

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 46»

Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «30» августа 2024г.
Приказ № 01-11/217

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
_____ С.В.Бобряшова
от «30» августа 2024г.
Приказ № 01-11/217

Утверждено
Директор
МОАУ «СОШ № 46»
_____ М.В. Попова
от «30» августа 2024г.
Приказ № 01-11/217

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для обучающихся 1 – 4 классов

г. Оренбург
2024г.

1. Содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля

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.

Математика и конструирование

Линии. Прямая линия и ее свойства. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Кривая линия. Точки пересечения кривых линий. Решение топологических задач. Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве. Вертикальные и горизонтальные прямые линии. Отрезок. Имя отрезка. Сравнение отрезков. Единицы длины. Ломаная линия. Длина ломаной. Решение задач на развитие пространственных представлений. Прямой угол. Вершина угла. Его стороны. Многоугольники. Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция. Равносторонний прямоугольный четырёхугольник - квадрат. Ромб. Квадрат. Отношения «слева - справа», «за-перед», «над — под», «ближе — дальше». Видимые и невидимые части фигур. Квадрат, прямоугольник, треугольник. Конструирование фигурок из палочек. Плоская и кривая поверхность. Плоская и кривая поверхность. Распознавание на геометрических телах.

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).

Математика и конструирование

Плоские фигуры и объёмные тела. Многоугольники. Периметры многоугольников. Окружность. Круг. Радиус, диаметр круга. Сектор. Сегмент. Параллельные прямые. Виды четырехугольников. Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые. Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников. Решение топологических задач. Многогранники. Видимые и невидимые ломаные линии на поверхности многогранника. Плоские фигуры и объёмные тела. Куб. Развертка куба. Каркасная модель куба. Взаимное расположение предметов в пространстве.

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).

Математика и конструирование

Пересечение геометрических фигур. Чтение графической информации, определение плоской фигуры, являющейся пересечением граней. многогранника. Пересечение отрезков. Деление многоугольника на треугольники с помощью. отрезков. Чтение графической информации и нахождение. Пересечения геометрических фигур на плоскости. Построение окружностей по определённым условиям. Шар. Круг как сечение шара. Окружность как граница круга. Взаимное расположение окружности и круга. Радиус окружности. Решение топологических задач. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка параллелепипеда. Каркасная модель куба. Развертка куба. Равносторонний и равнобедренный треугольники. Измерение углов. Транспортир. Построение углов заданной градусной меры. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников. Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации. Площадь. Измерение площади палеткой. Числовой луч. Сетки. Координатная плоскость. Осевая симметрия. Симметрия. Цилиндр. Конус. Шар. Пирамида.

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.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля

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 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.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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.

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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

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.

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

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.

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

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.

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие **предметные результаты по отдельным темам программы по математике:**

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

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 обучающийся получит следующие **предметные результаты по отдельным темам программы по математике:**

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 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);

находить 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 обучающийся получит следующие **предметные результаты по отдельным темам программы по математике:**

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 обучающийся получит следующие **предметные результаты по отдельным темам программы по математике:**

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 ее 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 путем, между производительностью, временем и объемом 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-трех прямоугольников (квадратов);

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

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

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, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности)

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	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	1	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Пространственные отношения	3	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
5.2	Таблицы	7	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		15			
Раздел 6. Математика и конструирование					
6.1	Взаимное расположение предметов	15	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
6.2	Конструирование геометрических фигур	15	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого		30			
Повторение пройденного материала		17	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	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	Величины	10	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe

1.2	Числа	9	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Умножение и деление	25	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические величины	9	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		14			
Раздел 6. Математика и конструирование					
6.1	Построение плоских геометрических	20	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe

	фигур				
6.2	Построение объёмных геометрических фигур	16	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого		36			
Повторение пройденного материала		10	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		5	5	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные образовательные ресурсы (цифровые)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] ЦОК
3.2	Решение задач	11	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] ЦОК
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] ЦОК
4.2	Геометрические величины	13	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] ЦОК
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] ЦОК
Итого по разделу		15			
Раздел 6. Математика и конструирование					
6.1	Построение плоских геометрических фигур	20	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
6.2	Объёмные геометрические фигуры	14	0	0	https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого		34			

Повторение пройденного материала	6	0	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe] ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	5	5	0	[Библиотека [https://m.edsoo.ru/7f4110fe] ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные образовательные ресурсы (цифровые)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Решение текстовых задач	20	0	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
Итого по разделу		20				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
Итого по разделу		20				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	15	0	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		15	0	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		6	6	0	Библиотека https://m.edsoo.ru/7f411f36	ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

3. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Числа и величины. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
2.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
3.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
4.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
5.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
6.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
7.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
8.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
9.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
10.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
11.	Стартовая диагностическая работа	1	1	0		
12.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		
13.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	1	0	0		

14.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0		
15.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0		
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0		
17.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0		
18.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0		
19.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		
20.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		
21.	Длина и её измерение.	1	0	0		
22.	Длина и её измерение.	1	0	0		
23.	Длина и её измерение.	1	0	0		
24.	Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1	0	0		
25.	Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1	0	0		
26.	Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1	0	0		
27.	Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1	0	0		
28.	Арифметические	1	0	0		

	действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.					
29.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1	0	0		
30.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1	0	0		
31.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1	0	0		
32.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1	0	0		
33.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1	0	0		
34.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0		
35.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0		
36.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0		

37.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0		
38.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0		
39.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
40.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
42.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
43.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
44.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
48.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
49.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
50.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
51.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
52.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
53.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
54.	Сложение и	1	0	0		

	вычитание чисел в пределах 20.					
55.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
56.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
57.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
58.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
59.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
60.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
61.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
62.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
63.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
64.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
65.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
66.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
67.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	0		
68.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	0	0		
69.	Текстовая задача: структурные элементы, составление	1	0	0		

	текстовой задачи по образцу.					
70.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	0	0		
71.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	0	0		
72.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	0	0		
73.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0		
74.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0		
75.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0		
76.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0		
77.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	0		
78.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		
79.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		
80.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		
81.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		
82.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		
83.	Решение задач в одно действие.	1	0	0		

84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».	1	0	0		
85.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».	1	0	0		
86.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».	1	0	0		
87.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	0	0		
88.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	0	0		
89.	Геометрические	1	0	0		

	фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.					
90.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	0	0		
91.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	0	0		
92.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	1	0	0		
93.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		
94.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		
95.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		
96.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		
97.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		

98.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	0	0		
99.	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		
100.	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		
101.	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		
102.	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		
103.	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		
104.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу.	1	0	0		
105.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1	0	0		
106.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1	0	0		
107.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1	0	0		
108.	Группировка объектов по заданному признаку.	1	0	0		
109.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	0		
110.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения,	1	0	0		

	составленные относительно заданного набора математических объектов.					
111.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0		
112.	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных.	1	0	0		
113.	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных.	1	0	0		
114.	Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1	0	0		
115.	Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1	0	0		
116.	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	0		
117.	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	0		
118.	Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.	1	0	0		

119.	Математика и конструирование. Линии. Прямая линия и ее свойства.	1	0	0		
120.	Линии. Прямая линия и ее свойства.	1	0	0		
121.	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1	0	0		
122.	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1	0	0		
123.	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1	0	0		
124.	Решение топологических задач.	1	0	0		
125.	Решение топологических задач.	1	0	0		
126.	Решение топологических задач.	1	0	0		
127.	Направление движения.	1	0	0		
128.	Направление движения.	1	0	0		
129.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
130.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
131.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
132.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
133.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		

134.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1	0	0		
135.	Отрезок. Имя отрезка.	1	0	0		
136.	Сравнение отрезков.	1	0	0		
137.	Единицы длины. Ломаная линия. Длина ломаной.	1	0	0		
138.	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1	0	0		
139.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1	0	0		
140.	Многоугольники. Четырехугольник.	1	0	0		
141.	Прямоугольник. Трапеция.	1	0	0		
142.	Равносторонний прямоугольный четырехугольник - квадрат. Ромб. Квадрат.	1	0	0		
143.	Отношения «слева - справа», «за-перед», «над — под», «ближе — дальше».	1	0	0		
144.	Видимые и невидимые части фигур. Квадрат, прямоугольник, треугольник.	1	0	0		
145.	Конструирование фигурок из палочек.	1	0	0		
146.	Плоская и кривая поверхность.	1	0	0		
147.	Плоская и кривая поверхность. Распознавание на геометрических телах.	1	0	0		
148.	Плоская и кривая поверхность. Распознавание на геометрических телах.	1	0	0		
149.	Итоговая	1	1	0		

	комплексная работа					
150.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
151.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
152.	Повторение по теме: Арифметические действия»	1	0	0		
153.	Повторение по теме: Арифметические действия»	1	0	0		
154.	Повторение по теме: Арифметические действия»	1	0	0		
155.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
156.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
157.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
158.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
159.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
160.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
161.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
162.	Повторение по	1	0	0		

	теме: «Математическая информация»					
163.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
164.	Повторение по теме: «Математика и конструирование»	1	0	0		
165.	Повторение по теме: «Математика и конструирование»	1	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Числа и величины. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	1	0	0		
2.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	1	0	0		
3.	Запись равенства, неравенства.	1	0	0		
4.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.	1	0	0		
5.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.	1	0	0		
6.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.	1	0	0		
7.	Разностное сравнение чисел.	1	0	0		

8.	Разностное сравнение чисел.	1	0	0		
9.	Разностное сравнение чисел.	1	0	0		
10.	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0		
11.	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0		
12.	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0		
13.	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0		

14.	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	0	0		
15.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	0	0		
16.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	0	0		
17.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	0	0		
18.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	0	0		
19.	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	0	0		

20.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0		
21.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0		
22.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0		
23.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0		
24.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1	0	0		
25.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		
26.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		
27.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		
28.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		
29.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0		

30.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0		
31.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0		
32.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0		
33.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0		
34.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0		
35.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.	1	0	0		
36.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.	1	0	0		
37.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	0	0		
38.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	0	0		
39.	Действия умножения и деления чисел в	1	0	0		

	практических и учебных ситуациях.					
40.	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.	1	0	0		
41.	Контрольная работа №1 по теме: «Числа и величины»	1	1	0		
42.	Названия компонентов действий умножения, деления.	1	0	0		
43.	Названия компонентов действий умножения, деления.	1	0	0		
44.	Названия компонентов действий умножения, деления.	1	0	0		
45.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
46.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
47.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
48.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
49.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
50.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
51.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
52.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		

53.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
54.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
55.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
56.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
57.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
58.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
59.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		
60.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	0	0		
61.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	0	0		
62.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		
63.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		
64.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1	0	0		
65.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания.	1	0	0		
66.	Неизвестный компонент действия сложения, действия	1	0	0		

	вычитания.					
67.	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.	1	0	0		
68.	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.	1	0	0		
69.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	0	0		
70.	Контрольная работа №2 по теме: «Арифметические действия»	1	1	0		
71.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	0	0		
72.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).	1	0	0		
73.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).	1	0	0		
74.	Нахождение значения числового выражения.	1	0	0		
75.	Нахождение	1	0	0		

	значения числового выражения.					
76.	Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1	0	0		
77.	Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1	0	0		
78.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	0		
79.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	0		
80.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	0	0		
81.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	0	0		
82.	Запись решения и ответа задачи.	1	0	0		
83.	Запись решения и ответа задачи.	1	0	0		
84.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия	1	0	0		

	(сложение, вычитание, умножение, деление).					
85.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	0	0		
86.	Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз.	1	0	0		
87.	Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз.	1	0	0		
88.	Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз.	1	0	0		
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	1	0	0		
90.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная,	1	0	0		

	многоугольник.					
91.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	1	0	0		
92.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0		
93.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0		
94.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0		
95.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0		
96.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	0		
97.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	0		
98.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	0		
99.	Длина ломаной.	1	0	0		
100.	Длина ломаной.	1	0	0		
101.	Длина ломаной.	1	0	0		
102.	Длина ломаной.	1	0	0		

103.	Длина ломаной.	1	0	0		
104.	Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0		
105.	Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0		
106.	Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0		
107.	Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0		
108.	Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0		
109.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических	1	0	0		

	фигур.					
110.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	1	0	0		
111.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	1	0	0		
112.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1	0	0		
113.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	1	0	0		
114.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами.	1	0	0		
115.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0		
116.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).	1	0	0		

117.	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0		
118.	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0		
119.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	0	0		
120.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	0	0		
121.	Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).	1	0	0		
122.	Контрольная работа №3 по теме: «Математическая информация»	1	1	0		
123.	Математика и конструирование. Плоские фигуры и объёмные тела.	1	0	0		
124.	Многоугольники.	1	0	0		
125.	Периметры	1	0	0		

	многоугольников.					
126.	Периметры многоугольников.	1	0	0		
127.	Окружность. Круг.	1	0	0		
128.	Радиус, диаметр круга.	1	0	0		
129.	Радиус, диаметр круга.	1	0	0		
130.	Сектор. Сегмент.	1	0	0		
131.	Параллельные прямые.	1	0	0		
132.	Виды четырехугольников	1	0	0		
133.	Построения на нелинованной бумаге.	1	0	0		
134.	Построение прямого угла.	1	0	0		
135.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0		
136.	Периметр треугольника.	1	0	0		
137.	Периметр треугольника.	1	0	0		
138.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	0	0		
139.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	0	0		
140.	Решение топологических задач.	1	0	0		
141.	Решение топологических задач.	1	0	0		
142.	Решение топологических задач.	1	0	0		
143.	Многогранники.	1	0	0		
144.	Многогранники.	1	0	0		
145.	Видимые и невидимые ломаные линии на поверхности многогранника.	1	0	0		
146.	Видимые и невидимые ломаные линии на	1	0	0		

	поверхности многогранника.					
147.	Видимые и невидимые ломаные линии на поверхности многогранника.	1	0	0		
148.	Плоские фигуры и объемные тела.	1	0	0		
149.	Куб.	1	0	0		
150.	Куб.	1	0	0		
151.	Развертка куба.	1	0	0		
152.	Развертка куба.	1	0	0		
153.	Развертка куба.	1	0	0		
154.	Каркасная модель куба.	1	0	0		
155.	Каркасная модель куба.	1	0	0		
156.	Каркасная модель куба.	1	0	0		
157.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
158.	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	0	0		
159.	Контрольная работа №4 по теме: «Математика и конструирование»	1	1	0		
160.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
161.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
162.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1	0		
163.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
164.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
165.	Повторение по теме: Текстовые	1	0	0		

	задачи»					
166.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
167.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
168.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
169.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
170.	Повторение по теме: «Математика и конструирование»	1	0	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Числа и величины. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		
2.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		
3.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в	1	0	0		

	виде суммы разрядных слагаемых.					
4.	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1	0	0		
5.	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1	0	0		
6.	Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0		
7.	Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0		
8.	Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0		
9.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0		
10.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0		
11.	Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».	1	0	0		
12.	Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...».	1	0	0		
13.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0		
14.	Время (единица времени – секунда), установление отношения	1	0	0		

	«быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...».					
15.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0		
16.	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.	1	0	0		
17.	Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).	1	0	0		
18.	Сравнение объектов по площади.	1	0	0		
19.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	0	0		
20.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с	1	0	0		

	круглыми числами).					
21.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	0	0		
22.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	0	0		
23.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	0	0		
24.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	1	0	0		
25.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	1	0	0		
26.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с	1	0	0		

	числами 0 и 1.					
27.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	1	0	0		
28.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	1	0	0		
29.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1	0	0		
30.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1	0	0		
31.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1	0	0		
32.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1	0	0		
33.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1	0	0		
34.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1	0	0		
35.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1	0	0		
36.	Письменное умножение, деление на однозначное число	1	0	0		

	в пределах 100.					
37.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1	0	0		
38.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1	0	0		
39.	Контрольная работа №1 по теме: «Числа и величины»	1	1	0		
40.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1	0	0		
41.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1	0	0		
42.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1	0	0		
43.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение	1	0	0		

	алгоритма, использование калькулятора).					
44.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1	0	0		
45.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		
46.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		
47.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		
48.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		
49.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0		
50.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
51.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
52.	Нахождение неизвестного компонента арифметического	1	0	0		

	действия.					
53.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
54.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
55.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
56.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
57.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
58.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
59.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		
60.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0		
61.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового	1	0	0		

	выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.					
62.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0		
63.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0		
64.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0		
65.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0		
66.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0		
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода	1	0	0		

	решения задачи, решение арифметическим способом.					
68.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1	0	0		
69.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1	0	0		
70.	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).	1	0	0		
71.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше –	1	0	0		

	меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).					
72.	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).	1	0	0		
73.	Контрольная работа №2 по теме: «Текстовые задачи»	1	1	0		
74.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1	0	0		
75.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1	0	0		
76.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1	0	0		
77.	Проверка решения и оценка полученного результата.	1	0	0		
78.	Проверка решения	1	0	0		

	и оценка полученного результата.					
79.	Проверка решения и оценка полученного результата.	1	0	0		
80.	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	0	0		
81.	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	0	0		
82.	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	0	0		
83.	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	0	0		
84.	Сравнение долей одной величины.	1	0	0		
85.	Сравнение долей одной величины.	1	0	0		
86.	Сравнение долей одной величины.	1	0	0		
87.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		
88.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		
89.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		
90.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		
91.	Пространственные отношения и геометрические	1	0	0		

	фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).					
92.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
93.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
94.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
95.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
96.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
97.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
98.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0		
99.	Конструирование геометрических фигур (разбиение	1	0	0		

	фигуры на части, составление фигуры из частей).					
100.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0		
101.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0		
102.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0		
103.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	0	0		
104.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	0	0		
105.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	0	0		
106.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		
107.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		
108.	Вычисление площади	1	0	0		

	прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.					
109.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		
110.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0		
111.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0		
112.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0		
113.	Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0		
114.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0		
115.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	0	0		
116.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	0	0		
117.	Логические	1	0	0		

	рассуждения со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит».					
118.	Логические рассуждения со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит».	1	0	0		
119.	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.	1	0	0		
120.	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.	1	0	0		
121.	Формализованное описание последовательност	1	0	0		

	и действий (инструкция, план, схема, алгоритм).					
122.	Формализованное описание последовательностей и действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0		
123.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0		
124.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0		
125.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0		
126.	Контрольная работа №3 по теме: «Математическая информация»	1	1	0		
127.	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).	1	0	0		
128.	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и	1	0	0		

	тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).					
129.	Математика и конструирование. Пересечение геометрических фигур.	1	0	0		
130.	Пересечение геометрических фигур.	1	0	0		
131.	Чтение графической информации, определение плоской фигуры, являющейся пересечением граней многогранника.	1	0	0		
132.	Чтение графической информации, определение плоской фигуры, являющейся пересечением граней многогранника.	1	0	0		
133.	Пересечение отрезков.	1	0	0		
134.	Пересечение отрезков.	1	0	0		
135.	Деление многоугольника на треугольники с помощью отрезков.	1	0	0		
136.	Деление многоугольника на треугольники с помощью отрезков.	1	0	0		
137.	Чтение графической информации и нахождение пересечения геометрических	1	0	0		

	фигур на плоскости.					
138.	Чтение графической информации и нахождение пересечения геометрических фигур на плоскости.	1	0	0		
139.	Построение окружностей по определённым условиям.	1	0	0		
140.	Построение окружностей по определённым условиям.	1	0	0		
141.	Шар. Круг как сечение шара.	1	0	0		
142.	Шар. Круг как сечение шара.	1	0	0		
143.	Окружность как граница круга. Взаимное расположение окружности и круга.	1	0	0		
144.	Окружность как граница круга. Взаимное расположение окружности и круга.	1	0	0		
145.	Радиус окружности.	1	0	0		
146.	Радиус окружности.	1	0	0		
147.	Решение топологических задач.	1	0	0		
148.	Решение топологических задач.	1	0	0		
149.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	0	0		
150.	Развертка параллелепипеда.	1	0	0		
151.	Каркасная модель куба. Развертка куба.	1	0	0		

152.	Равносторонний и равнобедренный треугольники.	1	0	0		
153.	Измерение углов. Транспортир. Построение углов заданной градусной меры.	1	0	0		
154.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1	0	0		
155.	Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации.	1	0	0		
156.	Площадь. Измерение площади палеткой.	1	0	0		
157.	Числовой луч. Сетки. Координатная плоскость.	1	0	0		
158.	Осевая симметрия. Симметрия.	1	0	0		
159.	Цилиндр.	1	0	0		
160.	Конус.	1	0	0		
161.	Шар.	1	0	0		
162.	Пирамида.	1	0	0		
163.	Контрольная работа №4 по теме: «Математика и конструирование»	1	1	0		
164.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
165.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
166.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1	0		
167.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
168.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и	1	0	0		

	геометрические фигуры»					
169.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
170.	Повторение по теме: «Математика и конструирование»	1	0	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Числа и величины. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.	1	0	0		
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.	1	0	0		
3.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.	1	0	0		
4.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.	1	0	0		
5.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.	1	0	0		
6.	Число, большее	1	0	0		

	или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.					
7.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
8.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
9.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
10.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
11.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
12.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		
13.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади,	1	0	0		

	вместимости.					
14.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0		
15.	Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.	1	0	0		
16.	Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.	1	0	0		
17.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.	1	0	0		
18.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.	1	0	0		
19.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1	0	0		
20.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1	0	0		

21.	Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		
22.	Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		
23.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0		
24.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0		
25.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		
26.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		
27.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		
28.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		
29.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		
30.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1	0	0		

31.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1	0	0		
32.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1	0	0		
33.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1	0	0		
34.	Контрольная работа №1 по теме: «Числа и величины»	1	1	0		
35.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1	0	0		
36.	Деление с остатком.	1	0	0		
37.	Деление с остатком.	1	0	0		
38.	Деление с остатком.	1	0	0		
39.	Деление с остатком.	1	0	0		
40.	Деление с остатком.	1	0	0		
41.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		
42.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		

43.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		
44.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		
45.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		
46.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0		
47.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0		
48.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0		
49.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0		
50.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	0	0		
51.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0		
52.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	0	0		
53.	Поиск значения числового выражения, содержащего	1	0	0		

	несколько действий в пределах 100 000.					
54.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		
55.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		
56.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		
57.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		
58.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		
59.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		
60.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0		
61.	Умножение и деление величины на однозначное	1	0	0		

	число.					
62.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0		
63.	Контрольная работа №2 по теме: «Арифметические действия»	1	1	0		
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1	0	0		
65.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1	0	0		
66.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1	0	0		
67.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения,	1	0	0		

	проверка решения и ответа.					
68.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	0		
69.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	0		
70.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	0		

	задач.					
71.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0		
72.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0		
73.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0		
74.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	0		
75.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0	0		
76.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0	0		
77.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0	0		

78.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		
79.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		
80.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		
81.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0		
82.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0		
83.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0		
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1	0	0		
85.	Наглядные представления о симметрии.	1	0	0		
86.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0		
87.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0		

88.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0		
89.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0		
90.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0		
91.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0		
92.	Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1	0	0		
93.	Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1	0	0		
94.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.	1	0	0		
95.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.	1	0	0		
96.	Периметр, площадь фигуры,	1	0	0		

	составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).					
97.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
98.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
99.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
100.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
101.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
102.	Контрольная работа №3 по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	1	0		
103.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		
104.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0		

105.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0		
106.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0		
107.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	0		
108.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	0		
109.	Всероссийская проверочная работа	1	1	0		
110.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	0		
111.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1	0	0		
112.	Поиск информации в справочной литературе, Интернете.	1	0	0		
113.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	0		
114.	Доступные	1	0	0		

	электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.					
115.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).	1	0	0		
116.	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1	0	0		
117.	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1	0	0		
118.	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1	0	0		
119.	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1	0	0		
120.	Алгоритмы решения изученных учебных и практических	1	0	0		

	задач.					
121.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
122.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
123.	Повторение по теме: «Числа и величины»	1	0	0		
124.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
125.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
126.	Повторение по теме: «Арифметические действия»	1	0	0		
127.	Контрольная работа №4 по теме: «Математическая информация»	1	1	0		
128.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
129.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
130.	Повторение по теме: «Текстовые задачи»	1	0	0		
131.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1	0		
132.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
133.	Повторение по теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0		
134.	Повторение по	1	0	0		

	теме: «Пространственные отношения и геометрические фигуры»					
135.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		
136.	Повторение по теме: «Математическая информация»	1	0	0		

4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы учета рабочей программы воспитания

1. Установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
3. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
4. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
5. Применение интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, дидактического театра, игровых методик, дискуссий, которые дают возможность обучающимся приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
6. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию

- обучающихся к получению знаний, налаживанию в классе межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы на уроке;
7. Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи как основы для овладения глобальными компетенциями;
 8. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
 9. Регулирование поведения обучающихся;
 10. Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка;
 11. Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка;
 12. Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
 13. Общение с детьми, признание их достоинства, понимание и принятия их;
 14. Моделирование ситуаций для выбора поступка обучающимися;
 15. Организация для обучающихся ситуаций контроля и оценки, самооценки;
 16. Включение в «дела»;
 17. Включение системы поощрения учебной/социальной успешности и проявления активной жизненной позиции обучающихся;
 18. Организация форм индивидуальной и групповой работы;
 19. Опора на ценностные ориентиры обучающихся;
 20. Решение нетипичных задач по формированию функциональной грамотности;
 21. Организация работы обучающихся на уроке с социально значимой информацией, ее обсуждение, высказывание своего мнения по ее поводу, выработка своего к ней отношения
 22. Включение в урок игровых процедур, поддерживающих мотивацию детей к формированию функциональной грамотности: поиску и освоению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в коммуникации, установлению доброжелательного взаимодействия для кооперации в игре;

23. Организация индивидуальных и групповых проектов для формирования проектной культуры как глобальной компетенции в составе функциональной грамотности – самостоятельное креативное решение проблем и жизненно-практических задач, генерирование и оформление собственных идей, уважение чужих идей, опыт публичного выступления и коммуникации с оппонентами, аргументирования и креативного отстаивания своей точки зрения.

Методические материалы

Методы обучения в начальной школе – это способы совместной работы преподавателя и учеников, которые направлены на решение образовательно-воспитательных задач, стоящих при получении образования в начальных классах. Необходимо применять различные методы для достижения этой цели, выбирая те, которые будут наиболее эффективны для использования в данной группе.

Методы обучения в начальной школе и их выбор зависят от поставленной перед учителем задачи и личностных качеств учеников.

Выбор используемых педагогом методов обучения зависит от ряда факторов:

- От общих и специальных целей обучения; содержания материала конкретного учебного занятия.
- От продолжительности времени, спланированного на изучение той или иной темы в соответствии с учебными планами.
- От возрастных особенностей учащихся, уровня их познавательных возможностей.
- От уровня сформированности компетенций учащихся.
- От материально-технической оснащенности образовательной организации, наличия оборудования, технических средств обучения.
- От персональных качеств педагога, уровня его теоретической и практической подготовленности, индивидуального методического мастерства, его личных качеств.

Правильно подобранные методы обучения выполняют следующие функции:

Обучающая.

Является основной в учебном процессе и заключается в передаче знаний, а также в усвоении их учащимися. Эффективность выбранного метода очень легко понять по качеству знаний, умений и компетенций ученика. Если выбранный метод был неподходящим для конкретного учащегося или для всего класса, то в знаниях будут пробелы.

Главная цель обучающей функции состоит именно в том, чтобы чётко подобрать те методы обучения, которые обеспечат выполнение дидактической задачи и раскроют сущность изучаемого материала в полном объеме. Ведущим показателем того, насколько правильно была подобрана методика, является использование учеником полученных знаний для приобретения новых навыков и умений.

Мотивационная.

Заключается в стремлении вызвать в ученике такие внутренние импульсы, которые смогут его воодушевить и помогут максимально использовать свою волю и внимание для того, чтобы достичь поставленных целей. Для этого учителю необходимо грамотно использовать совокупность приёмов, операции и действий, которые могут вызвать интерес у школьника. Обычно этому способствует высокий уровень эмоциональности. Он возникает в нестандартных ситуациях, которые вызывают удивление, выглядят парадоксальными или стимулируют исследовательскую деятельность.

Развивающая.

Эта функция направлена непосредственно на развитие навыков и умений у учеников. Она предполагает пошаговое увеличение качества знаний, а также постоянное усложнение поставленных задач и развитие от простого к сложному. При правильно подобранной методике происходит развитие познавательных интересов школьников, становление жизненных ценностей, самостоятельности и креативного подхода к решению проблем.

Воспитательная.

Направлена на формирование характера учащихся и их способности к оценке обстоятельств и событий, а также на выражение собственного отношения ученика к изучаемым явлениям и ситуациям.

Классификация методов обучения в начальной школе

Разные авторы предлагают различные модели систематизации используемых приёмов. Если говорить о современных методах обучения в начальной школе, то можно предоставить следующую классификацию с делением на две группы:

Метод готовых знаний. В этом случае роль основного источника знаний играет учитель. Ученики заучивают и осознают только ту информацию, которую даёт им преподаватель.

Исследовательский метод. Представляет собой самостоятельное изучение материала и приобретение знаний на основе ранее полученной теории. В этом случае особенно важна грамотная мотивация учеников.

По классификации М. Н. Скаткина И. Я. Лернера, можно выделить следующие методы обучения в начальной школе по овладению изучаемым материалом в соответствии с характером учебно-познавательной деятельности:

Объяснительно-иллюстративный. Этот метод основан на получении уже готовых знаний. Учитель может устно объяснять теорию предмета, предлагать обратиться к учебнику, демонстрировать картины или видео по изучаемой теме.

Репродуктивный. Имеет своей целью формирование умений пользоваться полученными прежде знаниями. При этом преподаватель организует деятельность учеников так, чтобы выявить и оценить их способность к воспроизведению полученных ранее знаний и повторению освоенной деятельности.

Проблемный. При таком методе учитель предлагает классу определённую проблему, требующую решения. Ученики участвуют в обсуждении и приходят к определенным выводам. Задачей учителя является проконтролировать, чтобы эти выводы соответствовали объективным.

Частично-поисковый. Представляет собой процесс научного познания, направленный на то, чтобы обучающиеся получили знания, навыки и умения с помощью создания гипотез, решения логических задач или посредством наблюдения. Как правило, реализуется на отдельных этапах обучения.

Исследовательский. В данном случае учитель выступает в роли организатора поисковой деятельности для самостоятельной работы учеников. Школьники сами должны решить проблему наиболее оптимальным путём.

Существует также классификация методов обучения в соответствии с источником знаний:

Словесные методы (устная речь или печатное слово).

Наглядные методы (в роли источника знаний предстают предметы, явления, наглядные пособия).

Практические методы (учащиеся получают знания и вырабатывают умения в ходе выполнения практических задач).

Словесные методы обучения в начальной школе

Обычно словесные методы используются для усвоения нового материала и представляют собой объяснение и обобщение. Примером словесных методов могут служить рассказ, беседа, лекция, работа с книгой и прочее.

Рассмотрим в отдельности каждый вид словесной подачи знаний.

Изложение.

Так называют целостную речь учителя, когда он рассказывает о неизвестном ученикам материале. Также этот метод активно используется при повторении узанных фактов, что помогает закреплять знания и подводить итоги по теме. Изложение может иметь вид объяснения или написания. По сути, оно представляет собой научно-объективное сообщение, имеющие строгие рамки.

Объяснение материала.

Этот вид словесной подачи знаний часто сочетается с наблюдением или беседой, которая происходит в виде диалога. Для того чтобы проверить эффективность данного метода, используется совокупность практических работ и упражнений для учеников.

Рассказ.

Представляет собой образное и эмоционально окрашенное изложение учебного материала. Имеет повествовательную или описательную форму. Чаще всего рассказ используется для эффектной подачи знаний по гуманитарным предметам или при изложении биографического материала.

Если учитель грамотно пользуется этим методом, то его повествование будет захватывающим и сможет завладеть вниманием учеников. Это окажет влияние на воображение и креативное мышление школьников, а также увеличит усвояемость знаний.

Беседа.

Этот метод заключается в выстраивании диалога между преподавателем и учениками. При этом педагог задаёт вопросы, подталкивающие школьников к самостоятельным рассуждениям. Таким образом, учитель может проверить усвоение предыдущего материала, а также подготовить учеников к восприятию последующей информации.

В процессе применения такого вида словесной подачи материала обучающиеся используют своё логическое мышление, что приводит к закреплению знаний. Эта методика удобно использовать для повторения уже изученного материала.

Работа с учебником и книгой.

Традиционный, но не утративший своей актуальности метод обучения. По-прежнему считается одним из важнейших. Методы обучения в начальной школе предполагают работу с книгой под контролем педагога. Постепенно школьники переходят самостоятельному изучению источников информации.

Мы рассмотрели основные типы словесных методов обучения. Не менее важны и наглядные методы обучения.

Наглядные методы обучения в начальной школе

Это методы, при использовании которых ученики получают знания в процессе применения наглядных пособий или технических средств. Младшие школьники склонны мыслить образно, поэтому для них особенно важно использование наглядных материалов. Это позволит лучше запомнить излагаемую информацию. Кроме того, грамотное использование подобного метода развивает воображение и способность к самостоятельному мышлению у школьников.

Обычно наглядные методы сочетаются со словесными и практическими, так как они требуют пояснений и уточнений со стороны преподавателя. Само понятие наглядности неразрывно связано с сенсорным восприятием, то есть со зрительными, слуховыми, обонятельными и другими чувствами.

Необходимо использовать различные виды наглядных средств, подходящие к изучаемому предмету и к конкретной ситуации. Методы обучения в начальной школе предполагают большую вариативность наглядных пособий, включая фотоматериалы, иллюстрации и видеоматериалы.

Выделяют следующие наглядные методы обучения:

Наблюдение. Для школьников младших классов очень важно пробудить интерес к окружающему миру и способность к анализу природных и социальных явлений. Наблюдение помогает научить выявлять главное и акцентировать внимание на интересующих признаках.

Иллюстрация. Предполагает показ различных пособий, таких как таблицы, фотографии, плакаты и т. д.

Демонстрация. Основана на показе в ходе учебного процесса различных опытов, технических установок, кинофильмов и пр. Ценность демонстрации заключается в том, что при применении этого метода внимание учащихся акцентируется именно на главных моментах, которым необходимо обучиться. При этом, как правило, несущественные или внешние характеристики не отвлекают внимание от главного.

В настоящее время широко используются комбинированные методы, сочетающие в себе наблюдение, иллюстрацию и демонстрацию. Широкое применение компьютерных технологий в современном образовании позволяет максимально оптимизировать эти процессы.

Оценочные материалы

Особенности оценки предметных результатов освоения учебного предмета

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели:

правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Оценка «5» ставится в случае, если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;
- показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Оценка «4» ставится, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:

- при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;
- не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала;
- продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;
- допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов учителя.

Классификация ошибок и недочётов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Работа, состоящая из примеров

- «5» – работа выполнена без ошибок;
- «4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;
- «3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;
- «2» – более 4 грубых ошибок.

Работа, состоящая из задач

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 негрубых ошибки;
- «3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;
- «2» – 2 и более грубых ошибки.

Математический диктант

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 ошибки;
- «3» – 3–4 ошибки;
- «2» – 5 и более ошибок.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок;

допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится: допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится: допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

Тест

Оценка «5» ставится 91- 100% правильно выполненных заданий.

Оценка «4» ставится от 70-90% правильно выполненных заданий.

Оценка «3» ставится от 51 - 69% правильно выполненных заданий.

Оценка «2» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

Классификация ошибок

Грубые ошибки:

вычислительные ошибки в примерах и задачах;

ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;

неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);

не доведение до конца решения задачи или примера;

невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

нерациональный прием вычислений;

неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;

неправильное списывание данных (чисел, знаков);

незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии возможно снижение на один балл.

1 класс

№	Наименование работы	Дата
1	Стартовая диагностическая работа	
2	Итоговая комплексная работа	

2 класс

№	Наименование работы	Дата
1	Контрольная работа №1 по теме «	
2	Контрольная работа №2 по теме «	
3	Контрольная работа №3 по теме «	
4	Контрольная работа №4 по теме «	
5	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	

3 класс

№	Наименование работы	Дата
1	Контрольная работа №1 по теме «	
2	Контрольная работа №2 по теме «	
3	Контрольная работа №3 по теме «	
4	Контрольная работа №4 по теме «	
5	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	

4 класс

№	Наименование работы	Дата
1	Контрольная работа №1 по теме «	
2	Контрольная работа №2 по теме «	
3	Контрольная работа №3 по теме «	
4	Всероссийская проверочная работа.	
5	Контрольная работа №4 по теме «	
6	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	

Кодификатор
проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной
программы начального общего образования и элементов содержания по
МАТЕМАТИКЕ 2 класс

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	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
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	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
5	Математическая информация
5.1	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

5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

**Спецификация контрольной работы по математике
для 2 класса
(за 1 четверть)**

1. Назначение итоговой работы

Назначение итоговой контрольной работы по математике – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике. С помощью этой работы осуществляется оценка качества освоения учащимся основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика», а также достижения метапредметных планируемых результатов, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

2. Структура итоговой работы и характеристика заданий

Итоговая контрольная работа выполнена в двух идентичных вариантах. Общее количество заданий в работе – 5. В работе используются два типа заданий: с кратким ответом, и с записью решения и ответа. Итоговая работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». Задания распределяются по уровню сложности: базовый уровень и повышенный уровень сложности (со звёздочкой). Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня сложности: 15. Задание повышенного уровня оценивается отдельно дополнительной отметкой, если решено верно.

Включение в итоговую работу заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения обучающимся планируемых результатов, являющихся основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования во второй четверти. Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности обучающихся в изучении курса математики. Включение в итоговую работу заданий повышенного уровня, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

3. Обобщенный план итоговой работы

Обозначение заданий:

-уровни сложности задания: Б — базовый, П — повышенный;

-тип задания: КО — задание с кратким ответом, РО — задание с развернутым ответом.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение решать арифметическую задачу действия	Б	РО	3	3.1
2	Арифметические действия	Умение выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Б	КО	6	2.1
3	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Умение строить и вычислять длину ломаной. Умение обозначать длину ее звеньев.	Б	КО	2	4.1
4	Арифметические действия	Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	Б	КО	4	2.1
5*	Числа и величины	Умение составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.	П	КО		1.3
	Итого:		Б-4 П-1	РО-1 КО-4	15баллов	

4. Шкала пересчета первичного балла за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 7	8 – 11	12– 14	15

5. Система оценивания отдельных заданий и итоговой работы в целом 1 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: От ленточки длиной	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор

	12 м отрезали сначала 2 м, а потом еще 4 м. Сколько метров ленточки осталось?	действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение выполнять сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 . Умение вычислять значения выражений со скобками.	Найди значения выражений: 50+8= 74-4= 46-40= 30+40= 15-(7+2)= (6+6)-3=	Максимальный балл – 6 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение строить и вычислять длину ломаной. Умение обозначать длину звеньев.	Построй ломаную из трёх звеньев: 3см, 2 см и 4см. Найди ее длину.	Максимальный балл – 2 (1 балл – верный чертеж, 1 балл – верное вычисление, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	Сравни выражения и поставь знак >, < или = : 7+4 ...13 15 - 8...6 6+3...7+4 16 - 6...16-10	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание*		
Умение составлять последовательность по заданному правилу	Из чисел 30 5 13 55 3 35 15 50 53 33 51 31 выпиши в строку все двузначные числа в порядке возрастания.	

2 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: От веревки длиной 13 м отрезали сначала 3 м, а потом еще 6 м. Сколько метров веревки осталось?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение выполнять сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 . Умение вычислять значения выражений со скобками.	Найди значения выражений: 70+6= 37-7= 36-30= 20+50= 16-(5+2)= (8+6)-5=	Максимальный балл – 6 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение строить и вычислять длину ломаной. Умение обозначать длину звеньев.	Построй ломаную из трёх звеньев: 4см, 2 см и 3см. Найди ее длину.	Максимальный балл – 2 (1 балл – верный чертеж, 1 балл – верное вычисление, 0 баллов – неверный ответ

		или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$: 11...9+3 15-5...15-10 14-6...9 7+6...5+4	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание*		
Умение составлять последовательность по заданному правилу	Из чисел 20 7 14 44 8 24 12 40 42 22 41 21 выпиши в строку все двузначные числа в порядке возрастания.	

Шкала оценивания:

15 баллов оценка «5»

12-14 баллов оценка «4»

8-11 баллов оценка «3»

Ниже 8 баллов оценка «2»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы
по МАТЕМАТИКЕ**

2 класс

(за 1 четверть)

Вариант 1.

1. Реши задачу:

От ленточки длиной 12 м отрезали сначала 2 м, а потом еще 4 м. Сколько метров ленточки осталось?

2. Найди значения выражений:

$$50+8= \quad 74-4= \quad 15-(7+2)=$$

$$46-40= \quad 30+40= \quad (6+6)-3=$$

3. Построй ломаную из трёх звеньев: 3 см, 2 см и 4 см. Найди ее длину.

4. Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$$7+4 \dots 13 \quad 6+3 \dots 7+4$$

$$15 - 8 \dots 6 \quad 16 - 6 \dots 16-10$$

5* Из чисел 30 5 13 55 3 35 15 50 53 33 51 31 выпиши в строку все двузначные числа в порядке возрастания.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

От веревки длиной 13 м отрезали сначала 3 м, а потом еще 6 м. Сколько метров веревки осталось?

2. Найди значения выражений:

$$70+6= \quad 37-7= \quad 16-(5+2)=$$

$$36-30= \quad 20+50= \quad (8+6)-5=$$

3. Построй ломаную из трёх звеньев: 4см, 2 см и 3см. Найди ее длину.
4. Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:
- 11...9+3 14-6...9
- 15-5...15-10 7+6...5+4
- 5*. Из чисел 20 7 14 44 8 24 12 40 42 22 41 21 выпиши в строку все двузначные числа в порядке возрастания.

**Спецификация контрольной работы по математике
для 2 класса
(за 2 четверть)**

1. Назначение итоговой контрольной работы

Назначение итоговой контрольной работы по математике – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике. С помощью этой итоговой работы осуществляется оценка качества освоения учащимся основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика», а также достижения метапредметных планируемых результатов, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

2. Структура итоговой работы и характеристика заданий

Итоговая контрольная работа выполнена в двух идентичных вариантах. Общее количество заданий в работе – 6. В работе используются два типа заданий: с кратким ответом, и с записью решения и ответа. Итоговая контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков: «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами». Задания распределяются по уровню сложности: базовый уровень и повышенный уровень сложности (со звездочкой). Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня сложности: 16. Задание повышенного уровня оценивается отдельно дополнительной отметкой, если решено верно.

Включение в итоговую работу заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения обучающимися планируемых результатов, являющихся основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования во второй четверти. Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности обучающихся в изучении курса математики. Включение в работу заданий повышенного уровня, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

3. Обобщенный план итоговой работы

Обозначение заданий:

-уровни сложности задания: Б — базовый, П — повышенный;

-тип задания: КО — задание с кратким ответом, РО — задание с развернутым ответом.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Б	РО	3	3.1

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
2	Арифметические действия	Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного однозначного числа и др.) Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Б	КО	7	2.1
3	Арифметические действия	Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	Б	КО	2	2.1
4	Арифметические действия	Умение выполнять вычисления с окошками, применяя знания состава чисел и знания о связи суммы и слагаемых.	Б	КО	3	2.2
5	Арифметические действия	Умение вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы.	Б	КО	1	2.2
6*	Арифметические действия	Умение выполнять вычисления с окошками	П	КО		2.2
	Итого:		Б-5 П-1	РО-1 КО-5	16 баллов	

4. Шкала пересчета первичного балла за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 7	8 – 11	12– 15	16

5. Система оценивания отдельных заданий и итоговой работы в целом

1 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	<p>Реши задачу:</p> <p>Снежную крепость строили 8 мальчиков, а девочек было на 3 меньше. Сколько всего детей строили снежную крепость?</p>	<p>Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует)</p>
2 задание		
<p>Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Умение вычислять значения выражений со скобками.</p>	<p>Вычисли:</p> <p>27 + 70 48 - 6 64 - 30 32 + 8 50 - 9 73 + 4</p> <p>36 + (11 - 8)</p>	<p>Максимальный балл – 7 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).</p>
3 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	<p>Сравни выражения и поставь знак >, < или = :</p> <p>74 + 6...50 + 30 70 – 8 ... 69 – 6</p>	<p>Максимальный балл – 2 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).</p>
4 задание		
Умение выполнять вычисления с окошками, применяя знания состава чисел и знания о связи суммы и слагаемых.	<p>Заполни окошки такими числами, чтобы равенства стали верными:</p> <p>6 + □ = 15 16 - □ = 9 □ + 3 = 11</p>	<p>Максимальный балл – 3 (1 балл – за каждое верное число, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).</p>
5 задание		
Умение вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы.	<p>Вычисли значение выражения а – 20, если а = 98.</p>	<p>Максимальный балл – 1 (1 балл – верное вычисление, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).</p>
6 задание*		
	<p>Запиши пропущенные числа и знаки + или – так, чтобы стали верными равенства:</p> <p>34 + 6 = 49 ...□ 15 – 7 = □... 7</p>	

2 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		

Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: За месяц художник раскрасил 6 подносов, а шкатулок на 2 больше. Сколько всего подносов и шкатулок художник раскрасил за месяц?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Вычисли: 34 + 5 49 - 6 28 + 40 74 - 20 90 - 4 63 + 7 95 - (20 + 70)	Максимальный балл – 7 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения.	Сравни выражения и поставь знак >, < или = : 79 - 2...80 - 4 40 + 60 ... 10 + 80	Максимальный балл – 2 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение выполнять вычисления с окошками, применяя знания состава чисел и знания о связи суммы и слагаемых.	Заполни окошки такими числами, чтобы равенства стали верными: 13 - □ = 6 □ + 5 = 12 17 - □ = 8	Максимальный балл – 3 (1 балл – за каждое верное число, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание		
Умение вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы.	Вычисли значение выражения 37 – b, если b = 20.	Максимальный балл – 1 (1 балл – верное вычисление, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
6 задание*		
	Запиши пропущенные числа и знаки + или – так, чтобы стали верными равенства: 3 + 67 = 74 ...□ 14 – 6 = □... 5	

Шкала оценивания:

16 баллов оценка «**5**»

12-15 баллов оценка «**4**»

8-11 баллов оценка «**3**»

Ниже **8** баллов оценка «**2**»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы
по МАТЕМАТИКЕ**

**2 класс
(за 2 четверть)**

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Снежную крепость строили 8 мальчиков, а девочек было на 3 меньше. Сколько всего детей строили снежную крепость?

2. Вычисли:

$$27 + 70 \quad 48 - 6 \quad 64 - 30$$

$$32 + 8 \quad 50 - 9 \quad 73 + 4$$

$$36 + (11 - 8)$$

3. Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$$74 + 6 \dots 50 + 30 \quad 70 - 8 \dots 69 - 6$$

4. Заполни окошки такими числами, чтобы равенства стали верными:

$$6 + \square = 15 \quad 16 - \square = 9 \quad \square + 3 = 11$$

5. Вычисли значение выражения

$$a - 20, \text{ если } a = 98.$$

6*. Запиши пропущенные числа и знаки $+$ или $-$ так, чтобы стали верными равенства:

$$34 + 6 = 49 \dots \square$$

$$15 - 7 = \square \dots 7$$

Вариант 2.

1. Реши задачу:

За месяц художник раскрасил 6 подносов, а шкатулок на 2 больше. Сколько всего подносов и шкатулок художник раскрасил за месяц?

2. Вычисли:

$$34 + 5 \quad 49 - 6 \quad 28 + 40$$

$$74 - 20 \quad 90 - 4 \quad 63 + 7$$

$$95 - (20 + 70)$$

3. Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$$79 - 2 \dots 80 - 4 \quad 40 + 60 \dots 10 + 80$$

4. Заполни окошки такими числами, чтобы равенства стали верными:

$$13 - \square = 6 \quad \square + 5 = 12 \quad 17 - \square = 8$$

5. Вычисли значение выражения:

$$37 - b, \text{ если } b = 20.$$

6*. Запиши пропущенные числа и знаки $+$ или $-$ так, чтобы стали верными равенства:

$$3 + 67 = 74 \dots \square$$

$$14 - 6 = \square \dots 5$$

Спецификация контрольной работы по математике

**для 2 класса
(за 3 четверть)**

1. Назначение итоговой контрольной работы

Назначение итоговой контрольной работы по математике – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике. С помощью этой итоговой работы осуществляется оценка качества освоения учащимся основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика», а также достижения метапредметных планируемых результатов, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

2. Структура итоговой работы и характеристика заданий

Итоговая контрольная работа выполнена в двух идентичных вариантах. Общее

количество заданий в работе – 5. В итоговой работе используются два типа заданий: с кратким ответом, и с записью решения и ответа. Итоговая контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». Задания распределяются по уровню сложности: базовый уровень и повышенный уровень сложности (со звёздочкой). Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня сложности: 13. Задание повышенного уровня оценивается отдельно дополнительной отметкой, если решено верно.

Включение в итоговую работу заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения обучающимся планируемых результатов, являющихся основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования во второй четверти. Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности обучающихся в изучении курса математики. Включение в итоговую работу заданий повышенного уровня, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

3. Обобщенный план итоговой работы

Обозначение заданий:

-уровни сложности задания: Б — базовый, П — повышенный;

-тип задания: КО — задание с кратким ответом, РО — задание с развернутым ответом.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Б	РО	3	3.1
2	Арифметические действия	Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Б	КО	4	2.1
3	Арифметические действия	Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения. Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя	Б	КО	4	2.1

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
		соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.				
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Умение чертить прямоугольник с заданными длинами двух сторон (в сантиметрах). Умение обозначать длину сторон прямоугольника. Умение вычислять периметр прямоугольника.	Б	КО	2	4.1
5*	Числа и величины	Умение группировать числа по указанному признаку	П	КО		1.3
	Итого:		Б-4 П-1	РО-1 КО-4	13 баллов	

4. Шкала пересчета первичного балла за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 7	8 – 11	10– 12	13

5. Система оценивания отдельных заданий и итоговой работы в целом 1 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: В летний лагерь дети поехали на двух автобусах. В первом автобусе было 26 детей, а во втором - на 6 детей меньше. Сколько детей поехало в лагерь на этих двух автобусах?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).

2 задание		
Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100. Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Вычисли: 73 – 37 60 – (9 + 7) 59 + 16 53 + (38 – 18)	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения. Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Сравни и поставь знак >, < или = так, чтобы получились верные равенства и неравенства: 28 + 6...27 + 5 83 – 5...85 – 3 3 дм 2 см ...23 см 6 см 9 мм...9 см 6 мм	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение чертить прямоугольник с заданными длинами двух сторон (в сантиметрах). Умение обозначать длину сторон прямоугольника. Умение вычислять периметр прямоугольника.	Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Вычисли его периметр.	Максимальный балл – 2 (1балл – за верный чертеж, 1балл – за верный периметр, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание*		
Знать двузначные числа, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста	Из цифр 2,3,4 составь все возможные двузначные числа. Найди разность наибольшего из них и наименьшего.	

2 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: На верхней полке стояло 36 книг, а на нижней - на 4 книги больше. Сколько книг стояло на этих двух полках?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение выполнять устно сложение и вычитание чисел в	Вычисли: 82 – 46 80 – (6 + 8)	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждый верный

пределах 100. Умение сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Умение вычислять значения выражений со скобками.	$39 + 25$ $36 + (42 - 22)$	ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение вычислять значения выражений, сравнивать два выражения. Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Сравни и поставь знак $>$, $<$ или $=$ так, чтобы получились верные равенства и неравенства: $36 + 9 \dots 37 + 8$ $62 - 7 \dots 67 - 2$ $8 \text{ дм } 3 \text{ см } \dots 90 \text{ см}$ $8 \text{ см } 7 \text{ мм } \dots 7 \text{ см } 8 \text{ мм}$	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или отсутствует).
4 задание		
Умение чертить прямоугольник с заданными длинами двух сторон (в сантиметрах). Умение обозначать длину сторон прямоугольника. Умение вычислять периметр прямоугольника.	Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Вычисли его периметр.	Максимальный балл – 2 (1балл – за верный чертёж, 1балл – за верный периметр, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание*		
	Из цифр 6,7,8 составь все возможные двузначные числа. Найди разность наибольшего из них и наименьшего.	

Шкала оценивания:

13 баллов оценка «**5**»

10-12 баллов оценка «**4**»

7-9 баллов оценка «**3**»

Ниже **7** баллов оценка «**2**»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы
по МАТЕМАТИКЕ**

2 класс

(за 3 четверть)

Вариант 1.

1. Реши задачу:

В летний лагерь дети поехали на двух автобусах. В первом автобусе было 26 детей, а во втором - на 6 детей меньше. Сколько детей поехало в лагерь на этих двух автобусах?

2. Вычисли:

$$73 - 37 \quad 60 - (9 + 7)$$

$$59 + 16 \quad 53 + (38 - 18)$$

3. Сравни и поставь знак $>$, $<$ или $=$ так, чтобы получились верные равенства и неравенства:

$$28 + 6 \dots 27 + 5$$

$$83 - 5 \dots 85 - 3$$

$$3 \text{ дм } 2 \text{ см } \dots 23 \text{ см}$$

$$6 \text{ см } 9 \text{ мм} \dots 9 \text{ см } 6 \text{ мм}$$

4. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Вычисли его периметр.

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

Вариант 2.

1. Реши задачу:

На верхней полке стояло 36 книг, а на нижней - на 4 книги больше. Сколько книг стояло на этих двух полках?

2. Вычисли:

$$82 - 46 \quad 80 - (6 + 8)$$

$$39 + 25 \quad 36 + (42 - 22)$$

3. Сравни и поставь знак $>$, $<$ или $=$ так, чтобы получились верные равенства и неравенства:

$$36 + 9 \dots 37 + 8$$

$$62 - 7 \dots 67 - 2$$

$$8 \text{ дм } 3 \text{ см } \dots 90 \text{ см}$$

$$8 \text{ см } 7 \text{ мм} \dots 7 \text{ см } 8 \text{ мм}$$

4. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Вычисли его периметр.

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

Спецификация контрольной работы по математике для 2 класса (за 4 четверть)

1. Назначение итоговой контрольной работы

Назначение итоговой контрольной работы по математике – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике. С помощью этой итоговой работы осуществляется оценка качества освоения учащимся основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика», а также достижения метапредметных планируемых результатов, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

2. Структура итоговой работы и характеристика заданий

Итоговая контрольная работа выполнена в двух идентичных вариантах. Общее количество заданий в итоговой работе – 6. В итоговой работе используются два типа заданий: с кратким ответом, и с записью решения и ответа. Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». Задания распределяются по уровню сложности: базовый уровень и повышенный уровень сложности (со звездочкой). Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня сложности: 16. Задание

повышенного уровня оценивается отдельно дополнительной отметкой, если решено верно.

Включение в итоговую работу заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения обучающимися планируемых результатов, являющихся основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования во второй четверти. Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности обучающихся в изучении курса математики. Включение в итоговую работу заданий повышенного уровня, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

3. Обобщенный план итоговой работы

Обозначение заданий:

-уровни сложности задания: Б — базовый, П — повышенный;

-тип задания: КО — задание с кратким ответом, РО — задание с развернутым ответом.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение решать арифметическую задачу действия	Б	РО	3	3.1
2	Арифметические действия	Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	Б	КО	5	2.1
3	Числа и величины	Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Б	КО	4	1.4
4	Арифметические действия	Умение решать уравнения, подбирая значение неизвестного. Умение выполнять проверку правильности вычислений. Умение использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	Б	КО	2	2.2
5	Пространственные отношения.	Умение чертить отрезки заданной длины (в	Б	КО	2	4.1

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
	Геометрические фигуры	сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать отрезки буквами.				
6*	Нестандартные задачи	Умение решать логические задачи	П	РО		
	Итого:		Б-5 П-1	РО-2 КО-4	16 баллов	

4. Шкала пересчета первичного балла за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 7	8 – 11	12– 15	16

5. Система оценивания отдельных заданий и итоговой работы в целом

1 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: Почтальон за день разнёс 34 журнала, а писем – на 20 меньше. Сколько журналов и писем разнёс почтальон за день?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	Вычисли столбиком: 37 + 43 63 – 36 54 + 29 60 – 54 28 + 41	Максимальный балл – 5 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в	Сравни значения величин и поставь знак >, < или = :	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение,

более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	4 дм __ 39 см 2 см 3 мм __ 32 см 50 мм __ 5 см 1 м __ 5 дм	0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение решать уравнения, подбирая значение неизвестного. Умение выполнять проверку правильности вычислений. Умение использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	Реши уравнения: $x + 30 = 56$ $44 - x = 32$	Максимальный балл – 2 (1 балл – за каждое верное оформление уравнения и вычисления, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание		
Умение чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать отрезки буквами.	Начерти отрезок СК длиной 3см5мм и отрезок МА длиной 5см.	Максимальный балл – 2 (1балл – за отрезок (верный чертеж, верная подпись), 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
6 задание*		
Умение читать текстовую задачу	Ксюше 6 лет, а Наде 13 лет. Сколько лет будет Ксюше, когда Наде будет 20 лет?	

2 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать текстовую задачу в два действия.	Реши задачу: Рабочий за смену изготовил 64 детали, а его ученик – на 20 деталей меньше. Сколько деталей изготовили рабочий и ученик?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	Вычисли столбиком: 43 + 56 74 – 47 37 + 27 90 – 52 62 + 18	Максимальный балл – 5 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя	Сравни значения величин и поставь знак >, < или = : 80 см __ 1 м 6 см 7 мм __ 76 см	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).

соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	6 дм __ 55 см 70 см __ 7 дм	
4 задание		
Умение решать уравнения, подбирая значение неизвестного. Умение выполнять проверку правильности вычислений. Умение использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	Реши уравнения: $54 + x = 75$ $62 - x = 14$	Максимальный балл – 2 (1 балл – за каждое верное оформление уравнения и вычисления, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5 задание		
Умение чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать отрезки буквами.	Начерти отрезок ВС длиной 6см и отрезок АМ длиной 2см5мм.	Максимальный балл – 2 (1балл – за отрезок (верный чертеж, верная подпись), 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
6 задание*		
Умение решать текстовую задачу	Вите 12 лет, а Коле 17 лет. Сколько лет было Коле, когда Вите было 4 года?	

Шкала оценивания:

16 баллов оценка «**5**»

12-15 баллов оценка «**4**»

8-11 баллов оценка «**3**»

Ниже **8** баллов оценка «**2**»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы
по МАТЕМАТИКЕ**

2 класс

(за 4 четверть)

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Почтальон за день разнёс 34 журнала, а писем – на 20 меньше. Сколько журналов и писем разнёс почтальон за день?

2. Вычисли столбиком:

$$37 + 43 \quad 63 - 36 \quad 54 + 29$$

$$60 - 54 \quad 28 + 41$$

3. Сравни значения величин и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$$4 \text{ дм } _ _ 39 \text{ см}$$

$$2 \text{ см } 3 \text{ мм } _ _ 32 \text{ см}$$

$$50 \text{ мм } _ _ 5 \text{ см}$$

$$1 \text{ м } _ _ 5 \text{ дм}$$

4. Реши уравнения:

$$x + 30 = 56$$

$$44 - x = 32$$

5. Начерти отрезок СК длиной 3см5мм и отрезок МА длиной 5см.

6*. Ксюше 6 лет, а Наде 13 лет. Сколько лет будет Ксюше, когда Наде будет 20 лет?

Вариант 2..

1. Реши задачу:

Рабочий за смену изготовил 64 детали, а его ученик – на 20 деталей меньше. Сколько деталей изготовили рабочий и ученик?

2. Вычисли столбиком:

$$43 + 56 \quad 74 - 47 \quad 37 + 27$$

$$90 - 52 \quad 62 + 18$$

3. Сравни значения величин и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$$80 \text{ см} \underline{\quad} 1 \text{ м}$$

$$6 \text{ см } 7 \text{ мм} \underline{\quad} 76 \text{ см}$$

$$6 \text{ дм} \underline{\quad} 55 \text{ см}$$

$$70 \text{ см} \underline{\quad} 7 \text{ дм}$$

4. Реши уравнения:

$$54 + x = 75$$

$$62 - x = 14$$

5. Начерти отрезок ВС длиной 6см и отрезок АМ длиной 2см5мм.

6*. Вите 12 лет, а Коле 17 лет. Сколько лет было Коле, когда Вите было 4 года.

**Спецификация итоговой контрольной работы по математике
для 2 класса за год
(Промежуточный контроль)**

1. Назначение итоговой контрольной работы

Назначение итоговой контрольной работы по математике – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся 2 класса в соответствии с требованиями ФГОС НОО на конец учебного года. С помощью этой итоговой работы осуществляется оценка качества освоения учащимся основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика» за курс 2 класса.

2. Структура итоговой работы и характеристика заданий

Итоговая контрольная работа выполнена в двух идентичных вариантах. Общее количество заданий в итоговой работе – 5. В работе используются два типа заданий: с кратким ответом, и с записью решения и ответа. Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». Задания распределяются по уровню сложности: базовый уровень и повышенный уровень сложности (со звёздочкой). Максимальный балл за выполнение заданий базового уровня сложности: 15. Задание повышенного уровня оценивается отдельно дополнительной отметкой, если решено верно.

Включение в работу заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения обучающимся планируемых результатов, являющихся основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования во второй четверти. Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности обучающихся в изучении курса математики. Включение в работу заданий повышенного уровня, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

3. Обобщенный план итоговой работы

Обозначение заданий:

-уровни сложности задания: Б — базовый, П — повышенный;

-тип задания: КО — задание с кратким ответом, РО — задание с развернутым ответом.

№ задания	Раздел содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Умение решать арифметическую задачу действия	Б	РО	3	3.1
2	Арифметические действия	Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Б	КО	6	2.1
3	Числа и величины	Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Б	КО	4	1.4 5. 2.
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Умение чертить ломаную заданной длины (в сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать звенья ломаной.	Б	КО	2	4.1
5*	Арифметические действия	Умение применять знания и способы действий в измененных условиях. Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.	П	КО		2.2
	Итого:		Б-4 П-1	РО-1 КО-4	15 баллов	

4. Шкала пересчета первичного балла за выполнение итоговой контрольной

работы в отметку по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 6	7 – 10	11– 14	15

5. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

1 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания								
1 задание										
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: Арбуз весит 19кг, а дыня на 4 кг легче. Сколько килограммов весят арбуз и дыня вместе?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).								
2 задание										
Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Вычисли столбиком: <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">29</td> <td style="padding: 0 10px;">_63</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">+45</td> <td style="padding: 0 10px;">46</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">52-30</td> <td style="padding: 0 10px;">100-(39+7)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">82-6</td> <td style="padding: 0 10px;">56+30-14</td> </tr> </table>	29	_63	+45	46	52-30	100-(39+7)	82-6	56+30-14	Максимальный балл – 6 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
29	_63									
+45	46									
52-30	100-(39+7)									
82-6	56+30-14									
3 задание										
Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Сравни значения и поставь знак >, < или = : 3 см 5 мм ... 36 мм 7 дм ... 60 см 34+3...58-5 80+9...90-1	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).								
4 задание										
Умение чертить ломаную заданной длины (в сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать звенья ломаной буквами.	Начерти ломаную из трех звеньев, длины которых 3см, 5см и 4 см. Найди ее длину.	Максимальный балл – 2 (1балл – за ломаную (верный чертеж, верная подпись), 1балл – верно найденную длину 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).								
5* задание										
Умение применять знания и способы действий в измененных условиях.	Вместо пропусков поставь цифры так, чтобы равенства стали верными. 2* - * = 20									

Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.	$3^* + 1^* = 46$	
---	------------------	--

2 вариант

Проверяемые умения	Содержание заданий	Критерии оценивания
1 задание		
Умение решать арифметическую задачу в два действия.	Реши задачу: Оля собрала 15 наклеек, а Вова на 7 наклеек больше. Сколько наклеек всего у Оли и Вовы?	Максимальный балл – 3 (1балл – верный выбор действий, 1балл – верные вычисления, 1балл – верная запись ответа, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
2 задание		
Умение применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Умение вычислять значения выражений со скобками.	Вычисли столбиком: $\begin{array}{r} 56 \\ +37 \\ \hline 76-40 \\ 73-5 \end{array}$ $\begin{array}{r} _71 \\ _32 \\ \hline 100-(67+9) \\ 38+20-16 \end{array}$	Максимальный балл – 6 (1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
3 задание		
Умение переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Умение сравнивать именованные числа.	Сравни значения и поставь знак $>$, $<$ или $=$: 6 см 7 мм ... 60 мм 5 дм 6 см ... 65 см 21+3...47-4 30+8...39-1	Максимальный балл – 4 (1 балл – за каждое верное сравнение, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
4 задание		
Умение чертить ломаную заданной длины (в сантиметрах и миллиметрах). Умение обозначать звенья ломаной буквами.	Начерти ломаную из трех звеньев, длины которых 4см, 5см и 2 см. Найди ее длину.	Максимальный балл – 2 (1балл – за ломаную (верный чертёж, верная подпись), 1балл – верно найденную длину 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует).
5* задание		
Умение применять знания и способы действий в измененных условиях. Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.	Вместо пропусков поставь цифры так, чтобы равенства стали верными. $1^* + ^* = 24$ $4^* - 2^* = 21$	

Шкала оценивания:

15 баллов оценка «5»

11-14 баллов оценка «4»

7-10 баллов оценка «3»

Ниже 7 баллов оценка «2»

Задание повышенного уровня (со звездочкой) оценивается отдельно.

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы
по МАТЕМАТИКЕ за год****2 класс****(Промежуточный контроль)***Вариант 1.*

1. Реши задачу:

Арбуз весит 19кг, а дыня на 4 кг легче. Сколько килограммов весят арбуз и дыня вместе?

2. Вычисли столбиком:

$$\begin{array}{r} 29 \\ +45 \\ \hline 52-30 \\ 82-6 \end{array} \quad \begin{array}{r} _63 \\ \underline{46} \\ 100-(39+7) \\ 56+30-14 \end{array}$$

3. Сравни значения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

3 см 5 мм ... 36 мм

7 дм ... 60 см

34+3...58-5

80+9...90-1

4. Начерти ломаную из трех звеньев, длины которых 3см, 5см и 4 см. Найди ее длину.

5*. Вместо пропусков поставь цифры так, чтобы равенства стали верными.

$2* - * = 20$

$3* + 1* = 46$

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Оля собрала 15 наклеек, а Вова на 7 наклеек больше. Сколько наклеек всего у Оли и Вовы?

2. Вычисли столбиком:

$$\begin{array}{r} 56 \\ +37 \\ \hline 76-40 \\ 73-5 \end{array} \quad \begin{array}{r} _71 \\ \underline{32} \\ 100-(67+9) \\ 38+20-16 \end{array}$$

3. Сравни значения и поставь знак $>$, $<$ или $=$:

6 см 7 мм ... 60 мм 5 дм 6 см ... 65 см

21+3...47-4

30+8...39-1

4. Начерти ломаную из трех звеньев, длины которых 4см, 5см и 2 см. Найди ее длину.

5*. Вместо пропусков поставь цифры так, чтобы равенства стали верными.

$1* + * = 24$

$4* - 2* = 21$

Правильное решение или ответ

демонстрационного варианта итоговой контрольной работы за год

2 класс**(Промежуточный контроль)**

1 вариант

№	Правильное решение или ответ	Количество баллов за задание
1	1) $19-4=15$ (кг) -весит дыня. 2) $15+19=34$ (кг) -весят дыня и арбуз. Ответ: 34 кг	3
2	$\begin{array}{r} 29 \quad _63 \\ +45 \quad _46 \\ \hline 74 \quad _17 \end{array}$ $52-30=22$ $100-(39+7)=54$ $82-6=76$ $56+30-14=72$	6
3	3 см 5 мм <... 36 мм $34+3<...58-5$ 7 дм ... > 60 см $80+9=...90-1$	4
4	Построена ломаная из трёх звеньев $3\text{см}+5\text{см}+4\text{см}=12\text{см}$	2
5*	$2* - * = 20$ $25-5=20$ $3* + 1* = 46$ $30+16=46$	
	Итого:	15 баллов.

Шкала оценивания:

15 баллов оценка «5»

11-14 баллов оценка «4»

7-10 баллов оценка «3»

Ниже 7 баллов оценка «2»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

2 вариант

№	Правильное решение или ответ	Количество баллов за задание
1	1) $15+7=22$ (н.)-собрал Вова. 2) $22+15=37$ (н)-всего у Оли и Вовы. Ответ: 37 наклеек.	3
2	$\begin{array}{r} 56 \quad _71 \\ +37 \quad _32 \\ \hline 93 \quad _39 \end{array}$ $76-40=36$ $100-(67+9)=24$ $73-5=68$ $38+20-16=42$	6
3	6 см 7 мм > ... 60 мм $21+3<...47-4$ 5 дм 6 см <... 65 см $30+8=...39-1$	4
4	Построена ломаная из трёх звеньев $4\text{см}+5\text{см}+2\text{см}=11\text{см}$	2
5*	$1* + * = 24$ $18+6=24$ $4* - 2* = 21$ $43-22=21$	
	Итого:	15 баллов.

Шкала оценивания:

15 баллов оценка «5»

11-14 баллов оценка «4»

7-10 баллов оценка «3»

Ниже 7 баллов оценка «2»

Задание повышенного уровня (со звёздочкой) оценивается отдельно.

Кодификатор
проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной
программы начального общего образования и элементов содержания по
МАТЕМАТИКЕ 3 класс

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади

5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то...», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

Контрольная работа №1 за 1 четверть
Спецификация КИМ

1. Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 3 класса содержания темы «Табличное умножение и деление»:

- а) умение решать задачи в 2 действия, включающих увеличение (уменьшение) числа в несколько раз;
- б) знание таблицы умножения до 6;
- в) умение решать уравнения, содержащих в том числе умножение;
- г) умение определять порядок действий в выражениях, содержащих 2-3 действия;
- д) умение чертить отрезки заданной длины.

Содержание контрольных измерительных заданий Контрольная работа состоит из 5 заданий базового уровня.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1. **Условные обозначения:** Б – базовый уровень, П – повышенный уровень; ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

таблица 1

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Б	1.3. 2.1, 2.2 3.3	РО	7 мин.
2	Б	1.1; 1.3; 2.3, 3.2	РО	7 мин
3	Б	1.4, 2.3, 3.2.	КО	6 мин
4	Б	1.4. 2.3; 3.2.	РО	6 мин
5	Б	1.3. 2.3 3.4;	РО	6 мин
6	П	1.5.1	РО	8 мин

		2.5 3.3; 3.7		
--	--	-----------------	--	--

На выполнение 6 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составляется в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2.

Таблица 2.

№ задания	Количество баллов
1	2 балла - Задача решена верно . 1 балл - Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки 0 баллов – Задача не решена или допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия).
2	2 балла – Все примеры решены верно 1 балл - Допущены 1- 2 ошибки в вычислениях или в определении порядка действий. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок или задание не решено.
3	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1ошибка в вычислениях 0 баллов – Допущено более 2 ошибок.
4	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1вычислительная ошибка или ошибка на знание взаимосвязей компонентов вычитания и умножения. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок.
5	2 балла – Задание решено верно . 0 баллов – Задача не решена .
6	3 балла – Задание решено верно . 2 балла – Допущена вычислительная ошибка при решении задачи. 0 баллов – Задача не решена .
Оценка правильности выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.

Перевод баллов в оценку представлен в таблице №3.

Таблица №3

«2»	«3»	«4»	«5»
Менее 5 баллов	5-7	8-9	10-13

Показатели уровня освоения каждым обучающимся 3 класса тем, пройденным за первое полугодие по предмету «математика» , определены в таблице 4.

Таблица 4.

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне

3.2.1	1,2,4	Учащимися задания не выполнены или выполнено частично с количеством ошибок больше 2.	Учащимися выполнены три задания.	-
3.2.2	1,2,3,4,5,6	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.2.9	2	Задание не выполнено.	Задание выполнено	-
3.2.10	2	Задание не выполнено.	Задание выполнено	-
3.2.12	4	Задание не выполнено или выполнено с ошибками.	Задание выполнено	
3.3.6	1	Задача не решена	Задание выполнено	-
3.3.7	6	Задача не решена		Задание выполнено
3.4.2	5	Задача не решена	Задание выполнено без ошибок	-

Текст контрольной работы

1 вариант:

Реши задачу:

В одном мешке 30 кг муки, а в другом в 5 раз меньше. Сколько кг муки в двух мешках?

2. Вычисли:

$$80 - 7 \cdot (34 - 29) \quad 35 : 5 + 6 \cdot 4 \quad 56 + 9 \cdot 3$$

3. Вставь пропущенные числа:

$$3 \cdot 4 = 2 \cdot \square \quad 24 : \square = 16 : 2 \quad 8 \cdot 3 = \square \cdot 4$$

4. Реши уравнения:

$$47 - x = 34 \quad x \cdot 5 = 45$$

5. Начерти один отрезок 3 см, а другой в 2 раза больше.

6*. Я живу в семье с папой, мамой, бабушкой и дедушкой. Сколько тапочек для всех членов семьи должно быть у нас дома, если у каждого члена семьи по одной паре тапочек?

2 вариант:

1. Реши задачу:

В один альбом ушло 8 фотографий, а в другой в 5 раз больше. Сколько всего фотографий ушло в оба альбома?

2. Вычисли:

$$60 - 8 \cdot (35 : 7) \quad 28 : 4 + 6 \cdot 7 \quad 38 + 8 \cdot 3$$

3. Вставьте пропущенные числа:

$$6 \cdot 3 = 2 \cdot \square \quad 40 : 5 = 32 : \square \quad 8 \cdot 3 = \square \cdot 6$$

3. Реши уравнения:

$$X - 32 = 68 \quad 6 \cdot x = 30$$

5. Начерти один отрезок 8 см, а второй в 2 раза меньше.

6*. Я была на даче с мамой, папой, сестрой и братом. Перед обедом мама разложила по 2 помидорки каждому из нас. Сколько всего помидоров разложила мама?

Контрольная работа № 2 за 2 четверть
Спецификация КИМ
для проведения контрольной работы

1. Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 3 класса содержания темы «Внетабличное умножение и деление»:

умение:

- а) решать задачи в 2 действия, включающие задачу на деление на равные части;
- б) выполнять умножение и деление двухзначных чисел на однозначные в пределах 100;
- в) определять порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия
- г) решать уравнения на нахождение делимого и делителя;
- д) находить периметр и площадь. Квадрата;
- е) сравнивать выражения.

Содержание контрольных измерительных заданий Контрольная работа состоит из 5 заданий базового уровня и одного повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1. **Условные обозначения:** Б – базовый уровень, П – повышенный уровень; ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде знака сравнения); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

таблица 1

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Б	1.3. 2.1, 2.2 3.1; 3.2	РО	7 мин.
2	Б	1.2; 1.4; 1.8 2.3, 3.2; 3.2;	РО	9 мин
3	Б	1.4. 2.3, 3.2.	РО	5 мин
4	Б	1.1. 2.3; 3.2.	РО	6 мин
5	Б	2.3 3.5.	РО	5 мин
6	П	1.1. 2.4; 2.5; 2.6	РО	8 мин

На выполнение 6 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составляется в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2.

Таблица 2.

№ задания	Количество баллов
-----------	-------------------

1	2 балла - Задача решена верно . 1 балл - Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки 0 баллов – Задача не решена или допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия).
2	2 балла – Все примеры решены верно 1 балл - Допущены 1- 2 ошибки в вычислениях или в определении порядка действий. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок или задание не решено.
3	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1ошибка в вычислении 0 баллов – Допущено более 2 ошибок.
4	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1вычислительная ошибка . 0 баллов – Задание выполнено неверно.
5	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1вычислительная ошибка или ошибка в названии величины. 0 баллов – Задание выполнено неверно.
6	3 балла – Задание решено верно . 1,5 балла – Допущена вычислительная ошибка при решении задачи. 0 баллов – Задача не решена .
Оценка правильности выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.

Перевод баллов в оценку представлен в таблице №3.

Таблица №3

«2»	«3»	«4»	«5»
Менее 5 баллов	5-7	8-9	10-13

Показатели уровня освоения каждым обучающимся 3 класса тем, пройденным за первое полугодие по предмету «математика», определены в таблице 4.

Таблица 4.

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.2.1	1,2,3	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.2.2	1,2,3,4.5.6	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнены 5 заданий	Учащимися выполнены все задания
3.2.9	2,4	Учащимися	Учащимися	-

		задания не выполнены или выполнено с ошибками.	выполнены все задания.	
3.2.10	2,4	Задание не выполнено или допущены ошибки	Задания выполнены	-
3.2.12	3	Задание не выполнено или выполнено с ошибками	Задание выполнено	-
3.3.1	1	Задача не решена	Задание выполнено	-
3.3.2	1	Задача не решена	Задание выполнено без ошибок	-
3.5.3	5	Задача не решена	Задание выполнено	-

Текст контрольной работы

Вариант №1. *Реши задачу:*

На выставку привезли 35 картин и повесили их в залы, по 7 картин в каждый зал. Экскурсовод уже провел экскурсию по 3 залам. Сколько еще залов осталось показать экскурсоводу ?

2. *Найди значение выражения:*

$26 + 18 \cdot 4$ $80 : 16 \cdot 13$ $72 - 96 : 8$
 $31 \cdot 3 - 17$ $57 : 19 \cdot 32$ $36 + 42 : 3$

3. *Реши уравнение:* $72 : x = 4$

4. *Сравни выражения:*

$5 \cdot 3 + 8 \cdot 3$ * $(5+8) \cdot 3$ $5 \cdot 12$ * $5 \cdot (10+2)$

5. Найди площадь и периметр квадрата со стороной 5 см.

6*. Коля записал число 99 и зачеркнул цифру 9. Во сколько раз уменьшилось число?

Вариант №2. 1. *Реши задачу:*

72 конфеты разложили по новогодним подаркам, в каждый подарок по 9 конфет. 6 подарков уже отдали детям. Сколько подарков ещё осталось?

2. *Найди значение выражения:*

$23 + 27 \cdot 2$ $56 : 14 \cdot 19$ $72 : 18 + 76$
 $11 \cdot 7 + 23$ $60 : 15 \cdot 13$ $86 - 76 : 4$

3. *Решите уравнение:* $x : 6 = 11$

4. *Сравни выражения:*

$(20+8) \cdot 2$ * $20 \cdot 2 + 8 \cdot 2$ $(7+4) \cdot 4$ * $7 \cdot 4 + 4 \cdot 4$

5. Найдите площадь и периметр квадрата со стороной 3 см.

6*. Саша записал число 66 и зачеркнул цифру 6. Во сколько раз уменьшилось число?

Контрольная работа №3 за 3 четверть

Спецификация КИМ

для проведения контрольной работы за 3 четверть .

1. Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 3 класса содержания тем «Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком»

умение:

- а) решать задачи в 2 действия, включающие задачу на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и на разностное сравнение чисел;
- б) выполнять сложение и вычитание, умножение и деление двухзначных чисел в пределах 100;
- в) определять порядок действий в выражениях, содержащих 2-3 действия
- г) преобразовывать величины;
- д) находить площадь прямоугольника.

Содержание контрольных измерительных заданий Контрольная работа состоит из 5 заданий базового уровня и одного повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1. **Условные обозначения:** Б – базовый уровень, П – повышенный уровень; ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде знака сравнения); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

таблица 1

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Б	1.3. 2.1, 2.2 3.1; 3.3.	РО	7 мин.
2	Б	1.2; 1.4; 1.8 2.3, 3.2.	РО	9 мин
3	Б	1.2, 2.3, 3.1.	РО	5 мин
4	Б	1.1. 2.3; 3.2.	РО	6 мин
5	Б	2.3 3.5.	РО	5 мин
6	П	1.1. 2.4; 2.5; 2.6	РО	8 мин

На выполнение 6 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составляется в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2.

Таблица 2.

№ задания	Количество баллов
1	2 балла - Задача решена верно . 1 балл - Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки 0 баллов – Задача не решена или допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия).

2	2 балла – Все примеры решены верно 1 балл - Допущены 1- 2 ошибки в вычислениях или в определении порядка действий. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок или задание не решено.
3	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1-2 ошибки в преобразовании величин. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок.
4	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1-2 вычислительная ошибка . 0 баллов – Задание выполнено неверно или допущено более 2 ошибок.
5	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1вычислительная ошибка или ошибка в названии величины. 0 баллов – Задание выполнено неверно.
6	3 балла – Задание решено верно . 1,5 балла – Допущена вычислительная ошибка при решении задачи. 0 баллов – Задача не решена .
Оценка правильности и выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.

Перевод баллов в оценку представлен в таблице №3.

Таблица №3

«2»	«3»	«4»	«5»
Менее 5 баллов	5-7	8-9	10-13

Показатели уровня освоения каждым обучающимся 3 класса тем, пройденным за первое полугодие по предмету «математика», определены в таблице 4.

Таблица 4.

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.2.1	1,2	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.2.2	1,2,4,5,6	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнены 5 заданий	Учащимися выполнили все задания
3.2.9	2	Учащимися задания не выполнены или выполнено с ошибками.	Учащимися выполнены все задания.	-
3.2.10	2	Задание не выполнено или	Задания выполнены	-

		допущены ошибки		
3.1.8	3	Задание не выполнено или выполнено с ошибками	Задание выполнено	-
3.3.1	1	Задача не решена	Задание выполнено	-
3.3.2	1	Задача не решена	Задание выполнено	-
3.5.3	5	Задача не решена	Задание выполнено	-

Текст контрольной работы за 3 четверть

1 вариант.

1. Реши задачу:

В букете 20 красных роз, а белых в 4 раза меньше, чем красных. На сколько белых роз меньше, чем красных?

2. Укажи порядок выполнения действий и найди значение выражений:

$$85+35:5 \quad (92-87) \cdot 9$$

$$96-72:12+15 \quad 8 \cdot 8 - 9 \cdot 4$$

$$7 \cdot (63:9 - 7) \quad 96:24$$

3. Вставь в окошечки числа так, чтобы равенства были верными:

$$\square \text{ м } 14 \text{ см} = 714 \text{ см} \quad \square \text{ м } 05 \text{ см} = 805 \text{ см}$$

$$250 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм} \quad 400 \text{ см} = \square \text{ дм}$$

4. Найди частное и остаток:

$$17:6 \quad 20:3 \quad 48:9 \quad 57:6 \quad 43:8$$

5. Длина прямоугольника 20 см, а ширина в 4 раза меньше. Найди площадь прямоугольника.

6*. На столе стояло 52 стакана с соком. Сколько стаканов выпили, если на столе осталось в 4 раза меньше стаканов с соком, чем было?

2 вариант.

1. Реши задачу:

В пакет положили 6 репок, а в сумку – в 3 раза больше, чем в пакет. На сколько больше репок положили в сумку, чем в пакет?

2. Укажи порядок выполнения действий и найди значение выражений:

$$78+42:7 \quad (65-58) \cdot 8$$

$$78-19 \cdot 2 + 34 \quad 9 \cdot 8 - 6 \cdot 7$$

$$5 \cdot (81:9 - 8) \quad 45 : 15$$

3. Вставь в окошечки числа так, чтобы равенства были верными:

$$\square \text{ м } 16 \text{ см} = 916 \text{ см} \quad \square \text{ м } 03 \text{ см} = 403 \text{ см}$$

$$370 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм} \quad 700 \text{ см} = \square \text{ дм}$$

4. Найди частное и остаток:

$$47:5 \quad 19:6 \quad 63:8 \quad 39:6 \quad 71:9$$

5. Длина прямоугольника 40 см, а ширина в 20 раза меньше. Найди площадь прямоугольника.

6*. На тарелке было 48 блинов. Сколько блинов съели, если на тарелке осталось в 3 раза меньше блинов, чем было?

Контрольная работа №4 за 4 четверть

Спецификация КИМ

для проведения контрольной работы по теме «Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел»

1. Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 3 класса содержания темы «Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел»:

умение:

- а) решать задачи в 2 действия, включающие задачу на нахождение неизвестного слагаемого;
- б) складывать и вычитать письменно трехзначные числа в пределах 1000;
- в) определять порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия;
- г) решать уравнения на нахождение делимого и делителя;
- д) находить площадь прямоугольника;
- е) записывать и образовывать трехзначные числа.

Содержание контрольных измерительных заданий Контрольная работа состоит из 5 заданий базового уровня и одного повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1. **Условные обозначения:** Б – базовый уровень, П – повышенный уровень; ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде знака сравнения); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

таблица 1

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Б	1.3. 2.1, 2.2 3.1; 3.2; 3.4	РО	7 мин.
2	Б	1.1.; 2.3, 3.1	КО	5 мин
3	Б	1.1 2.3, 3.2	РО	7 мин
4	Б	1.4 2.3; 3.2	РО	7 мин
5	Б	2.3 3.5	РО	5 мин
6	П	1.1 2.5; 2.6 3.3	РО	9 мин

На выполнение 6 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составляется в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2.

Таблица 2.

№ задания	Количество баллов
-----------	-------------------

1	2 балла - Задача решена верно . 1 балл - Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки 0 баллов – Задача не решена или допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия).
2	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1 ошибка в записи чисел. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок или задание не выполнено.
3	2 балла – Все примеры решены верно 1 балл - Допущена 1 ошибка в вычислениях . 0 баллов – Допущено 2 и более ошибок или задание не решено
4	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1 вычислительная ошибка . 0 баллов – Задание выполнено неверно.
5	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1 вычислительная ошибка или ошибка в названии величины. 0 баллов – Задание выполнено неверно.
6	3 балла – Задание решено верно . 1,5 балла – Допущена вычислительная ошибка при решении задачи. 0 баллов – Задача не решена .
Оценка правильности выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.

Перевод баллов в оценку представлен в таблице №3.

Таблица №3

«2»	«3»	«4»	«5»
Менее 5 баллов	5-7	8-9	10-13

Показатели уровня освоения каждым обучающимся 3 класса тем, пройденным за первое полугодие по предмету «математика», определены в таблице 4.

Таблица 4.

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.1.1	2	Учащиеся выполнили записи с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.2.4	1,3	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнены все задания	
3.2.12	4	Учащимися задания не выполнены или	Учащимися выполнено задание.	-

		выполнено с ошибками.		
3.3.1	1	Задача не решена	Задание выполнено	-
3.3.2	1	Задача не решена	Задание выполнено без ошибок	-
3.5.3	5	Задание не выполнено или допущены ошибки	Задание выполнено	-
3.3.10	6	Задание не выполнено или выполнено с ошибками		Задание выполнено

Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»

1 вариант.

1. Реши задачу:

Утром в кассе было 813 рублей. Днем из неё выдали 508 рублей., а приняли 280 руб. Сколько денег стало в кассе?

2. **Запиши** число, состоящее из 6 сот. 2 дес. 4 ед. ; из 8 сотен и 3 дес.; из 5 ед. первого разряда, 2 ед – второго и 4 ед третьего.

3. Реши примеры:

354+228; 505+ 337 867-349 650-370

4. Реши уравнения: $x : 9 = 11$ $63 : x = 9$

5. Длина прямоугольника 4 см, а ширина в 2 раза больше. Найди площадь прямоугольника.

6*. Когда маме было 35 лет, дочери было 7. Сейчас маме 44 года. Сколько лет дочери?

2 вариант.

1. Реши задачу:

В трех домах 385 жильцов. В первом доме 134 жильца, во втором 117. Сколько жильцов в третьем доме?

2. **Запиши** число, состоящее из 3 сот. 1 дес. 8 ед. ; из 8 сотен и 2 дес.; из 5 ед. первого разряда, 1 ед – второго и 7 ед третьего.

3. Реши примеры:

744+180; 623+ 79 925-307 136-98

4. Реши уравнения: $x : 8 = 12$ $72 : x = 8$

5. Длина прямоугольника 3 дм, а ширина в 3 раза больше. Найди площадь прямоугольника.

6*. Когда папе было 36 лет, сыну было 9 лет. Сейчас папе 48 лет. Сколько сейчас лет сыну?

Контрольная работа №5 итоговая

Спецификация КИМ

для проведения контрольной работы по теме «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное».

1. Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 3 класса содержания темы «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначно»:

- а) умение решать задачи в 2 действия, включающие задачи на увеличение (уменьшение) чисел в несколько раз (на несколько единиц;
- б) умение складывать и вычитать трехзначные числа;
- в) умение делить и умножать трехзначные числа на однозначные;
- г) умение определять порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия;
- д) умение сравнивать величины и числовые выражения;
- е) умение чертить квадрат и находить сторону по известному периметру.

Содержание контрольных измерительных заданий Контрольная работа состоит из 4 заданий базового уровня и одного повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения представлено в таблице 1. **Условные обозначения:** Б – базовый уровень, П – повышенный уровень; ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде знака сравнения); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

таблица 1

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
1	Б	1.3 2.1, 2.2 3.1; 3.2	РО	7 мин.
2	Б	1.1; 2.3, 3.2; 3. 5;	РО	9 мин
3	Б	1.2; 2.2 2.3, 3.7; 3. 8	РО	8 мин
4	Б	2.3; 3.5	РО	7 мин
5	П	1.3 2.5; 2.6 3.2	РО	9 мин

На выполнение 5 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составляется в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице 2.

Таблица 2.

№ задания	Количество баллов
1	2 балла - Задача решена верно . 1 балл - Верна логика решения (верно выбрано арифметическое действие и составлено числовое выражение), но допущены вычислительные ошибки 0 баллов – Задача не решена или допущены вычислительные ошибки и решение не доведено до конца (упущены действия).
2	2 балла – Все примеры решены верно 1 балл - Допущены 1- 2 ошибки в вычислениях или в определении порядка действий. 0 баллов – Допущено более 2 ошибок или задание не решено.

3	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1- 2 ошибки в сравнениях 0 баллов – Допущено более 2 ошибок.
4	2 балла - Задание выполнено без ошибок. 1 балл - Допущена 1 вычислительная ошибка или ошибка в названии величины. 0 баллов – Задание выполнено неверно.
5	3 балла – Задание решено верно . 2 балла – Допущена вычислительная ошибка при решении задания. 0 баллов – Задача не решена .
Оценка правильности выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания (регулятивное УУД): после проверки работы учителем попросить проверить учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.

Перевод баллов в оценку представлен в таблице №3.

Таблица №3

«2»	«3»	«4»	«5»
Менее 5 баллов	5-6	7-8	9-11

Показатели уровня освоения каждым обучающимся 3 класса тем, пройденным за первое полугодие по предмету «математика», определены в таблице 4.

Таблица 4.

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.1.7	3	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.1.8	3	Учащиеся выполнили вычисления с ошибками	Учащимися выполнено задание	-
3.2.4	2	Задание не выполнено, допущены ошибки	Задание выполнено	-
3.2.5	2	Задание не выполнено, допущены ошибки	Задание выполнено	-
3.2.9	2	Задание не выполнено или выполнено с ошибками	Задание выполнено	-
3.2.10	2	Задание не выполнено или	Задание выполнено	-

		выполнено с ошибками		
3.2.15	5	Задание не выполнено или выполнено с ошибками	-	Задание выполнено
3.3.1	1	Задача не решена	Задание выполнено	
3.3.2	1	Задача не решена	Задание выполнено без ошибок	-
3.5.3	4	Квадрат не построен или построен неверно.	Задание выполнено	-

по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное»

1 вариант:

1). Реши задачу:

В кондитерском магазине 10 сортов карамели, сортов печенья в 2 раза больше, чем карамели, а сортов шоколадных конфет на 12 сортов больше, чем печенья. Сколько сортов шоколадных конфет в магазине?

2). Найди значение выражения (запиши решения в столбик):

$$102 \cdot 8 \quad 384 : 6 \quad 765 - 348 \quad 430 + (150 - 90)$$

$$5 \cdot 167 \quad 628 : 2 \quad 458 + 467 \quad 820 - 500 + 60$$

3). Сравни и поставь знаки «>», «<» или «=».

$$3 \text{ ч} \dots 300 \text{ мин} \quad 36 \cdot 2 \dots 63 \cdot 2$$

$$249 + 1 \dots 249 \cdot 1 \quad 2 \text{ м } 6 \text{ дм} \dots 6 \text{ м } 2 \text{ дм}$$

4). Найди длину стороны квадрата, периметр которого равен 8 см. начерти этот квадрат.

5*. Вместо * вставь знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$$127 + 192 = 321 * 2 \quad (16 * 2) \cdot 6 = 272 - 224$$

2 вариант:

1). Реши задачу:

Во время ремонта гостиницы было установлено 40 дубовых дверей, берёзовых дверей в 2 раза больше, чем дубовых, а сосновых на 30 меньше, чем берёзовых. Сколько было установлено сосновых дверей?

2). Найди значение выражения (запиши решения в столбик)::

$$314 \cdot 3 \quad 485 : 5 \quad 571 - 239 \quad 220 + (130 - 60)$$

$$2 \cdot 263 \quad 963 : 3 \quad 576 + 238 \quad 940 - 700 + 20$$

3). Сравни и поставь знаки «>», «<» или «=».

$$400 \text{ мин} \dots 4 \text{ ч} \quad 28 \cdot 2 \dots 82 \cdot 2$$

$$573 - 1 \dots 573 : 1 \quad 3 \text{ м } 2 \text{ дм} \dots 2 \text{ м } 3 \text{ дм}$$

4). Найди длину стороны квадрата, периметр которого равен 12 см. начерти этот квадрат.

5*. Вместо * вставь знаки арифметических действий так, чтобы записи стали верными:

$$273 + 128 = 403 * 2 \quad (12 * 2) \cdot 9 = 337 - 283$$