

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Июльская средняя общеобразовательная школа
(МБОУ Июльская СОШ)**

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
в составе ООП НОО
от 31.08.2023 г.
№114

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

с. Июльское 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

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

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: 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).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 связок;

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Библиотека ЦОК
1.2	Числа от 0 до 10	3			Библиотека ЦОК
1.3	Числа от 11 до 20	4			Библиотека ЦОК
1.4	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Библиотека ЦОК
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК
Итого по разделу		20			

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК
5.2	Таблицы	7	1		Библиотека ЦОК
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	1		Библиотека ЦОК
1.2	Величины	10			Библиотека ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		Библиотека ЦОК
2.2	Умножение и деление	25	1		Библиотека ЦОК
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1		Библиотека ЦОК
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1		Библиотека ЦОК
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Библиотека ЦОК
4.2	Геометрические величины	9	1		Библиотека ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	14	1		Библиотека ЦОК
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Библиотека ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1		Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		139	7	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			
2	Количественный счёт. Один, два, три...	1			
3	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			
4	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			
6	Входная диагностика. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			

8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			
9	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			
10	Число и количество. Число и цифра 2	1			
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			
13	Проверочная работа. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			
14	Анализ проверочных работ. Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			

21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			
27	Проверочная работа. Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			
28	Анализ проверочных работ. Число и цифра 0	1			
29	Число 10	1			
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			

35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			
37	Проверочная работа. Числа от 1 до 10. Повторение.	1			
38	Анализ проверочных работ. Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			

	Задачи на увеличение числа на несколько единиц				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			
51	Проверочная работа. Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			
52	Анализ проверочных работ. Сравнение длин отрезков	1			
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление	1			

	пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?				
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			
59	Построение отрезка заданной длины	1			
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			
61	Проверочная работа. Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			
62	Анализ проверочных работ. Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			
67	Проверочная работа. Выбор и запись	1			

	арифметического действия в практической ситуации				
68	Анализ проверочных работ. Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1			
77	Анализ Проверочных работ. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1			

	увеличение и уменьшение числа на несколько единиц				
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			
85	Построение квадрата	1			
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			

89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
94	Проверочная работа. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			
95	Анализ проверочных работ. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			
98	Однозначные и двузначные числа	1			
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$.	1			

	17 - 7. 17 - 10				
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. 17 - 7. 17 - 10	1			
103	Десяток. Счёт десятками	1			
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			
106	Проверочная работа. Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			
107	Анализ проверочных работ. Сложение и вычитание с числом 0	1			
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			
112	Вычитание в пределах 15. Табличное	1			

	вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □				
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
122	Итоговая контрольная работа	1	1		

123	Анализ контрольных работ. Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
125	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
126	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
127	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
128	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
129	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
130	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
131	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
132	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1			

	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				
133	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		133	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			
6	Входная контрольная работа	1	1		
7	Анализ контрольных работ. Свойства чисел: однозначные и двузначные числа.	1			
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			
9	Измерение величин. Решение	1			

	практических задач				
10	Проверочная работа. Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			
11	Анализ проверочных работ. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			

20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
21	Проверочная работа. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			
22	Анализ проверочных работ. Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			

29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			
30	Сочетательное свойство сложения	1			
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			
33	Контрольная работа №1.	1	1		
34	Анализ контрольных работ. Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с	1			

	круглым числом				
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			
44	Контрольная работа №2	1	1		
45	Анализ контрольных работ. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
46	Устное сложение и вычитание чисел в	1			

	пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения				
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			
55	Построение отрезка заданной длины	1			

56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			
60	Запись решения задачи в два действия	1			
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
64	Сравнение геометрических фигур	1			
65	Контрольная работа №3	1	1		

66	Анализ контрольных работ. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			
73	Проверочная работа. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			
74	Анализ контрольных работ. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его	1			

	проверка				
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			
81	Устное сложение равных чисел	1			
82	Контрольная работа №4	1	1		
83	Анализ контрольных работ. Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами	1			

	сторон				
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
92	Применение умножения для решения практических задач	1			
93	Нахождение произведения	1			
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			
95	Переместительное свойство умножения	1			
96	Контрольная работа №5	1	1		
97	Анализ контрольных работ. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
98	Применение деления в практических ситуациях	1			
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1			

	(вычисления в пределах 100)				
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			
105	Проверочная работа. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			
106	Анализ проверочных работ. Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			

112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			
113	Итоговая контрольная работа.	1	1		
114	Анализ контрольных работ. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			

123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			
128	Контрольная работа №6	1	1		
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			
134	Задачи в два действия. Повторение	1			
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	нахождение четвёртого пропорционального				
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			
17	проверочная работа. Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Анализ проверочных работ. Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество,	1			Библиотека ЦОК

	стоимость» в практической ситуации				https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
27	Контрольная работа №1.	1	1		
28	Анализ контрольных работ. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
30	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			
32	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02

33	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Проверочная работа. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Анализ проверочных работ. Свойства чисел. Математические игры с числами	1			
42	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			
50	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1		
57	Анализ контрольных работ. Планирование	1			Библиотека ЦОК

	хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов				https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Проверочная работа. Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Анализ проверочных работ. Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в	1			Библиотека ЦОК

	ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин				https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3.	1	1		
80	Анализ контрольных работ. Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			
86	Деление суммы на число	1			
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			

92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4.	1	1		
94	Анализ контрольных работ. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Анализ проверочных работ. Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной	1			

	форме. Римская система счисления				
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и	1			Библиотека ЦОК

	письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)				https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5.	1	1		
122	Анализ контрольных работ. Умножение круглого числа, на круглое число	1			
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			
128	Итоговая контрольная работа	1	1		
129	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8

132	Проверочная работа. Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
133	Анализ проверочных работ. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
134	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
135	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			

8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			
12	Представление текстовой задачи на модели	1			
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			
16	Решение задачи разными способами	1			
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
23	Контрольная работа №1.	1	1		
24	Анализ контрольных работ. Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			
28	Деление на 10, 100, 1000	1			
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей:	1			

	конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))				
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1			
36	Проверочная работа. Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
37	Анализ проверочных работ. Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

	и учебных ситуациях				
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			
41	Решение задач на расчет времени	1			
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа № 2.	1	1		
46	Анализ контрольных работ. Применение представлений о площади для решения задач	1			
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			
51	Приемы прикидки результата и	1			

	оценки правильности выполнения сложения				
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Проверочная работа. Примеры и контрпримеры	1			
60	Анализ проверочных работ. Изображение фигуры, симметричной заданной	1			
61	Вычисление доли величины	1			
62	Применение представлений о доле величины для решения	1			

	практических задач (в одно действие)				
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
65	Контрольная работа №3.	1	1		
66	Анализ контрольных работ. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
71	Задачи с недостаточными данными	1			
72	Таблица: чтение, дополнение	1			
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

	Выполнение построений				
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			
83	Деление на однозначное число в	1			Библиотека ЦОК

	пределах 100000				https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
86	Контрольная работа №4.	1	1		
87	Анализ контрольных работ. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение	1			Библиотека ЦОК

	периметра прямоугольника (квадрата)				https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			
96	Периметр многоугольника	1			
97	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Деление с остатком	1			
105	Правила работы с электронными техническими средствами.	1			

	Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи				
106	Проверочная работа. Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Анализ проверочных работ. Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Контрольная работа №5.	1	1		

113	Анализ контрольных работ. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

	выполненной работы				
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			
127	Итоговая контрольная работа. ВПР.	1	1		
128	Анализ контрольных работ. Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee

	знаний				
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

библиотека ЦОК

Система оценивания

Формы и методы контроля

- Устный самоконтроль.
- Индивидуальный и фронтальный опрос
- Индивидуальная работа по карточкам и перфокартам
- Работа в паре, в группе (взаимо и самооценка)
- Математические диктанты
- Срезовые работы (тесты)
- Творческие работы (проекты)
- Контрольные и самостоятельные работы

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приёмы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (по 15 примеров на сложение и вычитание). На выполнение такой работы отводится 5 -6 минут урока.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного года обучения. При организации тематического и итогового контроля используются самостоятельные, практические, контрольные работы. Итоговый контроль по математике в 1-3 классах проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.) В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров. Заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учётом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В конце 4 класса проводится ВПР.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определённого умения (например, умения сравнивать натуральные числа).

Критерии и нормы оценивания

В 1 классе домашние задания не задаются. Учитель планирует свою работу так, чтобы обеспечить полноценное усвоение каждым ребенком необходимых знаний, умений и навыков только на уроке.

В 1 классе используется только словесная оценка, критериями которой является соответствие или несоответствие требованиям программы. Оценки фиксируются и накапливаются в таблицах образовательных результатов (предметных, метапредметных и личностных) и в портфолио.

Используется «Алгоритм самооценки». В первом классе алгоритм состоит из 4 вопросов:

Какое было дано задание? (Учимся вспоминать цель работы)

Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью)

Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки)

Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс)

За письменные работы (математические диктанты, тесты) оценка вычисляется исходя из процента правильных ответов:

Отметка «2» - менее 40 % неудовлетворительно

Отметка «3» - 40 -59 % удовлетворительно

Отметка «4» - 60 -79 % хорошо

Отметка «5» - 80 – 100 % отлично

Оценка письменных контрольных работ по математике

Работа, сост. из примеров	Работа, сост. из задач	Комбинированная к/р	Кон. устный счёт
«5» – без ошибок	«5» – без ошибок 5	«5» – без ошибок	«5» – без ошибок
«4» – 1 грубая и 1-2 негрубые	«4» – 1-2 негрубые	«4» – 1 грубая и 1-2 негрубые, при этом грубых ошибок не д. б. в задаче	«4» – 1-2 ошибки
«3»-2-3 грубые и 1-2 негрубые или 3 и более негрубых ошибок	«3» – 1 грубая и 3-4 негрубые	«3» – 2-3 грубые и 3-4 негрубые, при этом ход решения задачи д. б. верным	«3» – 3-4 ошибки
«2» – 4 и более грубых ошибок	«2» – 2 и более грубых ошибок	«2» – 4 грубые	

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действия, лишнее действие), не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу оценка снижается на один балл, но не ниже «3». При **тестировании** все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей:

МАТЕМАТИКА 1 КЛАСС

СПЕЦИФИКАЦИЯ

итоговой работы для обучающихся 1 класса по математике (для оценки индивидуальных достижений обучающихся), УМК «Школа России», учебник «Математика 1 класс», Моро М.И.

1. Назначение проверочной работы

Проверочная работа проводится с целью определения уровня усвоения учащимися первых классов предметного содержания курса математики и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов разработаны на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373»
3. Примерной образовательной программы начального общего образования на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта второго поколения.
4. Приказ № 254 от 20.05.2020 г «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Июльской СОШ

3. Содержание и структура проверочной работы

Работа составлена в двух вариантах. Варианты одинаковы по структуре и по трудности.

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания в 1-4 вариантах работы.

Таблица 1

Блок содержания	Число заданий в работе
1. Числа и величины	1
2. Арифметические действия	6
3. Работа с текстовыми задачами	3
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	1
Всего:	11

В таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности в 1-4 вариантах работы.

Таблица 2

Ур ове нь сло жн ост и	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	8	11	73%
Повышенный	3	7	27%
Итого:	11	18	100%

4. План 1-2 варианта КИМ

Ниже представлен план работы, в котором дается информация о каждом задании, о контролируемых знаниях, видах умений и способах познавательной деятельности.

Условные обозначения:

Б – базовая сложность, П – повышенная сложность;

ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

План работы

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Числа и величины	Устанавливать закономерность и продолжать последовательность чисел.	Б	КО		1
	Арифметические действия	Выполнять операции с числом 0.	Б	ВО		1
	Арифметические действия	Находить ошибки в вычислениях в пределах 10.	Б	КО		2
	Арифметические действия	Находить сумму и разность чисел.	Б	ВО		2
	Арифметические действия	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Б	ВО		1
	Числа и величины	Понимать позиционную запись числа, математическую терминологию; проверять верность составленного неравенства.	Б	КО		2
	Работа с текстовыми задачами	Решать задачу арифметическим способом в одно действие.	Б	ВО		1
	Геометрические	Решать практическую	Б	КО		1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное вре- мя выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	величины	задачу, связанную с вычерчиванием геометрической величины.		О		
	Арифметические действия	Решать практическую задачу по применению компонентов арифметического действия в практической ситуации.	П	Р О		4
	Работа с тексто- выми задачами	Планировать ход решения задачи. Решать задачу арифметическим способом в два действия. Записывать решение.	П	Р О		2
	Работа с тексто- выми задачами	Планировать ход решения задачи на сравнение. Решать задачу арифметическим способом.	П	В О		1
			Б – 8 П – 3 (3 во- проса)	ВО – 5 КО – 4 РО – 2		18 баллов

5. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения работы – 40 минут.

6. Условия проведения проверочной работы

Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка.

Ответы учащиеся записывают в контрольных измерительных материалах.

Выполнение заданий проверочной работы не требует специальной подготовки обучающихся. Достаточно на 2–3 уроках провести пятиминутный инструктаж по оформлению ответов для разных типов заданий

7. Порядок оценки выполнения проверочной работы

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

1. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий базового уровня.

2. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий повышенного уровня. Выполнение этих заданий свидетельствует о том, что кроме усвоения необходимых для продолжения обучения в основной школе знаний, умений, навыков и способов работы, обучение повлияло и на общее развитие учащегося.

3. Определяется общий балл учащегося.

Максимальный суммарный балл за всю работу – **18** (за задания базового уровня сложности — 11, повышенной сложности — 7баллов).

Количество баллов	Уровень
менее 9 баллов	Не достиг базового уровня
9 баллов	достиг базового уровня
10-11 баллов	прочная базовая подготовка
12-18 баллов	способность выполнять задания повышенного уровня сложности.

Рекомендации по проверке и оценке выполнения заданий 1 и 2 вариантов работы

В заданиях с выбором одного ответа из четырех предложенных вариантов (задания №№2,5,7,11) ученик должен выбрать только верный ответ. Если учащийся выбирает более одного ответа, то задание считается выполненным неверно. В заданиях с выбором двух ответов из четырех предложенных вариантов (задания №№3,4,6) ученик должен выбрать по 2 верных ответа, если выбрано 2 ответа, ставится 2 балла, если 1 верный ответ, то – 1 балл. Если учащийся выбирает неверные ответы, то задание считается выполненным неверно.

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ. *Если учащийся, наряду с верным ответом приводит и неверные ответы, то задание считается выполненным неверно.*

За выполнение каждого из 11 заданий базового уровня сложности (№№ 1-11) выставляется от 1 до 2 баллов за верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует.

За выполнение каждого из 3 заданий повышенного уровня (№№ 9-11) в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 до 4 баллов.

Вариант 1.

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
1	1	Ответ: 9,10,11,....,14,15 и никакие другие цифры <u>Примечание.</u> Если записаны не все из этих цифр, то – 0 баллов. 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
2	1	Ответ: 1) (Это же число)

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
		<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
3	2	Ответ: 1), 2) ($3+2=1$, $6-4=1$) <i>2 балла</i> – даны 2 верных ответа <i>1 балл</i> – дан 1 верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
4	2	Ответ: 1), 2) ($10-2$, $6+2$) <i>2 балла</i> – даны 2 верных ответа <i>1 балл</i> – дан 1 верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
5	1	Ответ: 3) (17) <i>1 балл</i> – выбран верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
6	2	Ответ: 1), 3) ($5>3$, $3>1$) <i>2 балла</i> – даны 2 верных ответа <i>1 балл</i> – дан 1 верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
7	1	Ответ: 3) 16 <i>1 балл</i> – выбран верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
8	1	Отрезок – это линия, ограниченная с двух сторон точками. Оценивается правильность оформления отрезка и его размер. Если что – либо выполнено неверно, то ответ засчитывается как неверный. <i>1 балл</i> – начерчен отрезок заданной длины <i>0 баллов</i> – неверный ответ
9	4	Ответ: 9-1, 2+5, 2+4, 6-5 <i>4 балла</i> – даны 4 верных ответа

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
		3 балла – даны 3 верных ответа 2 балла – даны 2 верных ответа 1 балл – дан 1 верный ответ 0 баллов – неверный ответ
10	2	Ответ: 1). $5+3=8$ (т.) 2). $5+8=13$ (т.) 2 балла – записаны 2 действия задачи 1 балл – записано 1 действие задачи 0 баллов – неверный ответ
11	1	Ответ: 2) (на 5) 1 балл – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ

Вариант 2.

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
1	1	Ответ: 10,11,12,...,15,16 и никакие другие цифры <u>Примечание.</u> Если записаны не все из этих цифр, то – 0 баллов. 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
2	1	Ответ: 1) (Это же число) 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
3	2	Ответ: 2), 3) ($5-4=2$, $2+5=8$) 2 балла – даны 2 верных ответа 1 балл – дан 1 верный ответ 0 баллов – неверный ответ

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
4	2	Ответ: 3), 4) (10-1, 6+3) 2 балла – даны 2 верных ответа 1 балл – дан 1 верный ответ 0 баллов – неверный ответ
5	1	Ответ: 4) (16) 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
6	2	Ответ: 2), 4) ($4 < 5$, $2 < 4$) 2 балла – даны 2 верных ответа 1 балл – дан 1 верный ответ 0 баллов – неверный ответ
7	1	Ответ: 3) 19 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
8	1	Отрезок – это линия, ограниченная с двух сторон точками. Оценивается правильность оформления отрезка и его размер. Если что – либо выполнено неверно, то ответ засчитывается как неверный. 1 балл – начерчен отрезок заданной длины 0 баллов – неверный ответ
9	4	Ответ: 7-1, 2+6, 3+5, 9-5 4 балла – даны 4 верных ответа 3 балла – даны 3 верных ответа 2 балла – даны 2 верных ответа 1 балл – дан 1 верный ответ 0 баллов – неверный ответ
10	2	Ответ: 1). $9-3=6$ (т.) 2). $9+6=14$ (т.) 2 балла – записаны 2 действия задачи

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
		1 балл – записано 1 действие задачи 0 баллов – неверный ответ
11	1	Ответ: 2) (на 8) 1 балл – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ

ВАРИАНТЫ
итоговой работы для обучающихся 1 класса по математике
ИНСТРУКЦИЯ для УЧАЩИХСЯ

На выполнение работы отводится 40 минут.

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать один ответ или несколько ответов из предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведенном для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе легкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!

Итоговый тест по математике, 1 класс Вариант 1

Фамилия, имя _____

1. Запиши все числа, которые пропущены в этом ряду

6, 7, 8, , , , 12, 13, , , 16

2. Если к числу прибавить 0, то получится:

- 1) Это же число;
- 2) Предыдущее число;
- 3) Последующее число;
- 4) другой ответ.

3. Найди все ошибки.

1). $3 + 2 = 1$ 3). $2 + 4 = 6$

3). $2 + 4 = 6$

2). $6 - 4 = 1$ 4). $3 + 3 = 6$

4). $3 + 3 = 6$

4. Найди все примеры с ответом 8.

1). $10 - 2$ 3). $10 - 1$

3). $10 - 1$

2). $6 + 2$ 4). $6 + 3$

4). $6 + 3$

5. $10 + 7 =$

- 1) 18; 2) 3; 3) 17; 4) 16.

6. Найди все записи, в которых нужно поставить знак «больше».

- 1). 5...3 2). 4...5 3). 3...1 4). 2...4

7. На одной полке 10 книг, на другой на 6 книг больше.

Сколько книг на другой полке?

- 1) 18; 2) 6; 3) 16; 4) 4.

8. Начерти отрезок длиной 4 см

9. Запиши выражения и найди их значения.

-Разность чисел 9 и 3

--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Сумма чисел 2 и 5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Число 2 увеличить на 4.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Число 6 уменьшить на 5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. Запиши решение задачи:

На столе лежат 5 тетрадей в линейку, в клетку – на 3 тетради больше. Сколько всего тетрадей лежат на столе?

11. В вазе лежат 12 яблок и 7 груш. На сколько яблок больше, чем груш?

- 1) на 19; 2) на 5; 3) на 4; 4) на 20.

Итоговый тест по математике, 1 класс Вариант 2

Фамилия, имя _____

1. Запиши все числа, которые пропущены в этом ряду
7, 8, 9, , 14, ,

2. Если из числа вычесть 0, то получится:

- 1) Это же число;
2) Предыдущее число;
3) Последующее число;
4) другой ответ.

3. Найди все ошибки.

- 1). $4 + 2 = 6$ 3). $2 + 5 = 8$
2). $5 - 4 = 2$ 4). $3 + 3 = 6$

4. Найди все примеры с ответом 9.

- 1). $10 - 2$ 3). $10 - 1$
2). $6 + 2$ 4). $6 + 3$

5. $10 + 6 =$

- 1) 18; 2) 3; 3) 4; 4) 16.

6. Найди все записи, в которых нужно поставить знак «меньше».

- 1). 5...3 2). 4...5 3). 3...1 4). 2...4

7. На одной тарелке 10 конфет, на другой на 9 конфет больше. Сколько конфет на другой тарелке?

- 1) 18; 2) 1; 3) 19; 4) 4.

8. Начерти отрезок длиной 7 см

9. Запиши выражения и найди их значения.

-Разность чисел 7 и 1.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Сумма чисел 2 и 6.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Число 3 увеличить на 5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Число 9 уменьшить на 5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. Запиши решение задачи:

На столе лежат 9 тетрадей в линейку, в клетку – на 3 тетради меньше. Сколько всего тетрадей лежат на столе?

11. В вазе лежат 14 слив и 6 яблок. На сколько слив больше, чем яблок?

- 1) на 19; 2) на 8; 3) на 7; 4) на 20.

МАТЕМАТИКА, 2 КЛАСС

УМК «Школа России» авторы М. И. Моро, М. А. Бантова

КОДИФИКАТОР

планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике для проведения процедур оценки качества начального образования (для оценки индивидуальных достижений обучающихся)

Мета-предметный результат	Код проверяемого требования	Проверяемые предметные требования к результатам обучения
1	Числа	
	1.1	Читать, записывать числа (в пределах 100)
	1.2	Сравнивать, упорядочивать числа (в пределах 100)
	1.3	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 100)
2	Арифметические действия	
	2.1	Устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
	2.2	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100) – устно и письменно
	2.3	Выполнять арифметические действия: умножение и деление (в пределах 50) – устно и с использованием таблицы умножения
	2.4	Называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное)
	2.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
3	Величины и действия над ними	
	3.1	Использовать при решении задач единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка)
	3.2	Преобразовывать одни единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка) в другие
	3.3	Определять с помощью измерительных инструментов длину
	3.4	Определять время с помощью часов
	3.5	Выполнять прикидку и оценку результата измерений
	3.6	Сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»
4	Текстовые задачи	
	4.1	Представлять текстовую задачу: делать краткую запись, рисунок, таблицу или другую модель

	4.2	Планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде действий, записывать ответ
5	Пространственные представления и геометрические фигуры	
	5.1	Различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник; выделять среди четырёхугольников прямоугольники, квадраты

	5.2	Изображать ломаную, многоугольник; использовать для выполнения построений линейку, угольник
	5.3	Чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку
	5.4	Находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев
	5.5	Находить периметр прямоугольника (квадрата), многоугольника
	6 Работа с информацией	
6	6.1	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»
	6.2	Проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
	6.3	Находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
	6.4	Находить и объяснять закономерность в ряду объектов повседневной жизни, чисел, геометрических фигур
	6.5	Представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур)

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов разработаны на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373»
3. Примерной образовательной программы начального общего образования на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта второго поколения.
4. Приказ № 254 от 20.05.2020 г «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Июльской СОШ

3. Содержание и структура проверочной работы

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

а) В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания в демонстрационном варианте работы.

Таблица 1

Блок содержания	Число заданий в работе
1. Числа и величины	4
2. Арифметические действия	4
3. Работа с текстовыми задачами	2
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	2
5. Геометрические величины	1
6. Работа с информацией	2
Всего:	16

В таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности в данных вариантах работы.

Таблица 2

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	13	15	64%
Повышенный	3	8	36%
Итого:	16	23	100%

4. План работы 1 -2 вариантов

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Прим ерное время выпол нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Числа и величины	Читать, записывать, сравнивать, определять разряды в пределах сотни	Б	В О		1
	Арифметические действия	Группировать числа по заданному правилу, устно сложение,	Б	В О К О		1
	Арифметические действия	Находить неизвестный компонент арифметического действия	Б	В О		1
	Числа и величины	Сравнивать величины	Б	В О		1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Прим ерное время выпол нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Арифметические действия	Устанавливать закономерность и продолжать последовательнос ть чисел.	Б	ВО		1
	Арифметические действия	Выполнять разностное сравнение, устно вычитание в пределах сотни	Б	ВО		1
	Работа с ин- формацией	Читать, заполнять несложные таблицы, понимать выражения с переменной величиной	Б	ВО		2
	Работа с ин- формацией	Понимать простейшие выражения. Устанавливать истинность утверждения, используя информацию в предложении.	Б	ВО		1
	Арифметические действия	Читать с использованием математической терминологии, записывать числовые выражения со скобками,	Б	РО ВО		1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Прим ерное время выпол нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние
		находить их значения.				
	Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами	Б	КО		2
	Арифметические действия	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах сотни	Б	ВО		1
	Геометрические фигуры	Распознавать изученные геометрические фигуры (четырёхугольники, треугольники). Находить в многоугольниках (треугольниках) прямой угол	Б	ВО		1
	Числа и величины	читать, различать и сравнивать величины: длина (метр, дециметр, сантиметр); переходить от одних единиц измерения к другим	Б	ВО		1
	Геометрические фигуры	Вычислять периметр прямоугольника	П	ВО		2
	Арифметические действия	находить неизвестный компонент арифметического действия; устанавливать связь между умножением и	П	ВО		4

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Прим ерное время выпол- нения (в мин)	Макс и- маль- ный балл за вы- полне- ние
		сложением.				
	Работа с тексто- выми задачами	Находить вопрос к условию задачи по её решению и давать развёрнутый ответ.	П	ВО		2

5. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения работы – 45 минут.

6. Условия проведения проверочной работы

Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка.

Ответы учащиеся записывают в контрольных измерительных материалах.

Выполнение заданий проверочной работы не требует специальной подготовки обучающихся. Достаточно на 2–3 уроках провести пятиминутный инструктаж по оформлению ответов для разных типов заданий.

7. Рекомендации по проверке и оценке выполнения заданий демонстрационного варианта работы и работы в целом

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

1. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий базового уровня.
2. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий повышенного уровня. Выполнение этих заданий свидетельствует о том, что кроме усвоения необходимых для продолжения обучения в основной школе знаний, умений, навыков и способов работы, обучение повлияло и на общее развитие учащегося.
3. Определяется общий балл учащегося.

Максимальный суммарный балл за всю работу – 23 (за задания базового уровня сложности — 11, повышенной сложности — 7баллов).

Количество баллов	Уровень	Отметка
-------------------	---------	---------

менее 10 баллов	Не достиг базового уровня	«2»
10-11 баллов	достиг базового уровня	«3»
12-16 баллов	прочная базовая подготовка	«4»
17-23 баллов	способность выполнять задания повышенного уровня сложности.	«5»

В заданиях с выбором ответа из трёх предложенных вариантов ученик должен выбрать только верный ответ. Если учащийся выбирает более одного ответа, то задание считается выполненным неверно.

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ. Если учащийся, наряду с верным ответом приводит и неверные ответы, то задание считается выполненным неверно.

В следующей таблице к заданиям с выбором ответа приведены номера верных ответов, к заданиям с кратким ответом приведены верные ответы, к заданиям с записью решения или объяснения приведены примеры решений и объяснений, дано описание полных и частично верных ответов и указано число баллов, которые выставляются за тот или иной ответ. К некоторым заданиям приведены примечания относительно влияния на правильность ответа возможных недочетов, которые допускают учащиеся.

За выполнение каждого из 14 заданий базового уровня сложности (№№ 1-14) выставляется: 1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует.

За выполнение каждого из заданий повышенного уровня (№ 15, № 16) в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 и 4 балла.

1 вариант

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
1	1	Ответ: В) 67 <i>1 балл – выбран верный ответ</i> <i>0 баллов – неверный ответ</i>
2	1	Ответ: В) $5+5+5+5=20$ <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 баллов – неверный ответ</i>
3	1	Ответ: А) 13 <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 баллов – неверный ответ</i>
4	1	Ответ: А) на 90 см

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ										
		<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ										
5	1	Ответ: В) 19 <i>1 балл</i> – выбран верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ										
6	1	Ответ: В) на 17 <i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – дан неверный ответ										
7	2	Ответ: <table border="1"><tr><td>к</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>13-к</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td></tr></table> <i>0,5 балла</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ или частично неверный ответ	к	4	6	8	9	13-к	9	7	5	4
к	4	6	8	9								
13-к	9	7	5	4								
8	1	Ответ: А) да <i>1 балл</i> – выбран верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ										
9	1	Ответ: (13-8)+9 А) 17 <i>1 балл</i> – правильная запись выражения, дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверная запись, отсутствие записи, дан неверный ответ,										
10	2	Ответ: 55, 53 <i>1 балл</i> – за каждый верный ответ <i>0 балл</i> – даны два неверных ответа										
11	1	Ответ: В) 21, «-» <i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 балл</i> – дан неверный ответ										
12	1	Ответ: Б) нет <i>1 балл</i> – дан верный ответ										

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
		<i>0 балл – дан неверный ответ</i>
13	1	Ответ: Б) > <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
14	2	Ответ: 16 м <i>2 балла – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
15	4	Ответ: В) 5 <i>4 балла – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
16	2	Ответ: Б) Сколько купили всего рулонов обоев? <i>Ответ: 54 рулона жёлтых обоев купили.</i> <i>2 балла – выбран верный вопрос и дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>

2 вариант

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
1	1	Ответ: Б) 80 <i>1 балл – выбран верный ответ</i> <i>0 баллов – неверный ответ</i>
2	1	Ответ: В) $4+4+4+4=16$ <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 баллов – неверный ответ</i>
3	1	Ответ: Б) 18 <i>1 балл – дан верный ответ</i>

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ										
		0 баллов – неверный ответ										
4	1	Ответ: В) на 99 см 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ										
5	1	Ответ: Б) 77 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ										
6	1	Ответ: А) на 2 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – дан неверный ответ										
7	2	Ответ: <table border="1"><tr><td>b</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>b+7</td><td>11</td><td>12</td><td>14</td><td>15</td></tr></table> 0,5 балла – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ или частично неверный ответ	b	4	5	7	8	b+7	11	12	14	15
b	4	5	7	8								
b+7	11	12	14	15								
8	1	Ответ: Б) нет 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ										
9	1	Ответ: 15 - (11-5) Б) 9 1 балл – правильная запись выражения, дан верный ответ 0 баллов – неверная запись, отсутствие записи, дан неверный ответ,										
10	2	Ответ: 65, 56 1 балл – за каждый верный ответ 0 балл – даны два неверных ответа										
11	1	Ответ: А) 6, « +» 1 балл – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ										

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
12	1	Ответ: Б) нет <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
13	1	Ответ: А) < <i>1 балл – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
14	2	Ответ: В) 10 м <i>2 балла – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
15	4	Ответ: А) 3 <i>4 балла – дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>
16	2	Ответ: А) Сколько всего деревьев посадили ученики в парке ? <i>Ответ: 53 дерева посадили в парке.</i> <i>2 балла – выбран верный вопрос и дан верный ответ</i> <i>0 балл – дан неверный ответ</i>

ИНСТРУКЦИЯ для УЧАЩИХСЯ

На выполнение работы отводится 45 минут.

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведенном для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе легкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!

Математика, 2 класс

УМК «Школа России» авторы М. И. Моро, М. А. Бантова

Вариант – 1.

Школа _____ класс _____

Фамилия, имя _____

1. Найди число, в котором 7 единиц:

А) 70

Б) 35

В) 67

б.

☐

2. Найди выражение, в котором сумму можно заменить произведением. Вычисли его значение:

А) $4+4+5+4 =$ ____

Б) $12+11+9 =$ ____

В) $5+5+5+5 =$ ____

☐

б.

3. Первое слагаемое неизвестно, второе – 32. Сумма – 45. Найди второе слагаемое.

А) 13

Б) 77

В) 23

☐

б.

4. На сколько сантиметров 1 м больше 1 дм?
 А) на 90 см Б) на 1 см В) на 9 см

☐ б.

5. Найди правило, по которому записан ряд чисел. Какое будет следующее число?

40, 39, 37, 34, 30, 25, ...

А) 24 Б) 23 В) 19

☐ б.

6. На сколько надо увеличить 40, чтобы получить 57?

А) на 21 Б) на 24 В) на 17

☐ б.

7. Заполни таблицу:

к	4	6	8	9
13– к				

☐

б.

8. Верно ли утверждение: «Если вставить в неравенство арифметические знаки «+,- » то оно будет верным»?

20... 38...7 < 94

А) да Б) нет

☐ б.

9. К разности чисел 13 и 5 прибавить 9. Какое число получилось?
 Запиши данное выражение и найди ответ.

А) 17

Б) 30

В) 28

☐ б.

10. Выполни вычисления:

	3	9					7	2	
+	1	6				–	1	9	

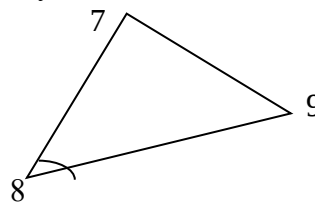
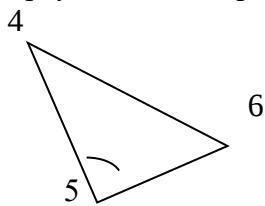
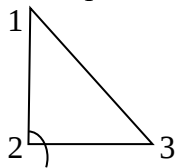
☐ б.

11. Подумай, какое число и какой знак «+» или «–» пропущены в выражении:

... * 7 = 14

☐

12. Верно ли, что в данных треугольниках прямые углы – 2, 5, 8?

☐ б.

А) да

Б) нет

13. Выбери знак, пропущенный в записи **32 см ... 2 дм 3 см.**

А) <

Б) >

В) =

☐ б.

14. Кролик поставил забор вокруг огорода прямоугольной формы. Какой длины получился забор, если ширина огорода 3 метра, а длина – 5 метров?

А) 16 м

Б) 8 м

В) 10 м

☐ б.

15. Выбери пропущенное число в записи **$5 \cdot 4 = 5 \cdot 3 + \dots$**

А) 6

Б) 8

В) 5

☐ б.

16. Прочитай условие задачи.

Для ремонта офиса купили 32 рулона обоев зелёного цвета, а жёлтых обоев - на 10 рулонов меньше.

Решение: $32 + (32 - 10) =$

Выбери вопрос, который соответствует условию и решению задачи:

А) Сколько рулонов обоев осталось?

Б) Сколько всего рулонов обоев купили для ремонта?

В) Сколько купили рулонов обоев жёлтого цвета?

☐

Ответ:

б.

Математика, 2 класс

Вариант – 2

Школа _____ класс _____

Фамилия, имя _____

1. Найди число, в котором 8 десятков:

А) 48

Б) 80

В) 8

б.

2. Найди выражение, в котором сумму можно заменить произведением. Вычисли его значение:

А) $1+2+3+5 = \underline{\hspace{1cm}}$

Б) $2+2+2+2+1 = \underline{\hspace{1cm}}$

В) $4+4+4+4 = \underline{\hspace{1cm}}$

б.

3. Уменьшаемое неизвестно, вычитаемое – 13. Разность - 5. Найди уменьшаемое.

А) 8

Б) 18

В) 9

б.

4. На сколько сантиметров 1 см меньше 1 м?

А) на 9 см

Б) на 1 см

В) на 99 см

б.

5. Найди правило, по которому записан ряд чисел. Какое будет следующее число?

11, 22, 33, 44, 55, 66, ...

А) 67

Б) 77

В) 76

б.

6. На сколько надо уменьшить 40, чтобы получить 38?

А) на 2

Б) на 4

В) на 8

б.

7. Заполни таблицу:

b	4	5	7	8
b + 7				

б.

8. Верно ли утверждение: «Если вставить в данное равенство арифметические знаки

«-», «+» то оно будет верным» $20 \dots 8 \dots 7 = 60$?

А) да

Б) нет

б.

9. Из числа 15 вычешь разность чисел 11 и 5. Какое получится число?

Запиши данное выражение и найди ответ.

☐

А) 4

Б) 9

В) 8

б.

10. Выполни вычисления:

	4	8					8	1	
+	1	7				-	2	5	

б.

11. Подумай, какие число и знак «+» или «-» пропущены в выражении:
 $\dots * 9 = 15$

А) 6, «+»

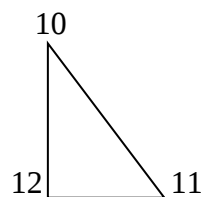
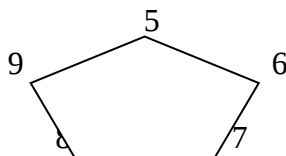
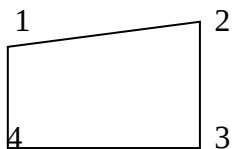
Б) 5, «+»

В) 20, «-»

☐

б.

12. Верно ли, что в данных многоугольниках прямые углы – 3, 4, 8, 12?



А) да

Б) нет

☐

б.

13. Выбери знак, пропущенный в записи $78 \text{ см} \dots 8 \text{ дм } 7 \text{ см}$.

А) <

Б) >

В) =

☐

б.

14. Золушка пришивает бахрому по краю скатерти. Сколько метров бахромы потребуется Золушке, чтобы обшить скатерть длиной 3 метра, а шириной – 2 метра?

А) 7 м

Б) 10 м

В) 5 м

☐

б.

15. Выбери пропущенное число в записи $9 \cdot 4 = 9 \cdot \dots + 9$.

А) 3

Б) 9

В) 5

☐

б.

16. Прочитай условие задачи.

Ученики посадили в парке 28 рябин, а берёз – на 3 меньше.

Решение: $28 + (28 - 3) =$

Выбери вопрос, который соответствует условию и решению задачи:

А) Сколько всего деревьев посадили ученики в парке?

Б) Сколько деревьев осталось посадить?

В) Сколько берёз посадили ученики в парке ?

Ответ:

☐

МАТЕМАТИКА, 3 КЛАСС

УМК «Школа России», авторы: Моро М.И., Бантова М.А.

(оценка индивидуальных достижений обучающихся)

КОДИФИКАТОР

планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике для проведения процедур оценки качества обучающихся 3 класса (для оценки индивидуальных достижений обучающихся)

Мета-предметный результат	Код проверяемого требования	Проверяемые предметные требования к результатам обучения
1	Числа	
	1.1	Читать, записывать числа (в пределах 1000)

	1.2	Сравнивать, упорядочивать числа (в пределах 1000)
	1.3	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
2	Арифметические действия	
	2.1	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)
	2.2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 – устно и письменно)
	2.3	Выполнять умножение и деление на 0 и 1
	2.4	Выполнять деление с остатком
	2.5	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления
	2.6	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения
	2.7	Находить неизвестный компонент арифметического действия
3	Величины и действия над ними	
	3.1	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль)

	3.2	Преобразовывать одни единицы величины длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль) в другие
	3.3	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события
	3.4	Сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»
	3.5	Называть, находить доли величины (половина, четверть)
	3.6	Сравнивать величины, выраженные долями
4	Текстовые задачи	
	4.1	Решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле
	4.2	Использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
	4.3	Решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ
	4.4	Анализировать решение (искать другой способ решения)
	4.5	Оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
5	Пространственные представления и геометрические фигуры	
	5.1	Конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
	5.2	Сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений)
	5.3	Находить, используя правило/алгоритм, периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
6	Работа с информацией	
	6.1	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»
	6.2	Формулировать утверждение (вывод)
	6.3	Строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей
	6.4	Классифицировать объекты по одному-двум признакам
	6.5	Извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка)
	6.6	Структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу

1. Назначение КИМ

Назначение данной работы – осуществить объективную **индивидуальную оценку учебных достижений за три года обучения математике в начальной школе.**

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов разработаны на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373»
3. Примерной образовательной программы начального общего образования на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта второго поколения.
4. Приказ № 254 от 20.05.2020 г «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Июльской СОШ

3. Содержание и структура проверочной работы

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания в 1-4 вариантах работы.

Таблица 1

Блок содержания	Число заданий в работе
1. Числа и величины	2
2. Арифметические действия	5
3. Работа с текстовыми задачами	6
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	2
Всего:	15

В таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности в 1-4 вариантах работы.

Таблица 2

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности		Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	11	1вари- ант	2вари- ант	73%
		12	14	
Повышенный	4	7	5	27%
Итого:	15	19	19	100%

4. План варианта КИМ

Условные обозначения:

Б – базовая сложность, П – повышенная сложность;

ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

Вариант 1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Числа и величины	Упорядочивать числа в пределах 1000	Б	В О		1
	Числа и величины	Определять разрядный состав трехзначных чисел	Б	В О		1
	Арифметические действия	Выполнять устно сложение и вычитание трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах ста (в том числе с нулем)	Б	В О		1
	Арифметические действия	Сравнивать выражения	П	В О		1
	Арифметические действия	Устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок); находить значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия со скобками и без скобок)	Б	В О		1
	Работа с тексто- выми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами взаимосвязь между условием и вопросом задачи	Б	В О		1
	Арифметические действия	Планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на	П	В О		2

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
		вопрос задачи				
	Работа с тексто- выми задачами	Планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	П	В О		2
	Геометрические величины	Находить периметр прямоугольника	Б	В О		1
	Работа с текстовыми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами взаимосвязь между условием и вопросом задачи	П	К О		2
	Геометрические величины	Находить длину ломаной, состоящей из одинаковых звеньев	Б	Р О		2
	Геометрические величины	Измерять длину отрезка	Б	К О		1
	Арифметические действия	Находить неизвестный компонент арифметического действия; решать простые уравнения	Б	В О		1
	Арифметические действия	Знать название компонентов при делении	Б	В О		1
	Геометрические величины	Находить площадь прямоугольника и квадрата	Б	В О		1
			Б – 11 П – 4	ВО – 12 КО – 2 РО – 1		19 баллов

Вариант 2

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Числа и величины	Определять разрядный состав трехзначных чисел	Б	В О		1
	Числа и величины	Упорядочивать числа в пределах 1000	Б	В О		1
	Арифметические действия	Выполнять устно сложение и вычитание трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах ста (в том числе с нулем)	П	В О		2
	Арифметические действия	Находить неизвестный компонент арифметического действия	Б	К О		1
	Геометрические величины	Измерять длину отрезка	Б	В О		2
	Работа с тексто- выми задачами	Планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	Б	В О		1
	Работа с тексто- выми задачами	Решать задачи на нахождение доли величины	П	В О		1
	Работа с тексто- выми задачами	Планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	П	В О		1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Работа с тексто- выми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами взаимосвязь между условием и вопросом задачи	Б	В О		1
	Работа с текстовыми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами взаимосвязь между условием и вопросом задачи	Б	Р О		2
	Работа с текстовыми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами взаимосвязь между условием и вопросом задачи	Б	В О		1
	Арифметические действия	Записывать числа в указанном отрезке; знать таблицу умножения	Б	К О		1
	Геометрические величины	Находить площадь прямоугольника и квадрата	Б	К О		2
	Арифметические действия	Устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок); находить значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия со скобками и без скобок)	Б	В О		1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип зада- ния	Приме- рное время выпол- нения (в мин)	Макси- маль- ный балл за вы- полне- ние
	Арифметические действия	Сравнивать выражения	П	В О		1
			Б – 11 П – 4	ВО – 11 КО – 3 РО – 1		19 баллов

5. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения работы – **40 минут**.

6. Условия проведения проверочной работы

Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка.

Ответы учащиеся записывают в контрольных измерительных материалах.

7. Порядок оценки выполнения проверочной работы

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

1. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий базового уровня.
2. Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий повышенного уровня. Выполнение этих заданий свидетельствует о том, что кроме усвоения необходимых для продолжения обучения в основной школе знаний, умений, навыков и способов работы, обучение повлияло и на общее развитие учащегося.
3. Определяется общий балл учащегося.

Максимальный суммарный балл за всю работу – **18** (за задания базового уровня сложности — 11, повышенной сложности — 7баллов).

Количество баллов	Уровень	Отметка
менее 10 баллов	Не достиг базового уровня	«2»
10-12 баллов	достиг базового уровня	«3»
12-15 баллов	прочная базовая подготовка	«4»
16-19 баллов	способность выполнять задания повышенного уровня сложности.	«5»

Рекомендации по проверке

ВАРИАНТ 1

№	Правильное решение или ответ
1	Ответ: б <i>1 балл</i> – выбран правильный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
2	Ответ: г <i>1 балл</i> – дан правильный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
3	Ответ: г <i>1 балл</i> – приведен правильный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
4	Ответ: в <i>1 балл</i> – приведен правильный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
5	Ответ: б <i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – дан неверный ответ

№	Правильное решение или ответ
6	Ответ: б <i>1 балл</i> – дан верный ответ. <i>0 баллов</i> – неверный ответ
7	Ответ: б, г <i>2 балла</i> – даны оба варианта ответа. <i>1 балл</i> – дан один из вариантов. <i>0 баллов</i> – ответ неверный
8	Ответ: 1) $18+8=26$(игр.) – сделал 2-й класс. 2) $36:2=18$(игр.) – сделал 1-й класс. <i>2 балла</i> – верно выполнено решение задачи, записаны пояснения, ответ. <i>1 балл</i> – решение выполнено верно, нет пояснений, ответа; <i>0 баллов</i> – неверный ответ.
9	Ответ: в <i>1 балл</i> – выбран правильный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
10	Ответ: б <i>1 балл</i> – записаны два указанных числа именно в таком порядке <i>0 баллов</i> – неверный ответ

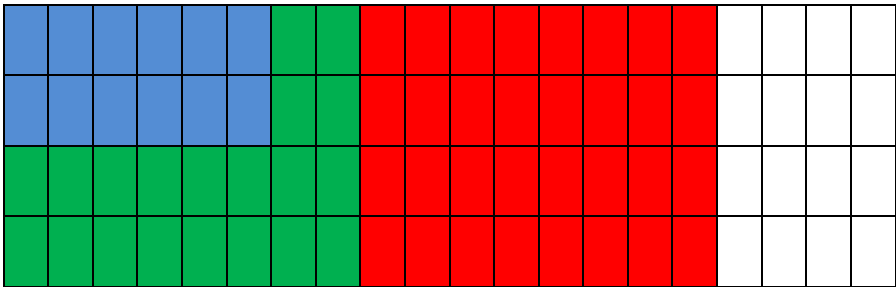
№	Правильное решение или ответ
11	Ответ: $3 \cdot 6 = 18$ (см) – длина ломаной. 2 балла – записано верное решение. 1 балл – длина ломаной найдена сложением. 0 баллов – неверный ответ.
12	Ответ: 7см 5мм 1 балл – дан верный ответ. 0 баллов – неверный ответ.
13	Ответ: а 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ.
14	Ответ: а, г, д 1 балл – даны 2-3 правильных варианта 0 баллов – неверный ответ
15	Ответ: а 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ

ВАРИАНТ 2

№	Правильное решение или ответ
1	Ответ: в 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
2	Ответ: г

№	Правильное решение или ответ
	1 балл – дан правильный ответ 0 баллов – неверный ответ
3	Ответ: а, в, д 2 балла – даны все три верных ответа. 1 балл – даны 1 или 2 верных ответа. 0 баллов – неверный ответ.
4	Ответ: а 1 балл – дан ответ 0 баллов – неверный ответ.
5	Ответ: $AB = 7\text{см}$ $CD = 4\text{см}$ $BC = 3\text{ см}$ 2 балла – верно записаны длины отрезков, начерчен отрезок, равный разности двух указанных отрезков, дан ответ. 1 балл – верно записаны длины отрезков, дан ответ, не начерчен отрезок, равный разности двух указанных отрезков. 0 баллов – дан неверный ответ.

№	Правильное решение или ответ
6	Ответ: г 1 балл – указан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
7	Ответ: б 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
8	Ответ: в 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
9	Ответ: а 1 балл – выбран верный ответ 0 баллов – неверный ответ
10	Ответ: 1) $4 \cdot 9 = 36$ (руб.) – стоимость открыток. 2) $2 \cdot 3 = 6$ (руб.) – стоимость конвертов. 3) $36 + 6 = 42$ (руб.) – стоимость всей покупки. 2 балла – дано верное решение, даны пояснения к каждому действию, записан ответ 1 балл – дано верное решение, нет пояснений к каждому действию, нет ответа. 0 баллов – неверное решение. <i>Примечание:</i> решение так же может быть записано так: $(4 \cdot 9) + (3 \cdot 3) = 42$ (руб.).
11	Ответ: в 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
12	Ответ: 19, <u>20</u>, 21, 22, 23, <u>24</u>, 25, 26, 27, <u>28</u>, 29 1 балл – дан верный ответ и никакой другой 0 баллов – неверный ответ

№	Правильное решение или ответ
13	Ответ: 4 см²  2 балла – верно закрашены указанные площади, указана площадь незакрашенной фигуры 1 балл – верно закрашены указанные площади, не указана площадь незакрашенной фигуры 0 баллов – неверный ответ
14	Ответ: 1 умножение 4 сложение 2 деление 3 вычитание 1 балл – верно составлена программа действий. 0 баллов – неверный ответ.
15	Ответ: в 1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ

Математика, 3 класс

Вариант 1

1. В каком ряду числа расположены в порядке возрастания?

- a) 935, 953, 928, 729, 654, 645, 357 b) 394, 953, 928, 729, 654, 645, 357
b) 357, 645, 654, 729, 928, 935, 953

2. Выберите число, состоящее только из сотен и отдельных десятков.

- а) 85 б) 604 в) 596 г) 630

3. Вычислите и обведите номер правильного ответа $460+180$.

- а) 568 б) 630 в) 480 г) 640

4.Обведите номер верной записи, не вычисляя.

- а) $917-269 > 917-268$ в) $917-269 < 917-268$
б) $917-269 = 917-268$ г) сравнить, не вычисляя, нельзя.

5.Обведите номер чисел, которые надо вставить вместо пропусков $(...+...) \cdot 6=24+48$.

- а) 4 и 7 б) 4 и 8 в) 8 и 3 г) 4 и 9

6. Решите задачу, обведите номер правильного ответа.

В 15 коробках 90 карандашей. Сколько карандашей в 7 таких коробках?

- а) 24к. б) 42к. в) 36к. г) 48к.

7. Выберите и обведите номера вариантов правильного решения задачи.

В саду посадили 5 рядов малины, по 8 кустов в каждом ряду, и столько же рядов крыжовника по 6 кустов в каждом ряду. Сколько всего кустов малины и крыжовника посадили?

- а) $(5+8) \cdot 6=78(\text{к.})$ б) $(6+5) \cdot 8=88(\text{к.})$
 в) $8 \cdot 5+6 \cdot 5=70(\text{к.})$ г) $(8+6) \cdot 5=70(\text{к.})$

8. Запишите решение задачи по действиям с пояснением и ответ.

Школьники сделали для детского сада игрушки. Третий класс сделал 36 игрушек, второй – в 2 раза меньше, а первый – на 8 игрушек больше, чем второй. Сколько игрушек сделал первый класс?

[illegible]

9. Укажи выражение для вычисления периметра прямоугольника со сторонами 6 см и 9 см.

- a) $6 \cdot 9$ б) $9 + 6$ в) $(9+6) \cdot 2$

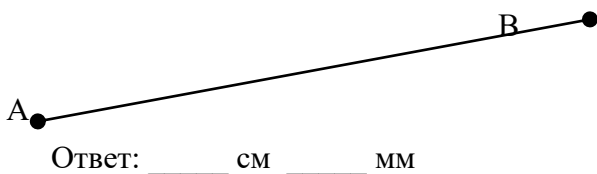
10. Для изготовления палаток купили два куска ткани длиной 45 м и 18 м. На изготовление одной палатки идёт 9 м такой ткани. Укажи вопрос, при котором задача решается так: $(45 + 18) : 9$

- Сколько палаток можно сшить из одного куска ткани?
- Сколько палаток можно сшить из всей этой ткани?
- Сколько метров ткани в двух кусках?

11. Ломаная состоит из 6 звеньев длиной 3 см каждое. Найди длину ломаной.

[illegible]

12. Измерь длину отрезка АВ. Запиши ответ в сантиметрах и миллиметрах.



13. Чему равен корень уравнения $54 : x = 6$

- a) 9 б) 48 в) 62

14. Как называются компоненты при делении:

- а) Делимое в) Произведение д) Частное
- б) Множитель г) Делитель

15. Площадь какой фигуры можно вычислить так: $5 \cdot 4$

- а) квадрата со стороной 5см
б) прямоугольника со сторонами 4см и 5см
в) квадрата со стороной 4 см

Математика, 3 класс

Вариант 2

1. Выберите число, которое состоит из 5 сотен и 3 единиц.

- a) 305 б) 350 в) 503 г) 530

2. Какое число предшествует числу 800?

- a) 801 б) 800 в) 709 г) 799

3. Обведите номера числовых выражений, значение которых равно 21.

- а) 90:6 в) 70-49 д) $7 \cdot 3$

- б) 84:4 г) 38-25

4. Какую величину нужно вставить, чтобы равенство было верное

3cm 5mm + 5 cm 5 mm

- a) 2 cm б) 2 мм в) 12 см

5. Измерьте данные отрезки:

A B AB = cm

С  Д = с 

Начерти отрезок BC , равный разности отрезков AB и CD :

[illegible]

6. В продуктовый магазин привезли 6 ящиков с огурцами, по 10 кг в каждом ящике, и 4 таких же ящика помидоров. Сколько всего килограммов овощей привезли в магазин?

- а) 60 кг б) 64 ящ. в) 110 кг г) 100 кг

7. От мотка провода длиной 96 метров отрезали $\frac{1}{4}$ часть. Сколько метров провода отрезали?

- а) 92М б) 24М в) 16М г) 4М

8. Первые три дня Витя читал по 9 страниц. В четвертый день он прочитал 15 страниц. Сколько страниц Витя прочитал за четыре дня?

Выбери выражение для решения задачи:

- а) $9 \cdot 3 - 15$ б) $9 : 3 + 15$ в) $9 \cdot 3 + 15$ г) $15 + 9 \cdot 4$

9. Книга стоит 45 руб., а тетрадь 5 руб. Во сколько раз тетрадь дешевле книги?

- а) 9 б) 7 в) 8 г) 6

10. Миша купил 4 открытки по 9 руб. и 2 конверта по 3 руб. Какова стоимость всей покупки?

МАТЕМАТИКА, 4 КЛАСС

УМК «Школа России», авторы: Моро М.И., Бантова М.А.

(оценка индивидуальных достижений обучающихся)

КОДИФИКАТОР

планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике для проведения процедур оценки качества обучающихся 3 класса (для оценки индивидуальных достижений обучающихся)

Мета-предметный результат	Код проверяемого требования	Проверяемые предметные требования к результатам обучения
1	Числа	
	1.1	Читать, записывать многозначные числа
	1.2	Сравнивать, упорядочивать многозначные числа
	1.3	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
2	Арифметические действия	
	2.1	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно)
	2.2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)
	2.3	Выполнять арифметические действия: деление с остатком (в пределах 1000)
	2.4	Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами
	2.5	Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
	2.6	Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям достоверности (реальности), соответствия правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора
	2.7	Находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления
3	Величины и действия над ними	
	3.1	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду)

	3.2	Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие
	3.3	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём; между производительностью, временем и объёмом работы
	3.4	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость
	3.5	Выполнять прикидку и оценку результата измерений
	3.6	Находить долю величины, величину по её доле
4	Текстовые задачи	

	4.1	Решать текстовые задачи в несколько действий; 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 достоверности/реальности, соответствия условию
	4.2	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (покупки, движение и т.п.), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки
5	Пространственные представления и геометрические фигуры	
	5.1	Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг
	5.2	Изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
	5.3	Различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды
	5.4	Распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену)
	5.5	Выполнять (показывать на рисунке, чертеже) разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)
	5.6	Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
6	Работа с информацией	
	6.1	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
	6.2	Приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение
	6.3	Формулировать утверждение (вывод)
	6.4	Строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей
	6.5	Классифицировать объекты по одному-двум заданным / самостоятельно установленным признакам
	6.6	Получать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление)
	6.7	Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
	6.8	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма

1. Назначение проверочной работы

выявить уровень предметных результатов:

- знать порядок выполнения действий при нахождении значения выражения;
- знать алгоритм действий с многозначными числами;
- знать меры времени;
- знать меры массы;
- знать группы животных (хищные и травоядные; летающие и нелетающие)
- уметь выполнять прямое сравнение чисел;
- уметь выполнять письменные арифметические действия с использованием изученных алгоритмов сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел;
- уметь составлять краткую запись к задаче;
- уметь решать составные задачи на приведение к единице и разностное сравнение;
- уметь решать составные задачи на приведение к единице и на уменьшение числа в несколько раз;
- уметь выполнять сложение и вычитание именованных чисел;
- уметь делить животных по группам (хищные и травоядные; летающие и нелетающие);
- уметь приводить в единую меру измерения;
- уметь выполнять прямое сравнение величин массы;

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов разработаны на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373»
3. Примерной образовательной программы начального общего образования на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта второго поколения.
4. Приказ № 254 от 20.05.2020 г «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Июльской СОШ

3. Содержание и структура проверочной работы

Работа составлена в двух вариантах. Варианты одинаковы по структуре и по

трудности.

Задания проверочной работы составлены на материале следующих разделов содержания курса начальной школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Контрольная работа проверяет предметные результаты, диагностирует метапредметные умения.

А).Количество заданий в работе – 5 заданий;

- базового- 4 задания (№1,2,3,4 задание);

-повышенного уровня -1 задание (№ 5)

Б) Краткая характеристика заданий, с помощью которых выявляются познавательные результаты:

- выполнять прямое сравнение многозначных чисел; (№ 1)

- выполнять письменные арифметические действия с использованием изученных алгоритмов сложения и вычитания, умножения и деления; (№ 2, 3,4);

- составлять краткую запись и решать составную задачу; (№ 3);

- выполнять действия с именованными числами; (№ 4);

- определять группы животных; (№ 5);

- соотнести единицы массы. (№5);

В) Краткая характеристика заданий, с помощью которых выявляются регулятивные УУД:

- следовать при выполнении арифметических действий алгоритмам; (№2,3,4);

- составить план решения двусоставной задачи и следовать ему. (№3);

- планировать порядок выполнения арифметических действий (расставить порядок действий и вычислить результат выражения по действиям)- задание №2.

4. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения работы – 45 минут.

5. Условия проведения проверочной работы

Для выполнения заданий нужны ручка.

Выполнение заданий проверочной работы не требует специальной подготовки обучающихся. Достаточно на 2–3 уроках провести пятиминутный инструктаж по оформлению ответов для разных типов заданий.

Работа может проводиться независимыми экспертами в присутствии учителя, работающего в данном классе.

7.Порядок оценки выполнения проверочной работы

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

Количество баллов	Уровень	Отметка
менее 13баллов	Не достиг базового уровня	«2»
13-17 баллов	достиг базового уровня	«3»
18-24 баллов	прочная базовая подготовка	«4»

23-26 баллов	способность выполнять задания повышенного уровня сложности.	«5»
--------------	---	-----

Рекомендации по проверке

№ задания	Какие элементы знаний , умений выявляются	Стоимость каждого элемента	Максимальный балл
1.	Выполнено прямое сравнение чисел		16
1.1	Составлен числовой ряд	16	16
2.	Выполнены вычисления письменно		56
2.1	Правильно определен порядок действий	16	16
2.2	Выполнено действие сложения	16	16
2.3	Выполнено действие вычитания	16	16
2.4	Выполнено действие умножения	16	16
2.5	Выполнено действие деления	16	16
3	Решена составная задача		86
3.1	Правильно составлена краткая запись	16	16
3.2	Правильно выбраны арифметические действия и составлены числовые выражения.	16*3	36
3.3	Правильно выполнена вычислительная часть	16*3	36
3.4	Правильно дан ответ на вопрос задачи	16	16
4.	Выполнены действия с именованными числами		26
4.1	Выполнено действие сложения и вычитания	16*2	26
5.	Записаны названия в таблице		106
5.1	Дано название группам	16*2	26
5.2	Правильно определил животных по группам	16*2	26
5.3	Выполнено прямое сравнение величин первой группы	16*3	36
5.4	Выполнено прямое сравнение величин второй группы	16*3	36
	Итого:		26 баллов

Содержание контрольной работы

Вариант1

1. Запиши в порядке возрастания числа:

4807, 8470, 47800, 7408, 7840.

2. Вычисли: $1700 : 25 + (5020 - 4866) \cdot 103 =$

3. Составь краткую запись и реши задачу:

Три банки с красками стоят 360 руб. Кисточка в 5 раз дешевле банки с краской. Сколько всего рублей потребуется для покупки одной банки краски и одной кисточки?

4. Выполни действия

$$2 \text{ ч } 30 \text{ мин} + 1 \text{ ч } 40 \text{ мин} =$$

$$3 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 50 \text{ мин} =$$

5. а) Раздели животных на две группы.

б) Дай название каждой группе.

в) Запиши названия животных в таблицу в порядке убывания массы.

Коза (57 кг)

Лось (50 ц)

Рысь (25 кг)

Медведь (450 кг)

Куница (1500 г)

Косуля (32 кг)

Группа	Группа
.....	

Вариант 2

1. Запиши в порядке убывания числа:

9052, 9205, 52900, 5920, 2950.

2. Вычисли: $10\,000 - (3487 + 4613) \cdot 78 : 900 =$

3. Составь краткую запись и реши задачу:

Две кастрюли стоят 720 руб. На эти деньги можно купить 12 чашек. Сколько всего рублей потребуется на покупку одной кастрюли и одной чашки?

4. Выполни действия:

$$1 \text{ ч } 50 \text{ мин} + 3 \text{ ч } 20 \text{ мин} =$$

$$2 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 40 \text{ мин} =$$

5.

а) Раздели животных на две группы.

б) Дай название каждой группе.

в) Запиши их названия в таблицу в порядке возрастания массы.

Страус (120 кг)

Кукушка (110 г)

Глухарь (6 кг)

Пингвин (30 кг)

Курица (3500 г)

Ласточка (16 г)

Группа	Группа
.....	