

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство общего и профессионального образования
Ростовской области

Администрация Мартыновского района

МБОУ - ООШ № 15 п. Восход

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Сухорученко Г.И.

Приказ №210

от " 30 " 08. 2024 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА
(ID4320256)**

**учебного предмета
«Математика»**

для 1-2 классов начального
общего образования

на

2024-2025 учебный год

Составитель: Сокиркина Лариса Ивановна
Учитель начальных классов

п. Восход 2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основании:

- ФЗ -273 «Об образовании в РФ» (статья №28);
- Устава МБОУ-ООШ №15 п. Восход;
- ФГОС ООО (приказ Минпросвещения РФ «287 от 31.05.2021г.);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 22.03.2021 № 115;
- Учебного плана МБОУ - ООШ №15 п. Восход;
- Положения «О рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ-ООШ №15 п. Восход;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

— понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА".

- *математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

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

- *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА».

Программа определяет ряд *задач*, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а

также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 1 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные

отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Федеральный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 540 часов в год для обязательного изучения предмета «Математика», из расчета (4 часа в неделю), в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю). Рабочая программа в соответствии с Уставом МБОУ – ООШ №15 п. Восход, учебным планом, годовым календарным учебным графиком и расписанием уроков на 2024 – 2025 учебный год в 1 классе составлена на 129 час, во 2 классе – 133 ч.

Количество часов: 129ч-1 класс, 133ч-2класс (4 часа в неделю).

УМК УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ Поурочные разработки Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka> **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Учи.ру

РЭШ

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

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

1 КЛАСС

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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- 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;
- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- 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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- 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 способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

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 – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого 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, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
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 или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:
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.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

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 или 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...», «больше – меньше 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.

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: 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 или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, 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).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и

способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее 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»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

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 или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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 или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);
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 или меньше на или в»;
называть, находить долю величины (половина, четверть);
сравнивать величины, выраженные долями;
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
при решении задач 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);

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 связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

Критерии оценивания.

Организация оценивания в условиях безотметочного обучения базируется на следующих требованиях:

1. оценивание должно начинаться с первого дня обучения;
- 2) при оценивании необходимо опираться на успехи ребёнка;
- 3) оценивание нужно осуществлять последовательно от оценки организационной стороны деятельности к оценке её содержания;
- 4) оценка обязательно должна показывать ребёнку перспективы;
- 5) оценка должна осуществляться на основе чётких, понятных ребёнку критериев;
- 6) оценочная деятельность должна распространяться не только на предметные знания, умения, навыки, но и учебную деятельность, общеучебные навыки, познавательную активность ребёнка, его прилежание и старание;
- 7) оценивание должно проводиться в системе.

Сегодня существует целый набор хорошо зарекомендовавших себя форм и способов оценки, позволяющий реализовать все требования к оцениванию. Я остановлюсь на тех, которые непосредственно применяю в своей работе.

1. Оценочные суждения должны быть построены на поощрении тех шагов, которые удались ребёнку, и обозначении ближайших шагов, которые необходимо сделать. Строя такие суждения, опираюсь на памятку:

- 1) выдели то, что должен делать ребёнок;

- 2) найди и подчеркни то, что у него получилось;
- 3) похвали его за это;
- 4) выяви то, не получилось, определи то, на что можно опереться, чтобы получилось;
- 5) сформулируй то, что ещё нужно сделать, чтобы получилось, что из этого ребёнок уже умеет (найди этому подтверждение), чему надо научиться, что (кто) ему поможет.

Подобные оценочные суждения позволяют показать ученику динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание.

Оценочными суждениями чётко фиксируются прежде всего успехи («Твоя работа может служить образцом», «Какие красивые цифры ты написал», «Как быстро ты решил задачу», «Ты очень постарался сегодня» и т.д.). При этом результат, полученный учеником, сравнивается с его же прошлыми показателями для подтверждения прогресса («Какой сложный пример ты сегодня решил сам»; «Как хорошо ты понял правило, вчера оно вызывало у тебя затруднения. Я вижу, что ты очень хорошо поработал»).

Необходимо отмечать и поощрять малейшее продвижение школьника вперёд, постоянно анализируя причины, которые этому способствуют или мешают. Поэтому, указывая на недостатки в работе, оценочным суждением нужно обязательно определить, на что можно опереться, чтобы в дальнейшем всё удалось. («Ты старался сосчитать быстро, но не всё учел. Вспомни правила сложения с единицей и вычитания единицы. Попробуй сосчитать еще раз, у тебя обязательно получится»).

При указании на недостатки на определённых этапах работы одновременно обязательно отмечаются даже незначительные положительные моменты («Ты порадовал меня тем, что не допустил ни одной ошибки, осталось только приложить усилия и записать примеры красиво»).

2. Поощрения применяю от более простых видов к сложным:

- 1) мимические и пантомимические (аплодисменты, улыбка, ласковый одобряющий взгляд и др.);
- 2) словесные («Умница», «Ты сегодня лучше всех работал», «Мне приятно было читать твою работу», «Я радовалась, когда проверяла тетрадь» и т.п.);
- 3) материализованные (поощрительный приз, значок «Лучший математик», «Спасибо за работу», «Друг трудных примеров» и др.);
- 4) деятельностные («Ты сегодня выступаешь в роли учителя», «Тебе даётся право выполнить самое трудное задание», «Ты получаешь право писать в волшебной тетради», «Сегодня работу ты будешь выполнять волшебной ручкой», выставка лучших тетрадей).

Поощряются не только успехи в учебной деятельности, но и старание ребёнка (присваивается звание «Самый старательный», вручается приз за участие в конкурсе «Самая аккуратная тетрадь» и др.), взаимоотношения детей в классе (приз «Самой дружной группе», звание «Самый лучший друг»).

В результате успешного применения поощрений возрастает познавательная активность, повышается работоспособность, усиливается стремление к творческой активности, улучшается общий психологический климат в классе, ребята не боятся ошибок, помогают друг другу.

3. «Линеечки» как инструмент небаллированной оценки (Г.А. Цукерман) тоже в моём арсенале. Линеечки – это педагогический инструмент оценки и самооценки. Они представляют собой вертикальные отрезки высотой 4 или 6 клеточек.

При выполнении любых заданий ученик рисует 3-4 вертикальные линеечки, вместе с классом выбирает, за что будет оцениваться та или иная работа и отдельными буквами озаглавливает линеечки: К – красота, П – правильность, С – старание, А – аккуратность и т.д.

Озаглавив работу, ученик ставит крестик: вверху, если работа выполнена правильно и красиво; в середине, если работа сделана не совсем правильно; внизу, если неправильно. Обводя крестики, учитель соглашается с учеником, если не соглашается – ставит крестики на другом уровне.

Самооценка с помощью линейки может быть двух типов: ретроспективная (обращенная в прошлое) и прогностическая (предсказывающая). Ретроспективная самооценка – это оценка уже выполненной работы. Она проще, поэтому начинать формировать самооценку следует с неё. И только тогда, когда использование линейки становится привычной нормой работы (не раньше, чем с середины 1-го класса), можно переходить к формированию прогностической самооценки. Поясню, как это происходит.

Работа, состоящая из примеров:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
- «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» - 4 и более грубых ошибки.
- «1» - не решено всё.

Работа, состоящая из задач:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 негрубых ошибки.
- «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
- «2» - 2 и более грубых ошибки.
- «1» - задачи не решены.

Комбинированная работа:

- «5» - без ошибок
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
- «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» - 4 грубые ошибки.
- «1» - все задания выполнены с ошибками.

Контрольный устный счет:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 ошибки.
- «3» - 3-4 ошибки.

Грубые ошибки: 1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах. 2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий. 3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия). 4. Не решенная до конца задача или пример. 5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки: 1. Нерациональный прием вычислений. 2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи. 3. Неверно сформулированный ответ задачи. 4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков). 5. Недоведение до конца преобразований. За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа: а) должна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут); б) предусматривает помощь учителя; в) может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Цель работы: 1) закрепление знаний; 2) углубление знаний; 3) проверка домашнего задания; Начиная работу, сообщите детям: 1) время, отпущенное на задания; 2) цель

задания; 3) в какой форме оно должно быть выполнено; 4) как оформить результат; 5) какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

- а) задания должны быть одного уровня для всего класса; б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;
- г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА
«МАТЕМАТИКА» 1 класс**

Название раздела (темы) курса	Количество часов			Виды деятельности	Виды и формы контроля	Электронный ресурс
	Всего	Конт роль ные	Прак тичес кие			
Раздел 1. Числа.						
1.1. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	0	0	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.2.Единица счёта. Десяток.	2	0	0	Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.3.Счёт предметов, запись результата цифрами.	3	0	0	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.4.Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0	Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.5.Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.6.Число и цифра 0 при измерении, вычислении	2	0	0	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.7.Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2	0	1	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке	Контрольная работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
1.8.Однозначные и двузначные числа.	2	0	0	Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и	Устный опрос	

				самостоятельно установленном порядке		
1.9. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	0	0	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
Итого по разделу	20					
Раздел 2. Величины						
2.1. Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	0	Знакомство с приборами для измерения величин;	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
2.2. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире —уже, длиннее —	2	0	0	Линейка как простейший инструмент измерения длины	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
2.3. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	0	Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
Итого по разделу	7					
Раздел 3. Арифметические действия.						
3.1. Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5	0	0	Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.2. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия.	5	0	0	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.3. Вычитание как действие, обратное сложению	5	0	1	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе	Письменный	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.4. Неизвестное слагаемое.	5	0	0	Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.5. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5	0	0	Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/

				действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами;		https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.6. Прибавление и вычитание нуля.	5	0	0	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
3.7 Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0	0	Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта	Письменный контроль	
3.8 Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	0	0	Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами;	Контрольная работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
Итого по разделу	40					
Раздел 4. Текстовые задачи.						
4.1. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	3	0	0	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи)	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
4.2. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3	0	0	Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
4.3. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0	Соотнесение текста задачи и её модели;	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
4.4. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	0	Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
4.5. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	4	0	0	Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру

Итого по разделу	16					
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
5.1. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	0	0	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
5.2. Распознавание объекта и его отражения.	2	0	0	Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
5.3. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольник.	4	0	0	Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры.	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
5.4. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4	0	0	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
5.5. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	2	0	0	Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине;	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
5.6. Изображение прямоугольника, квадрата	4	0	0	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы.	Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
Итого по разделу	20					
Раздел 6. Математическая информация.						
6.1. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы.	2	0	0	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать	Устный опрос ;	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
6.2. Группировка объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу.	2	0	0	Наблюдение за числами в окружающем мире.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру

6.3 Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1	Работа с наглядностью - рисунками, содержащими математическую информацию.	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
6.4 Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения	2	0	0	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
6.5. Чтение таблицы (содержащей не более четырех данных).	1	0	0	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
6.6 Чтение рисунка, схемы 1-2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0	Работа в парах/группах: поиск общих свойств предметов.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
6.7. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	4	1	0	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/ https://nsportal.ru/ https://ped-kopilka.ru/ Учи.ру
Итого по разделу	15					
Резервное время	11					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	129	1	3			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА
2 класс

Название раздела (темы) курса	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Количество часов	Электронный ресурс
<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация</p>	<p>Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	<p>Обучающиеся должны знать: Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Обучающиеся должны уметь: - находить неизвестный компонент арифметического действия; - знать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - находить значения числового выражения; - использовать свойств арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовы</p>	<p>18 ч.</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892</p>
<p>Сложение и вычитание чисел</p>	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения.</p>	<p>Сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.</p>	<p>74 ч.</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892</p>

	<p>Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.</p>	<p>Обучающиеся должны знать: Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Обучающиеся должны уметь: - находить неизвестный компонент арифметического действия; - знать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - находить значения числового выражения; - использовать свойств арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.</p>		
<p>ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</p>	<p>Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a+b$,</p>	<p>Обучающиеся должны знать: - таблицу сложения и вычитания однозначных чисел.</p> <p>Обучающиеся должны уметь: - выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100; - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание) многозначных чисел; - распознавать изученные геометрические фигуры</p>	<p>29 ч.</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892</p>

	<p>$a - b$, $a \cdot b$, $c:d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.</p> <p>Уравнения вида $x-6 = 72$, $x:8=12$, $64:x=16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.</p>	<p>и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выразить данные величины в различных единицах; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе и др. 		
Умножение и деление чисел	<p>Образование и названия трехзначных чисел.</p> <p>Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел.</p> <p>Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение чисел.</p> <p>Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.</p>	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100; - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание) многозначных чисел; - распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки); - выразить данные величины в различных единицах; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе и др. 	36 ч.	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/7f411892</p>
Итоговое повторение	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • названия и последовательность чисел до 1000; • названия компонентов и результатов 	<p>Обучающиеся должны знать:</p> <p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата,</p>	5ч.	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/7f411892</p>

	<p>умножения и деления; -правила порядка выполнения действий в выражениях в 2 - 3 действия (со скобками и без них); - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; • выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; <p>-выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;</p>	<p>проверка вычислений на калькуляторе).</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; - находить значения числового выражения; - использовать свойства арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. 		
<p>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</p>			<p>133 ч.</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca</p>

**Календарно-тематическое планирование по математике для 1 класса
на 2024-2025 учебный год**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата проведения
		все го	кон трольн ые раб оты	прак тиче ские рабо ты		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	0	0	Устный опрос;	02.09
2.	Счет предметов	1	0	0	Устный опрос;	03.09
3.	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева»	1	0	0	Устный опрос;	04.09
4.	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом»	1	0	0	Устный опрос;	05.09
5.	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше»	1	0	0	Устный опрос;	09.09
6.	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?»	1	0	0	Устный опрос;	10.09
7.	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». Пространственные представления.	1	0	0	Устный опрос;	11.09
8.	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1	0	0	Устный опрос;	12.09
9.	Много и один	1	0	0	Письменный контроль;	16.09
10.	Число и цифра 2	1	0	0	Письменный контроль;	17.09
11.	Число и цифра 3	1	0	0	Письменный контроль;	18.09
12.	Знаки «+», «-», «=»	1	0	0	Письменный контроль;	19.09
13.	Число и цифра 4	1	0	0	Письменный контроль;	23.09
14.	Длиннее, короче	1	0	0	Письменный контроль;	24.09
15.	Число и цифра 5	1	0	0	Письменный контроль;	25.09
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	1	0	0	Письменный контроль;	26.09
17.	Страничка для любознательных	1	0	0	Устный опрос;	30.09
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0	Письменный контроль;	01.10

19.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины	1	0	0	Письменный контроль;	02.10
20.	Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5 получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры	1	0	0	Письменный контроль;	03.10
21.	Знаки: «>», «<», «=»	1	0	0	Письменный контроль;	07.10
22.	Равенство. Неравенство	1	0	0	Письменный контроль;	08.10
23.	Многоугольник	1	0	0	Письменный контроль;	09.10
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1	0	0	Письменный контроль;	10.10
25.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7	1	0	0	Письменный контроль;	14.10
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1	0	0	Письменный контроль;	15.10
27.	Числа 8, 9. Письмо цифры 9	1	0	0	Письменный контроль;	16.10
28.	Число 10. Запись числа 10	1	0	0	Письменный контроль;	17.10
29.	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10»	1	0	0	Устный опрос;	21.10
30.	Наши проекты	1	0	0	Устный опрос;	22.10
31.	Сантиметр – единица измерения длины	1	0	0	Устный опрос;	23.10
32.	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1	0	0	Устный опрос;	24.10
33.	Число 0	1	0	0	Письменный контроль;	06.11
34.	Сложение с 0. Вычитание 0	1	0	0	Письменный контроль;	07.11
35.	Страничка для любознательных	1	0	0	Устный опрос;	11.11
36.	Закрепление. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Устный опрос;	12.11
37.	Защита проектов	1	0	0	Устный опрос;	13.11
38.	Приёмы вычислений: $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0	Письменный контроль;	14.11
39.	Приёмы вычислений: $\square - 1 - 1$, $\square + 1 + 1$	1	0	0	Письменный контроль;	18.11
40.	Приёмы вычислений: $\square + 2$, $\square - 2$	1	0	0	Письменный контроль;	19.11
41.	Слагаемое. Сумма	1	0	0	Письменный контроль;	20.11
42.	Задача: условие, вопрос	1	0	0	Письменный контроль;	21.11
43.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1	0	0	Письменный контроль;	25.11
44.	Таблица сложения и вычитания с числом 2	1	0	0	Устный опрос;	26.11
45.	Присчитывание и отсчитывание по 2	1	0	0	Письменный контроль;	27.11
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	Практическая работа;	28.11
47.	Закрепление. Странички для	1	0	0	Письменный контроль;	02.12

	любопытных					
48.	Закрепление. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Устный опрос;	03.12
49.	Странички для любопытных	1	0	0	Устный опрос;	04.12
50.	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков	1	0	0	Письменный контроль;	05.12
51.	Таблица сложения и вычитания с числом 3	1	0	0	Письменный контроль;	09.12
52.	Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$	1	0	0	Письменный контроль;	10.12
53.	Прибавление и вычитание числа 3	1	0	0	Практическая работа;	11.12
54.	Присчитывание и отсчитывание по 3	1	0	0	Практическая работа;	12.12
55.	Решение текстовых задач в одно действие на сложение	1	0	0	Письменный контроль;	16.12
56.	Решение текстовых задач в одно действие на вычитание	1	0	0	Письменный контроль;	17.12
57.	Странички для любопытных	1	0	0	Письменный контроль;	18.12
58.	Что узнали. Закрепление	1	0	0	Письменный контроль;	19.12
59.	Чему научились. Закрепление	1	0	0	Письменный контроль;	23.12
60.	Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;	24.12
61.	Закрепление изученного. Решение выражений	1	0	0	Письменный контроль;	25.12
62.	Проверочная работа за 1 полугодие	1	1	0	Проверочная работа;	26.12
63.	Закрепление изученного. Таблица сложения	1	0	0	Письменный контроль;	28.12
64.	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть 1, 2, 3	1	0	0	Письменный контроль;	09.01
65.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9	1	0	0	Письменный контроль;	13.01
66.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Письменный контроль;	14.01
67.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	Письменный контроль;	15.01
68.	Приёмы вычислений: $\square + 4$, $\square - 4$	1	0	0	Письменный контроль;	16.01
69.	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть число 4	1	0	0	Письменный контроль;	20.01
70.	На сколько больше? На сколько меньше?	1	0	0	Письменный контроль;	21.01
71.	Решение задач на разностное сравнение	1	0	0	Письменный контроль;	22.01

72.	Таблица сложения и вычитания с числом 4	1	0	0		23.01
73.	Решение задач на разностное сравнение. Закрепление	1	0	0	Письменный контроль;	27.01
74.	Перестановка слагаемых	1	0	0	Письменный контроль;	28.01
75.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	0	0	Письменный контроль;	29.01
76.	Таблица для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	0	0	Письменный контроль;	30.01
77.	Состав чисел в пределах 10	1	0	0	Письменный контроль;	03.02
78.	Состав чисел в пределах 10	1	0	0	Письменный контроль;	04.02
79.	Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;	05.02
80.	Что узнали. Чему научились. Закрепление	1	0	0	Устный опрос;	06.02
81.	Закрепление изученного. Проверка знаний	1	0	0	Письменный контроль;	17.02
82.	Связь между суммой и слагаемыми	1	0	0	Устный опрос;	18.02
83.	Связь между суммой и слагаемыми	1	0	0	Письменный контроль;	19.02
84.	Решение задач на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (или меньше) данного	1	0	0	Письменный контроль;	20.02
85.	Уменьшаемое, вычитаемое, разность	1	0	0	Письменный контроль;	24.02
86.	Приёмы вычислений: $6 - \square, 7 - \square$. Состав чисел 6, 7	1	0	0	Письменный контроль;	25.02
87.	Закрепление приёма вычислений вида: $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;	26.02
88.	Вычитание вида: $8 - \square, 9 - \square$	1	0	0	Письменный контроль;	27.02
89.	Закрепление приёма вычислений вида: $8 - \square, 9 - \square$. Решение задач	1	0	0	Письменный контроль;	03.03
90.	Вычитание вида: $10 - \square$	1	0	0	Письменный контроль;	04.03
91.	Закрепление изученного. Решение задач на нахождение остатка	1	0	0	Устный опрос;	05.03
92.	Единица массы: килограмм	1	0	0	Письменный контроль;	06.03
93.	Единица массы: литр	1	0	0	Письменный контроль;	10.03
94.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного	1	0	0	Устный опрос;	11.03
95.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел первого десятка»	1	1	0	Проверочная работа;	12.03
96.	Названия и последовательность чисел от 11	1	0	0	Письменный контроль;	13.03

	до 20					
97.	Образование чисел второго десятка	1	0	0	Письменный контроль;	17.03
98.	Запись и чтение чисел второго десятка	1	0	0	Письменный контроль;	18.03
99.	Единица длины: дециметр	1	0	0	Письменный контроль;	19.03
100.	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	1	0	0	Письменный контроль;	20.03
101.	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	1	0	0	Письменный контроль;	02.04
102.	Странички для любознательных	1	0	0	Письменный контроль;	03.04
103.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного	1	0	0	Устный опрос;	07.04
104.	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 10»	1	0	0	Тестирование;	08.04
105.	Закрепление изученного. Работа над ошибками	1	0	0	Письменный контроль;	09.04
106.	Подготовка к решению задач в два действия	1	0	0	Письменный контроль;	10.04
107.	Подготовка к решению задач в два действия	1	0	0	Письменный контроль;	14.04
108.	Составная задача	1	0	0	Письменный контроль;	15.04
109.	Составная задача	1	0	0	Письменный контроль;	16.04
110.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	0	Письменный контроль;	17.04
111.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 2$, $\square + 3$	1	0	0	Письменный контроль;	21.04
112.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 4$	1	0	0	Письменный контроль;	22.04
113.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 5$	1	0	0	Письменный контроль;	23.04
114.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 6$	1	0	0	Письменный контроль;	24.04
115.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 7$	1	0	0	Письменный контроль;	28.04
116.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: $\square + 8$, $\square + 9$	1	0	0	Письменный контроль;	29.04
117.	Таблица сложения	1	0	0	Письменный контроль;	30.04
118.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного	1	0	0	Письменный контроль;	05.05

119.	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1	0	0	Письменный контроль;	06.05
120.	Вычитание вида: 11 - □. Вычитание вида: 12 - □	1	0	0	Письменный контроль;	07.05
121.	Вычитание вида: 13 - □. Вычитание вида: 14 - □	1	0	0	Письменный контроль;	12.05
122.	Вычитание вида: 15 - □. Вычитание вида: 16 - □	1	0	0	Писменный контроль;	13.05
123.	Вычитание вида: 17 - □ ,18 - □. Закрепление изученного	1	0	0	Письменный контроль;	14.05
124.	Итоговая контрольная работа за год	1	1	0	Контрольная работа;	15.05
125.	Что узнали. Чему научились	1	0	0	Устный опрос;	19.05
126.	Наши проекты	1	0	0	Устный опрос;	20.05
127.	Закрепление изученного	1	0	0	Устный опрос;	21.05
128.	. Странички для любознательных	1	0	0	Устный опрос;	22.05
129.	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного	1	0	0	Устный опрос;	26.05

**Календарно-тематическое планирование по математике для 2 класса
на 2024-2025 учебный год**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата проведения
		все го	кон трольн ые раб оты	прак тиче ские рабо ты		
1.	Числа от 1 до 20	1	0	0	Устный опрос;	02.09
2.	Числа от 1 до 20	1	0	0	Устный опрос;	03.09
3.	Десяток. Счет десятками до 100	1	0	0	Устный опрос;	04.09
4.	Числа от 11 до 100. Образование и запись	1	0	0	Устный опрос;	05.09

	чисел					
5.	Поместное значение цифр	1	0	0	Устный опрос;	09.09
6.	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Устный опрос;	10.09
7.	Единица измерения длины – миллиметр	1	0	0	Устный опрос;	11.09
8.	Единица измерения длины – миллиметр	1	0	0	Устный опрос;	12.09
9.	Наименьшее трехзначное число. Сотня .	1	0	0	Письменный контроль;	16.09
10.	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	Письменный контроль;	17.09
11.	Метр. Таблица единиц длины.	1	0	0	Письменный контроль;	18.09
12.	Метр. Таблица единиц длины.	1	0	0	Письменный контроль;	19.09
13.	Сложение и вычитание вида $35+5.35-30,35-5$	1	0	0	Письменный контроль;	23.09
14.	Единицы стоимости: копейка, рубль	1	0	0	Письменный контроль;	24.09
15.	Единицы стоимости: копейка, рубль	1	0	0	Письменный контроль;	25.09
16.	Закрепление изученного по теме» Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	26.09
17.	Закрепление изученного	1	0	0	Устный опрос;	30.09
18.	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1	0	0	Письменный контроль;	01.10
19.	Обратные задачи	1	0	0	Письменный контроль;	02.10
20.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	0	0	Письменный контроль;	03.10
21.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	0	0	Письменный контроль;	07.10
22.	Час. Минута. Определение времени по	1	0	0	Письменный контроль;	08.10

	часам					
23.	Длина ломаной	1	0	0	Письменный контроль;	09.10
24.	Закрепление пройденного по теме «Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	10.10
25.	Порядок действий. Скобки	1	0	0	Письменный контроль;	14.10
26.	Числовые выражения	1	0	0	Письменный контроль;	15.10
27.	Сравнение числовых выражений	1	0	0	Письменный контроль;	16.10
28.	Периметр многоугольника	1	0	0	Письменный контроль;	17.10
29.	Свойства сложения	1	0	0	Устный опрос;	21.10
30.	Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание»	1	0	0	Устный опрос;	22.10
31.	Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание»	1	0	0	Устный опрос;	23.10
32.	Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание»	1	0	0	Устный опрос;	24.10
33.	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	Письменный контроль;	06.11
34.	Переместительное свойство сложения	1	0	0	Письменный контроль;	07.11
35.	Составление и решение задач	1	0	0	Устный опрос;	11.11
36.	Самостоятельная работа	1	0	1	Письменный контроль	12.11
37.	Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;	13.11
38.	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	14.11
39.	Приемы вычислений для вида $36+2$, $36+20$, $60+18$	1	0	0	Письменный контроль;	18.11

40.	Приемы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20	1	0	0	Письменный контроль;	19.11
41.	Прием вычисления для случаев вида 26+4	1	0	0	Письменный контроль;	20.11
42.	Прием вычисления для случаев вида 30-7	1	0	0	Письменный контроль;	21.11
43.	Прием вычисления для случаев вида 60-24	1	0	0	Письменный контроль;	25.11
44.	Закрепление пройденного по теме «Решение задач»	1	0	0	Устный опрос;	26.11
45.	Закрепление пройденного по теме «Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	27.11
46.	Закрепление пройденного по теме «Решение обратных задач»	1	0	0	Практическая работа;	28.11
47.	Прием вычисления для случаев вида 26+7	1	0	0	Письменный контроль;	02.12
48.	Приёмы вычислений вида 35-7.	1	0	0	Устный опрос;	03.12
49.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1	0	0	Устный опрос;	04.12
50.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	05.12
51.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	09.12
52.	Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание»	1	1	0	Письменный контроль;	10.12
53.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Практическая работа;	11.12
54.	Закрепление изученного по теме «Решение задач»	1	0	0	Практическая работа;	12.12
55.	Буквенные выражения	1	0	0	Письменный контроль;	16.12

56.	Буквенные выражения	1	0	0	Письменный контроль;	17.12
57.	Знакомство с уравнениями	1	0	0	Письменный контроль;	18.12
58.	Решение уравнений способом подбора	1	0	0	Письменный контроль;	19.12
59.	Решение уравнений способом подбора	1	0	0	Письменный контроль;	23.12
60.	Контрольная работа № 2 по теме «Решение уравнений»	1	1	0	Письменный контроль;	24.12
61.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0	Письменный контроль;	25.12
62.	Проверка сложения	1	1	0	Проверочная работа;	26.12
63.	Проверка вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	28.12
64.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	09.01
65.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0	Письменный контроль;	13.01
66.	Закрепление по теме «Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	14.01
67.	Закрепление изученного по теме «Решение уравнений»	1	0	0	Письменный контроль;	15.01
68.	Письменный приём сложения вида: $45 + 23$	1	0	0	Письменный контроль;	16.01
69.	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$	1	0	0	Письменный контроль;	20.01
70.	Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1	0	0	Письменный контроль;	21.01
71.	Прямой угол. Построение прямого угла.	1	0	0	Письменный контроль;	22.01
72.	Прямой угол. Построение прямого угла	1	0	0	Письменный контроль;	23.01
73.	Письменный прием сложения двузначных чисел с переходом через десятки вида $37+48$	1	0	0	Письменный контроль;	27.01

74.	Письменный прием сложения вида $37+53$	1	0	0	Письменный контроль;	28.01
75.	Прямоугольник. Построение прямоугольника	1	0	0	Письменный контроль;	29.01
76.	Прямоугольник. Построение прямоугольника	1	0	0	Письменный контроль;	30.01
77.	Письменный приём сложения вида $87+13$	1	0	0	Письменный контроль;	03.02
78.	Закрепление изученного по теме «Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	04.02
79.	Контрольная работа № 3 по теме «Составные задачи»	1	1	0	Письменный контроль;	05.02
80.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;	06.02
81.	Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения»	1	0	0	Письменный контроль;	10.02
82.	Письменный прием вычитания в случаях вида $40-8$	1	0	0	Устный опрос;	11.02
83.	Письменный прием вычитания в случаях вида $50-24$	1	0	0	Письменный контроль;	12.02
84.	Письменный прием вычитания вида $52-24$	1	0	0	Письменный контроль;	13.02
85.	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел	1	0	0	Письменный контроль;	17.02
86.	Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел	1	0	0	Письменный контроль;	18.02
87.	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1	1	0	Письменный контроль;	19.02
88.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Письменный контроль;	20.02
89.	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0	Письменный контроль;	24.02
90.	Свойство противоположных сторон	1	0	0	Письменный контроль;	25.02

	прямоугольника					
91.	Квадрат. Построение квадрата	1	0	0	Устный опрос;	26.02
92.	Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1	0	0	Письменный контроль;	27.02
93.	Конкретный смысл действия умножения	1	0	0	Письменный контроль;	03.03
94.	Приемы умножения, основанные на замене произведения суммой	1	0	0	Устный опрос;	04.03
95.	Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения	1	1	0	Проверочная работа;	05.03
96.	Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения	1	0	0	Письменный контроль;	06.03
97.	Задачи на нахождение произведения	1	0	0	Письменный контроль;	10.03
98.	Периметр многоугольника	1	0	0	Письменный контроль;	11.03
99.	Контрольная работа № 4 за 3 четверть	1	1	0	Письменный контроль;	12.03
100.	Анализ контрольной работы.	1	0	0	Устный опрос;	13.03
101.	Приемы умножения единицы и нуля	1	0	0	Письменный контроль;	17.03
102.	Название компонентов и результата умножения.	1	0	0	Письменный контроль;	18.03
103.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос;	19.03
104.	Решение задач	1	0	0	Тестирование;	20.03
105.	Закрепление изученного по теме «Переместительное свойство умножения»	1	0	0	Письменный контроль;	02.04
106.	Закрепление изученного по теме «Переместительное свойство умножения»	1	0	0	Письменный контроль;	03.04

107.	Конкретный смысл действия деления	1	0	0	Письменный контроль;	07.04
108.	Названия компонентов и результата деления.	1	0	0	Письменный контроль;	08.04
109.	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0	Письменный контроль;	09.04
110.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	0	0	Письменный контроль;	10.04
111.	Прием умножения и деления на 10	1	0	0	Письменный контроль;	14.04
112.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1	0	0	Письменный контроль;	15.04
113.	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	Письменный контроль;	16.04
114.	Закрепление изученного по теме «Решение задач»	1	0	0	Письменный контроль;	17.04
115.	Умножение и деление 2 и на 2	1	0	0	Письменный контроль;	21.04
116.	Прием умножения числа 2	1	0	0	Письменный контроль;	22.04
117.	Деление на 2	1	0	0	Письменный контроль;	23.04
118.	Деление на 2	1	0	0	Письменный контроль;	24.04
119.	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2»	1	0	0	Письменный контроль;	28.04
120.	Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление»	1	1	0	Письменный контроль;	29.04
121.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Письменный контроль;	30.04
122.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0	Письменный контроль;	05.05
123.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0	Письменный контроль;	06.05
124.	Деление на 3	1	1	0	Устный опрос;	07.05
125.	Деление на 3	1	0	0	Устный опрос;	12.05

126.	Закрепление знаний табличного умножения на 2 и 3	1	0	0	Устный опрос;	13.05
127.	Закрепление знаний табличного умножения на 2 и 3	1	0	0	Устный опрос;	14.05
128.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Письменный контроль;	15.05
129.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	0	0	Устный опрос;	19.05
130.	Закрепление изученного по теме «Решение уравнений»	1	0	0	Устный опрос;	20.05
131.	Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100 и 0»	1	0	0	Устный опрос;	21.05
132	Что узнали и чему научились во 2 классе. Геометрические фигуры	1	0	0	Устный опрос;	22.05
133	Повторение и обобщение изученного.	1	0	0	Устный опрос;	26.05

Контрольная
Итоговая контрольная работа по математике в 1 классе .
1 вариант

1. Запиши числа 2, 16, 8, 13, 9, 12 в порядке убывания

2. Продолжи закономерность

19, 28, 37, , , , , .

3. Найди значения выражений.

$5 + 4 =$	$11 - 6 =$	$10 + 0 =$
$7 - 3 =$	$8 + 7 =$	$9 - 9 =$
$9 - 6 =$	$4 + 9 =$	$12 - 0 =$
$2 + 7 =$	$14 - 5 =$	$17 + 1 =$

4. Сравни $<$, $>$, $=$

10 см	15 см	1 дм	10 см
2 дм	12 см	1 дм 4 см	15 см

5. Реши задачу.

У Васи 9 марок, а у Саши на 3 больше. Сколько марок у Саши?

6. Реши задачу.

Мама купила 10 кг слив. Из 2 кг она сварила компот, а 3 кг заморозила. Сколько кг слив осталось у мамы?

7*. Группа бегунов бежит по дорожке. Один спортсмен бежит четвёртым, если считать с начала, и четвёртым, если считать с конца. Сколько бегунов в группе?

2 вариант

1. Запиши числа 3, 15, 7, 11, 12, 18 в порядке возрастания

2. Продолжи закономерность

91, 82, 73, , , , , .

3. Найди значения выражений.

$5 + 3 =$	$13 - 7 =$	$10 - 10 =$
$9 - 5 =$	$5 + 8 =$	$11 + 0 =$
$7 - 4 =$	$2 + 9 =$	$8 - 8 =$
$2 + 6 =$	$16 - 8 =$	$14 + 1 =$

4. Сравни $<$, $>$, $=$

12 см	9 см	16 см	2 дм
1 дм	10 см	1 дм 3 см	19 см

5. Реши задачу.

У Ани 11 кукол, а у Кати на 2 меньше. Сколько кукол у Кати?

6. Реши задачу.

В ведре 10 л воды? Из него налили 3 л воды в чайник и 2 л в чайник. Сколько литров воды осталось в ведре?

7*. Великан оторвал девятиэтажный дом от земли и поставил его крышей вниз. Какой номер стал у восьмого этажа этого дома?

Контрольная работа № 1.

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?

2. Вычисли:

$5 + 2 =$ $7 - 2 =$ $6 - 1 =$ $5 - 0 =$

$4 + 3 =$ $9 + 1 =$ $8 - 2 =$ $7 - 4 =$

$6 + 0 =$ $3 + 4 =$ $1 - 1 =$ $6 - 3 =$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «□», «□», или «=».

$8 * 9$ $6 - 4 * 8$

$5 * 10$ $9 + 1 * 10$

4*. **Придумай** и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 1.

5*. На перемене во двор из нашего класса вышли все 8 мальчиков. Всего во дворе стало 10 мальчиков. Был ли во дворе хоть один мальчик из другого класса?

Из трёх ответов **выбери один** верный и запиши его

- а) нет; б) да; в) неизвестно.

Контрольная работа № 1.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

Из сада принесли 7 стаканов малины и 3 стакана смородины. Сколько стаканов ягод принесли из сада?

2. Вычисли:

$6 + 1 =$ $7 + 2 =$ $9 - 3 =$ $5 - 4 =$

$9 + 0 =$ $6 + 3 =$ $7 - 2 =$ $9 - 1 =$

$4 + 4 =$ $5 + 4 =$ $6 - 0 =$ $7 - 3 =$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «□», «□», или «=».

$7 * 5$ $8 - 4 * 3$

$4 * 9$ $5 * 10 - 5$

4*. **Придумай** и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 0.

5*. В ящике лежат зелёные и жёлтые груши. Не глядя, из ящика достали 2 груши. Верно ли, что они будут обязательно одного цвета?

Из трёх ответов **выбери один** верный и запиши его:

- а) нет; б) да; в) неизвестно.

Решение уравнений. К/р 2 класс

Вариант – I.

1. Реши задачу.

В детский сад привезли 93 кг картофеля. Израсходовали в обед 28 кг, а в ужин – 36 кг. Сколько кг картофеля осталось?

2. Реши примеры, записывая их столбиком.

$$\begin{array}{r} 80 - 54 \\ 73 - 56 \end{array} \quad \begin{array}{r} 37 + 58 \\ 54 + 45 \end{array} \quad \begin{array}{r} 29 + 36 \\ 92 - 49 \end{array}$$

3. Реши уравнения.

$$24 - x = 7 \quad 19 + y = 40 \quad v - 15 = 5$$

4. Вычисли, расставив порядок действий и надписывая промежуточные ответы.

$$(25 + 37) - (38 - 19) =$$

$$80 - (48 - 9 + 15) =$$

5*. Из цифр 2,3,4 составь все возможные двузначные числа. Найди разность наибольшего из них и наименьшего.

Вариант -II.

1. Реши задачу.

В магазине было 83 кг огурцов. Из них в ящике было 26 кг огурцов, в коробке – 38 кг, а остальные лежали в корзине. Сколько кг огурцов лежало в корзине?

2. Реши примеры, записывая их столбиком.

$$\begin{array}{r} 62 - 47 \\ 70 - 28 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27 + 39 \\ 44 + 37 \end{array} \quad \begin{array}{r} 81 - 54 \\ 58 + 16 \end{array}$$

3. Реши уравнения.

$$c + 14 = 30 \quad y - 27 = 6 \quad 42 - x = 5$$

4. Вычисли, расставив порядок действий и надписывая промежуточные ответы.

$$51 + (32 - 17) + 17 =$$

$$(31 - 15) + 14 - 20 =$$

5*. Из цифр 6,7,8 составь все возможные двузначные числа. Найди разность наибольшего из них и наименьшего.

Контрольная работа № 3

Вариант 1.

1. Реши задачу:

На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало?

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{ll} 6 + 7 - 9 = & 15 - (3 + 5) = \\ 10 + 3 - 4 = & 8 + (12 - 5) = \\ 18 - 10 + 5 = & 9 + (13 - 7) = \end{array}$$

3. Сравни, вставь вместо точек знаки «□», «□», или «=».

$$\begin{array}{ll} 4 \text{ см } 2 \text{ мм } \dots 24 \text{ мм} & 1 \text{ м } \dots 100 \text{ см} \\ 7 + 4 \dots 19 & 59 \text{ мин } \dots 1 \text{ ч} \end{array}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

5. Из чисел: 48, 1, 14, 4, 40, 81, 8, 18, 84, 44, 80, 88 выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

Контрольная работа № 3

Вариант 2.

1. Реши задачу:

Рыболовы поймали несколько окуней. Из 9 окуней они сварили уху, и у них осталось ещё 7 окуней. Сколько всего окуней поймали рыболовы?

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{ll} 5 + 8 - 9 = & 14 - (2 + 5) = \\ 10 + 5 - 6 = & 4 + (16 - 8) = \\ 19 - 10 + 7 = & 9 + (18 - 10) = \end{array}$$

3. Сравни, вставь вместо точек знаки «□», «□», или «=».

$$\begin{array}{ll} 3 \text{ дм } 2 \text{ см } \dots 23 \text{ см} & 1 \text{ см } \dots 10 \text{ мм} \\ 8 + 5 \dots 14 & 1 \text{ ч. } \dots 30 \text{ мин} \end{array}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 8 см.

4. Из чисел: 62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 6 выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

Контрольная работа № 4.
Вариант 1

1. Реши задачу.

Машиа использовала для поделок 7 шишек, а желудей – на 5 больше. Сколько шишек и желудей использовала Машиа?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{lll} 50 - 21 = & 60 - 20 = & 32 + 8 = \\ 45 - 20 = & 29 - 2 = & 79 - (30 + 10) = \\ 47 + 2 = & 87 + 3 = & 54 + (13 - 7) = \end{array}$$

3. Сравни:

10 см ... 1 м

56 см ... 6 дм 5 см

4. Вставь вместо звёздочек знаки «+» или «-», чтобы записи были верными:

$$36 * 4 * 8 = 32$$

$$23 * 40 * 7 = 70$$

5*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы

- 1) равенство сохранилось;
- 2) знак равенства изменился на знак «□».

$$52 + \dots = 52 + \dots$$

Сделай две записи.

Контрольная работа № 4.
Вариант 2

1. Реши задачу.

Лена очистила 13 картофелин, а её сестра на 6 картофелин меньше. Сколько картофелин очистили обе девочки?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{lll} 60 - 23 = & 70 - 30 = & 46 + 4 = \\ 63 - 20 = & 40 - 9 = & 63 - (15 + 8) = \\ 56 + 3 = & 95 + 5 = & 48 + (10 - 20) = \end{array}$$

3. Сравни:

10 м ... 1 м

89 см ... 9 дм 8 см

4. Вставь вместо звёздочек знаки «+» или «-», чтобы записи были верными:

$$23 * 7 * 5 = 25$$

$$18 * 50 * 8 = 60$$

5*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы

- 1) равенство сохранилось;
- 2) знак равенства изменился на знак «□».

$$41 + \dots = 41 + \dots$$

Сделай две записи.

Контрольная работа № 5.
Вариант 1.

1. Реши задачу.

Во дворе гуляло 7 кур и 4 петуха, когда несколько птиц ушло, осталось 5.
Сколько птиц ушло?

2. Найди значение выражения $a + 30$,

если $a = 4$, $a = 20$, $a = 35$.

3. Сравни выражения:

$$60 + 30 \dots 72 + 8$$

$$50 - 9 \dots 50 + 9$$

4. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи
были верными:

$$5 + \square = 12$$

$$16 - \square = 9$$

\square

5. Начерти ломаную из четырёх звеньев, длина
которой 11 см.

Контрольная работа № 5.
Вариант 2.

1. Реши задачу

На клумбе распустилось 9 астр и 5 маков, когда распустилось
ещё несколько цветов, их всего стало 20. Сколько цветов ещё распустилось?

2. Найди значение выражения $46 - c$,

если $c = 6$, $c = 30$, $c = 15$.

3. Сравни выражения:

$$80 + 10 \dots 74 + 6$$

$$30 - 4 \dots 30 + 4$$

4. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи
были верными:

$$6 + \square = 14 \quad 15 - \square = 9$$

$$\square + 9 = 16 \quad \square + \square = 11$$

5. Начерти ломаную из четырёх звеньев, длина
которой 13 см.

Контрольная работа №6
Вариант 1.

1. Реши задачу.

В ёлочной гирлянде 7 красных лампочек, синих – на 6 больше, чем красных, а жёлтых столько, сколько красных и синих вместе. Сколько в гирлянде жёлтых лампочек?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{lll} 75 + 20 = & 90 - 3 = & 45 - 5 + 7 = \\ 80 + 11 = & 60 - 20 = & 83 - (40 + 30) = \end{array}$$

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

4. Найди периметр данной фигуры.



7 см

4 см

5. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными.

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см} \quad 50 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

6*. Вместе точек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$\square \dots 8 \square 13 - 8 \quad 25 + 5 = 37 \dots \square$$

Контрольная работа №6
Вариант 2.

1. Реши задачу

На новогоднюю ёлку повесили 11 шаров, сосулек – на 4 меньше, чем шаров, а шишек столько, сколько шаров и сосулек вместе. Сколько шишек повесили на ёлку?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{lll} 54 + 30 = & 80 - 4 = & 34 - 4 + 6 = \\ 70 + 12 = & 40 - 10 = & 95 - (60 + 20) = \end{array}$$

3. Реши уравнение:

$$x + 7 = 16$$

4. Найди периметр данной фигуры.



9 см

3 см

5. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными.

$$5 \text{ м } 8 \text{ дм} = \square \text{ дм} \quad 60 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

6*. Вместе точек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$68 \dots \square = 57 + 3 \quad 11 - 7 \square \square \dots 7$$

**Итоговая контрольная работа
Вариант 1.**

1. Реши задачу:

К праздника купили 17 кг груш, а яблок – на 7 кг больше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?

2. Вычисли столбиком:

$$53 + 37 =$$

$$36 + 23 =$$

$$65 + 17 =$$

$$86 - 35 =$$

$$80 - 56 =$$

$$88 - 81 =$$

3. Реши уравнения:

$$64 - x = 41$$

$$30 + x = 67$$

4. Начерти один отрезок длиной 1 дм, а другой на 3 см короче.

**5*. Сумма трёх чисел равна 16. Сумма первого и третьего 11, сумма третьего и второго 8.
Найдите эти числа.**

**Итоговая контрольная работа
Вариант 2.**

1. Реши задачу:

Школьники посадили 14 кустов, а деревьев на 6 меньше. Сколько всего саженцев посадили школьники?

2. Вычисли столбиком:

$$26 + 47 =$$

$$44 + 36 =$$

$$69 + 17 =$$

$$87 - 25 =$$

$$70 - 27 =$$

$$44 - 71 =$$

3. Реши уравнения:

$$x + 40 = 62$$

$$x + 17 = 33$$

4. Начерти один отрезок длиной 1 дм, а другой на 1 см длиннее.

**5*. Сумма трёх чисел равна 11. Сумма первого и второго 6, а сумма второго и третьего 9.
Найди эти числа.**

«Рассмотрено»
Руководитель МО
_____ **Л.И.Сокиркина**
Протокол № 1 от _____
« 26 » 08 2024г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ – ООШ №15 п. Восход
_____ **А.А.Булыгина**
« 26 » 08 2024г.