |
| 87 | Решение задач на встречное движение. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8437344> |
| 88 | Таблица единиц массы. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84374ac> |
| 89 | Единицы массы и их соотношения. | 1 |  |
| 90 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 |  |
| 91 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 |  |
| 92 | Решение задач на движение в противоположных направлениях. | 1 |  |
| 93 | Решение задач на движение в противоположных направлениях. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843a67a> |
| 94 | Умножение на двузначное число.***Устный счёт.*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8437c72> |
| 95 | Умножение на двузначное число | 1 |  |
| 96 | Задачи на движение в одном направлении | 1 |  |
| 97 | Задачи на движение в одном направлении | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843c42a> |
| 98 | Решение задач на движение в одном направлении. | 1 |  |
| 99 | Решение задач на движение в одном направлении. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843c7c2> |
| 100 | **Повторение по теме «Умножение и деление»** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8438122> |
| 101 | **Контрольная работа за III четверть** | 1 |  |
| 102 | Работа над ошибками | 1 |  |
| 103 | Время. Единицы времени. | 1 |  |
| 104 | Время. Единицы времени. Неделя. | 1 |  |
| 105 | Время. Единицы времени. Часы | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843fcd8> |
| 106 | Умножение величины на число | 1 |  |
| 107 | Таблицы единиц времени. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843fa44> |
| 108 | Шар. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f843f90e> |
| 109 | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8440732> |
| 110 | Нахождение числа по его дроби.***Устный счёт.*** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844087c> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 111 | Нахождение числа по его дроби. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8441d08> |
| 112 | Деление чисел, которые оканчиваются нулями на круглые десятки, сотни, тысячи | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84410a6> |
| 113 | Задачи на движение по реке | 1 |  |
| 114 | Задачи на движение по реке | 1 |  |
| 115 | **Всероссийская проверочная работа** | 1 |  |
| 116 | Работа над ошибками | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84412f4> |
| 117 | Деление многозначного числа на двузначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844157e> |
| 118 | Деление величин на число. Деление величины на величину | 1 |  |
| 119 | Ар и гектар | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844179a> |
| 120 | Ар и гектар | 1 |  |
| 121 | Таблица единиц площади | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f844219a> |
| 122 | Умножение многозначного числа на трёхзначное | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8442a6e> |
| 123 | Деление многозначного числа на трехзначное число | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8443298> |
| 124 | Деление многозначного числа на трехзначное число | 1 |  |
| 125 | Деление многозначного числа с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84437ca> |
| 126 | Деление многозначного числа с остатком | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f8439018> |
| 127 | Прием округления делителя | 1 |  |
| 128 | Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел. ***Устный счёт.*** | 1 |  |
| 129 | Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел | 1 |  |
| 130 | Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел | 1 |  |
| 131 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год** | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84451ba> |
| 132 | Работа над ошибками | 1 |  |
| 133 | Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84456e2> |
| 134 | Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa251adc> |
| 135 | Повторение и самоконтроль | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/fa251c12> |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | клада» |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**