

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ТОМСКА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 65 г. ТОМСКА**

СОГЛАСОВАНО

на Методическом
совете

№ от 28.06.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Малышева О. В.

№ 258 от 28.06.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1–4 классов

Томск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На изучение математики отводится 540 часов и в 1 – 3 классы добавлено 101 час из школьного компонента на развитие математической грамотности: в 1 классе – 165 часов (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

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

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

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

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

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

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

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
прикидывать размеры фигуры, её элементов;
понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на

однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической

фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

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

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

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

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

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

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

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

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

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

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

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

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

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

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

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

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

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

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
использовать формализованные описания последовательности действий
(алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять
алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из
предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

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

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1		
Развитие математической и функциональной грамотности		33 часа			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	2	0	

2 КЛАСС

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

5.1	Математическая информация	14	1		
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
Развитие математической грамотности		34			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

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

4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Развитие математической грамотности		34			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

4 КЛАСС

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

4.2	Геометрические величины	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Развитие математической грамотности		34			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	2	

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

Рабочие тетради. 1,2,3,4 класс. В 2 частях.

Авторы Моро М. И., Волкова С. И.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://www.resheba.net/>

<https://urok.apkpro.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (Демоверсия)

Целью является определение уровня освоения планируемых результатов основной образовательной программы начального общего образования по математике в 1-4-х классах (мониторинг обеспечения эффективной реализации ФГОС начального общего образования).

При выставлении оценки следует ориентироваться на следующую **шкалу**:

- «3» - если сделано не менее 50% объёма работы;
- «4» - если сделано не менее 75% объёма работы;
- «5» - если работа не содержит ошибок.

Контрольная работа за первое полугодие

Арифметический диктант.

- Запиши число, которое больше на 1, чем 8 (меньше на 2 , чем 5).
- Увеличь число 6 на 2.
- Уменьши число 7 на 2.
- Из 4 вычти 4 и запиши ответ.
- Первое слагаемое 5, второе – 2. Запиши, чему равна сумма.

1 вариант

2.Реши задачу.

Косте надо решить 6 примеров. Он уже решил 3 примера. Сколько примеров осталось решить Косте?

3.Реши примеры.

$$9-1 \quad 8-2 \quad 4+1$$

$$7+3 \quad 3+2 \quad 6-3$$

4.Сравни, вставь пропущенные знаки $<$, $>$, $=$.

$$6+1*5 \quad 8*4+4$$

5. Начерти отрезок длиной 4 см

2 вариант.

2.На празднике выступали 5 мальчиков и 3 девочки. Сколько всего детей выступали на празднике?

3.Реши примеры .

$$7-1 \quad 4-2 \quad 3+1$$

$$5+3 \quad 8+2 \quad 9-3$$

4. Сравни, вставь пропущенные знаки $<$, $>$, $=$.

$$7+1*5 \quad 4*2+2$$

5. Начерти отрезок равный 3 см.

Итоговая контрольная работа по математике.

1 вариант.

1. Запиши числа в порядке убывания.

2, 15, 18, 9, 1, 12, 7, 16

2. Для спектакля надо сшить 7 костюмов. Уже сшили 3 костюма. Сколько костюмов осталось сшить?

3.

$12 - 5$	$9 - 6$	$6 + 2$
$16 + 1$	$10 - 1$	$10 - 3$
$18 - 8$	$3 + 4$	$12 + 1$
$4 + 5$	$9 - 2$	$10 + 7$

4. Сравни: $<$, $>$, $=$

$17 - 1$	\dots	$17 - 10$	$15 + 1$	\dots	$18 - 1$
14	\dots	$4 + 10$	$18 + 1$	\dots	$10 + 9$

5. Начерти ломаную, состоящую из трёх звеньев: 2 см, 1 см, 3 см

2 вариант.

1. Запиши числа в порядке возрастания

2, 15, 18, 9, 1, 12, 7, 16

2. Кате надо вымыть 6 кукол. Она уже вымыла 4 куклы. Сколько кукол осталось вымыть Кате?

3.

$13 + 1$	$8 - 4$	$16 - 1$
$5 - 4$	$17 - 10$	$4 - 0$
$0 + 8$	$10 + 9$	$12 - 1$
$9 + 3$	$12 - 4$	$10 - 6$

4. Сравни: $<$, $>$, $=$

$13 - 1$	\dots	$13 - 10$	$12 + 1$	\dots	$15 - 11$
16	\dots	$6 + 10$	$17 + 1$	\dots	$10 + 8$

5. Начерти ломаную, состоящую из трёх звеньев: 3 см, 2 см, 1 см

онтрольная работа № 1.

Вариант 1.

1. Реши задачу:

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

2. Вычисли:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

а) нет; б) да; в) неизвестно.

Контрольная работа № 1.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

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

2. Вычисли:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

а) нет; б) да; в) неизвестно.

Контрольная работа № 2.

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Дедушке 64 года, а бабушке 60. на сколько лет дедушка старше бабушки?

2. Реши примеры:

$$\begin{array}{ccc} 69 + 1 = & 5 + 30 = & 56 - 50 = \\ 40 - 1 = & 89 - 9 = & 60 - 20 = \end{array}$$

4. Сравни, вставь вместо точек знаки « \square », « \square », или « \Rightarrow ».

$$\begin{array}{cc} 8 \text{ м} \dots 7 \text{ дм} & 1 \text{ м} \dots 98 \text{ см} \\ 25 \text{ мм} \dots 4 \text{ см} & 53 \text{ мм} \dots 5 \text{ см} \end{array}$$

4. Из чисел 30, 5, 13, 55, 3, 35, 15, 50, 53, 33, 51 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5*. Заполни пропуски цифрами так, чтобы записи были верными:

$$\dots 7 \square \dots 7 \quad \dots 9 \square 8 \dots \quad 3 \dots \square \dots 0$$

Контрольная работа № 2.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

Папе 32 года, а мама на 2 года моложе. Сколько лет маме?

2. Реши примеры:

$$\begin{array}{ccc} 6 + 40 = & 49 + 1 = & 34 - 4 = \\ 78 - 70 = & 90 - 1 = & 60 - 40 = \end{array}$$

4. Сравни, вставь вместо точек знаки « \square », « \square », или « \Rightarrow ».

$$\begin{array}{cc} 6 \text{ м} \dots 9 \text{ дм} & 1 \text{ м} \dots 92 \text{ см} \\ 13 \text{ мм} \dots 2 \text{ см} & 68 \text{ мм} \dots 6 \text{ см} \end{array}$$

4. Из чисел 79, 17, 7, 91, 70, 9, 97, 99, 19, 71, 77 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5*. Заполни пропуски цифрами так, чтобы записи были верными:

$$\dots 5 \square \dots 5 \quad \dots 2 \square 3 \quad 6 \dots \square \dots 0$$

Контрольная работа № 3

Вариант 1.

1. Реши задачу:

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

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

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

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

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

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

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

Контрольная работа № 3

Вариант 2.

1. Реши задачу:

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

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

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

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

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

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

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

Контрольная работа № 4.
Вариант 1

1. Реши задачу.

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

2. Найди значения выражений:

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

3. Сравни:

$$10 \text{ см} \dots 1 \text{ м} \qquad 56 \text{ см} \dots 6 \text{ дм } 5 \text{ см}$$

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

$$36 * 4 * 8 = 32 \qquad 23 * 40 * 7 = 70$$

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

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

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

Сделай две записи.

Контрольная работа № 4.
Вариант 2

1. Реши задачу.

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

2. Найди значения выражений:

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

3. Сравни:

$$10 \text{ м} \dots 1 \text{ м} \qquad 89 \text{ см} \dots 9 \text{ дм } 8 \text{ см}$$

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

$$23 * 7 * 5 = 25 \qquad 18 * 50 * 8 = 60$$

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

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

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

Сделай две записи.

Контрольная работа № 5.
Вариант 1.

1. Реши задачу.

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

2. Найди значение выражения $a + 30$,

если $a = 4$, $a = 20$, $a = 35$.

3. Сравни выражения:

$$60 + 30 \dots 72 + 8$$
$$50 - 9 \dots 50 + 9$$

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

$$5 + \square = 12 \qquad 16 - \square = 9$$
$$\square$$

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

Контрольная работа № 5.
Вариант 2.

1. Реши задачу

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

2. Найди значение выражения $46 - c$,

если $c = 6$, $c = 30$, $c = 15$.

3. Сравни выражения:

$$80 + 10 \dots 74 + 6$$
$$30 - 4 \dots 30 + 4$$

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

$$6 + \square = 14 \qquad 15 - \square = 9$$
$$\square + 9 = 16 \qquad \square + \square = 11$$

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

Контрольная работа №6

Вариант 1.

1. Реши задачу.

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

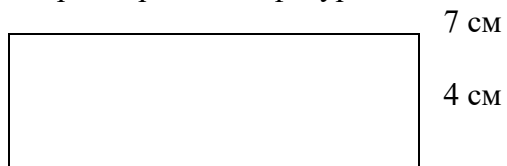
2. Найди значения выражений:

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

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

4. Найди периметр данной фигуры.



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

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

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

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

Контрольная работа №6

Вариант 2.

1. Реши задачу

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

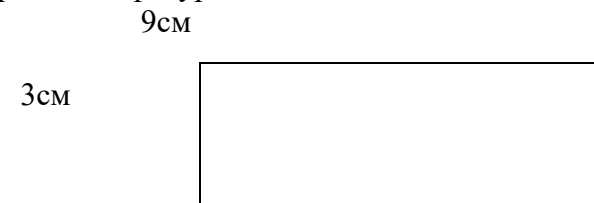
2. Найди значения выражений:

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

3. Реши уравнение:

$$x + 7 = 16$$

4. Найди периметр данной фигуры.



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

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

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

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

Контрольная работа № 7.
Вариант 1.

1. Реши задачу.

Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?

2. Замени умножение сложением и вычисли значение произведений.

$$\begin{array}{lll} 31 \cdot 2 = & 8 \cdot 5 = & 18 \cdot 4 = \\ 10 \cdot 4 = & 3 \cdot 30 = & 9 \cdot 1 = \end{array}$$

3. Сравни выражения.

$$\begin{array}{ll} 15 \cdot 4 \dots 15 + 15 + 15 + 15 & 71 \cdot 5 \dots 5 \cdot 72 \\ 7 \cdot 0 \dots 0 \cdot 16 & (24 - 21) \cdot 9 \dots 2 \cdot 9 \\ 23 \cdot 4 \dots 23 \cdot 2 + 23 & 84 \cdot 8 - 84 \dots 84 \cdot 9 \end{array}$$

4. Реши уравнения.

$$14 + x = 52 \qquad x - 28 = 34$$

5. Начерти квадрат со стороной 3 см и вычисли сумму длин его сторон.

Контрольная работа № 7.
Вариант 2.

1. Реши задачу.

Сколько чашек на 3 столах, если на каждом стоят по 8 чашек?

2. Замени умножение сложением и вычисли значение произведений.

$$\begin{array}{lll} 15 \cdot 4 = & 8 \cdot 3 = & 28 \cdot 2 = \\ 10 \cdot 6 = & 3 \cdot 30 = & 8 \cdot 1 = \end{array}$$

3. Сравни выражения.

$$\begin{array}{ll} 16 \cdot 3 \dots 16 + 16 + 16 & 68 \cdot 6 \dots 6 \cdot 68 \\ 8 \cdot 0 \dots 0 \cdot 11 & (39 - 36) \cdot 9 \dots 9 \cdot 2 \\ 39 \cdot 4 \dots 39 \cdot 2 + 39 & 48 \cdot 7 - 48 \dots 48 \cdot 8 \end{array}$$

4. Реши уравнения.

$$12 + x = 71 \qquad x - 42 = 17$$

5. Начерти квадрат со стороной 4 см и вычисли сумму длин его сторон.

Контрольная работа № 8.

Вариант 1

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

В детский сад купили 15 рыбок и поместили в 3 аквариума поровну. Сколько рыбок поместили в каждый аквариум?

2. реши примеры:

$7 \cdot 2 =$

$9 \cdot 3 =$

$27 : 3 =$

$3 \cdot 6 =$

$2 \cdot 8 =$

$16 : 2 =$

3. реши уравнения:

$6 \cdot x = 12$

$x : 3 = 8$

$14 + x = 79$

4. Вычисли значения выражений.

$84 - (34 - 5) =$

$40 - 18 + 5 =$

5. Начерти прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 3 см больше. Найди периметр этого прямоугольника.

Контрольная работа № 8.

Вариант 2

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

Бабушка испекла 12 пирожков и разложила на 3 тарелки. По сколько было на тарелке?

2. реши примеры:

$3 \cdot 8 =$

$7 \cdot 3 =$

$21 : 3 =$

$9 \cdot 2 =$

$2 \cdot 6 =$

$12 : 2 =$

3. реши уравнения:

$9 \cdot x = 18$

$x : 4 = 3$

$15 + x = 77$

4. Вычисли значения выражений.

$93 - (78 - 9) =$

$50 - 26 + 3 =$

5. Начерти прямоугольник, у которого ширина 6 см, а длина на 3 см меньше. Найди периметр этого прямоугольника.

Целью является определение уровня освоения планируемых результатов основной образовательной программы начального общего образования по математике в 1-4-х классах (мониторинг обеспечения эффективной реализации ФГОС начального общего образования).
При выставлении оценки следует ориентироваться на следующую **шкалу**:

- «3» - если сделано не менее 50% объёма работы;
- «4» - если сделано не менее 75% объёма работы;
- «5» - если работа не содержит ошибок.

Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Решите задачу:

Под одной яблоней было 14 яблок, под другой – 23 яблока. Ёжик утащил 12 яблок. Сколько яблок осталось?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$93-12= \quad 80-24=$$

$$48+11= \quad 16+84=$$

$$62-37= \quad 34+17=$$

3. Решите уравнения:

$$65-X=58 \quad 25+X=39$$

4. Сравните:

4см 2мм ... 40мм 3дм 6см...4дм 1ч ... 60 мин

5. Начертите прямоугольник, у которого длина 5 см, а ширина на 2 см короче, чем длина. Обозначь буквами.

6. * Задача на смекалку

В болоте жила лягушка Квакушка и ее мама Кваквакушка. На обед Кваквакушка съела 16 комаров, а Квакушка на 7 меньше, на ужин 15 комаров, а Квакушка на 5 меньше. Сколько комаров нужно лягушкам в день, если они не завтракают?

Вариант 2

1. Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$52-11= \quad 70-18=$$

$$48+31= \quad 37+63=$$

$$94-69= \quad 66+38=$$

3. Решите уравнения:

$$X-14=50 \quad X+17=29$$

4. Сравните:

5см 1мм...50мм 2м 8дм...3м

1ч ... 70 мин

5. Начертите прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 4 см больше.

6. * Задача на смекалку

Мышка-норушка и 2 лягушки – квакушки весят столько же, сколько 2 мышки-норушки и одна лягушка квакушка. Кто тяжелее: мышка или лягушка?

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Решите задачу:

Девочка прочитала в первый день 16 страниц, а во второй – 14. После этого ей осталось прочитать 18 страниц. Сколько было страниц в этой книге?

2. Решите задачу:

Один карандаш стоит 3 рубля. Сколько стоят 9 таких карандашей?

3. Решите примеры:

$$(17-8) \times 2 = \quad 82-66 =$$

$$(21-6) : 3 = \quad 49+26 =$$

$$18 : 6 \times 3 = \quad 28+11 =$$

$$8 \times 3 - 5 = \quad 94-50 =$$

4. Сравните:

$$38+12 \dots 12+39 \quad 7+7+7+7 \dots 7+7+7$$

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 4 см и 2 см..

Вариант 2

1. Решите задачу:

В первый день школьники окопали 18 деревьев, во второй – 12 деревьев. После этого им осталось окопать 14 деревьев. Сколько деревьев было нужно окопать школьникам?

2. Решите задачу:

В пакете 7 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в 3 таких пакетах?

3. Решите примеры:

$$(24-6) : 2 = \quad 87-38 =$$

$$(15-8) \times 3 = \quad 26+18 =$$

$$12 : 6 \times 9 = \quad 73+17 =$$

$$3 \times 7 - 12 = \quad 93-40 =$$

4. Сравните:

$$46+14 \dots 46+15 \quad 5+5+5 \dots 5+5$$

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

Контрольная работа №3

Вариант 1

1. Решите задачу:

В куске было 54 м ткани. Из этой ткани сшили 9 курток, расходуя по 3 метра на каждую. Сколько метров ткани осталось в куске?

2. Решите примеры:

$$\begin{array}{ll} 63 : 7 \times 4 = & 15 : 3 \times 9 = \\ 24 : 4 \times 7 = & 54 : 9 \times 8 = \\ 79 : 7 \times 5 = & 14 : 2 \times 4 = \end{array}$$

3. Обозначьте порядок действий и выполните вычисления:

$$90 - 6 \times 6 + 29 = \quad 5 \times (62 - 53) =$$

4. Вставьте знак \times или $:$ так, чтобы записи были верными:

$$8 * 4 * 9 = 18$$

$$* 4 * 1 = 16$$

5. Начертите квадрат со стороной 4 см. Найдите его периметр.

Вариант 2

1. Решите задачу:

Для изготовления папок ребята приготовили 50 листов бумаги. Они сделали 8 папок, расходуя на каждую по 4 листа бумаги. Сколько листов бумаги у ребят осталось?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$\begin{array}{ll} 21 : 3 \times 8 = & 45 : 5 \times 6 = \\ 28 : 4 \times 9 = & 32 : 8 \times 4 = \\ 54 : 6 \times 7 = & 27 : 3 \times 5 = \end{array}$$

3. Обозначьте порядок действий и выполните вычисления:

$$90 - 7 \times 5 + 26 = \quad 6 \times (54 - 47) =$$

4. Вставьте знак \times или $:$ так, чтобы записи были верными:

$$6 * 3 * 9 = 18$$

$$3 * 3 * 1 = 9$$

5. Начертите квадрат со стороной 3 см. Найдите его периметр.

Контрольная работа №4

Вариант 1

1. Решите задачу:

В театре ученики первого класса заняли в партере 2 ряда по 9 мест и еще 13 мест в амфитеатре. Сколько всего мест заняли ученики первого класса?

2. Решите примеры:

$$72-64 : 8= \quad 36+ (50-13)=$$

$$(37+5) : 7= \quad 25 : 5 \times 9=$$

$$63 : 9 \times 8= \quad 72 : 9 \times 4=$$

3. Составьте по два неравенства и равенства, используя выражения:

$$8 \times 4; \quad 40-5; \quad 4 \times 8; \quad 40-8.$$

4. Найдите площадь огорода прямоугольной формы, если длина 8 метров, а ширина 5 метров.

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными.

$$36 : 4 = * \times 3$$

$$4 \times * = 6 \times 6$$

$$8 \times 3 = 4 \times *$$

$$* : 9 = 10 : 5$$

* Задача на смекалку

Папа разделил 12 хлопушек между сыном и его тремя друзьями поровну. Сколько хлопушек получил каждый мальчик?

Вариант 2

1. Решите задачу:

Актовый зал освещает 6 люстр по 8 лампочек в каждой, да еще 7 лампочек над сценой. Сколько всего лампочек освещает актовый зал?

2. Решите примеры:

$$75-32:8= \quad 81:9 \times 5=$$

$$8 \times (92-4)= \quad 42:7 \times 3=$$

$$(56+7) : 9= \quad 64:8 \times 7=$$

3. Составьте по два неравенства и равенства, используя выражения:

$$3 \times 7; \quad 30-9; \quad 7 \times 3; \quad 30-3.$$

4. Найдите площадь цветника квадратной формы, если его сторона равна 4м.

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными:

$$30 : 5 = 24 : *$$

$$6 \times 4 = * \times 3$$

$$* : 8 = 12 : 2$$

$$* \times 3 = 9 \times 2$$

* Задача на смекалку

Катя разложила 18 пельменей поровну брату Толе и двум его друзьям. По сколько пельменей было на каждой тарелке?

Контрольная работа №5

Вариант 1

1. Решите задачу:

Оля собирает календарики. Все календарики она разложила в два альбома: в большой на 9 страниц по 6 календариков на каждую страницу, и в маленький на 4 страницы по 3 календарика на каждую. Сколько календариков у Оли?

2. Решите задачу

Почтальон доставил в село 63 газеты и 9 журналов. Во сколько раз больше почтальон доставил журналов, чем газет?

3. Выполните вычисления:

$6 \times (9 : 3) =$

$21 \times 1 =$

$4 \times 8 =$

$56 : 7 \times 8 =$

$0 : 5 =$

$40 : 5 =$

$9 \times (64 : 8) =$

$18 : 18 =$

$63 : 9 =$

4. Выполните преобразования

$1 \text{ м}^2 = \dots \text{ дм}^2$

$8 \text{ дм } 2 \text{ см} = \dots \text{ см}$

$35 \text{ мм} = \dots \text{ см } \dots \text{ мм}$

5. Начерти квадрат со стороной 6 см. Найдите периметр и площадь.

Разделите квадрат на четыре равные части, закрасьте одну четвертую часть.

*Задача на смекалку

На 10 рублей можно купить 3 пучка редиски. Сколько денег надо заплатить за 6 таких пучков редиски?

Вариант 2

1. Решите задачу:

На дачном участке мама посадила 5 грядок моркови по 9 кустов на каждой грядке и 3 грядки капусты по 8 кустов на каждой грядке. Сколько всего кустов овощей посадила мама на этих грядках?

2. Решите задачу:

Вася прочитал за лето 14 книг, а Коля – 7 книг. Во сколько раз меньше прочитал Коля, чем Вася?

3. Выполните вычисления:

$3 \times (14 : 2) =$

$0 \times 4 =$

$56 : 7 =$

$42 : 6 \times 5 =$

$0 : 1 =$

$7 \times 6 =$

$8 \times (48 : 8) =$

$5 \times 1 =$

$8 \times 9 =$

4. Выполните преобразования:

$1 \text{ дм}^2 = \dots \text{ см}$

$2 \text{ 5см } 7\text{мм} = \dots \text{ мм}$

$43 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм}$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 3 см. Найдите площадь и периметр. Разделите прямоугольник на 3 равные части, закрасьте одну третью часть.

*Задача на смекалку

На 10 рублей продавец продает 4 початка кукурузы. Сколько початков кукурузы можно купить на 20 рублей?

Контрольная работа №6

Вариант 1

1. Решите 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. Найдите значение выражений:

$$26+18 \times 4 = \quad 80:16 \times 13 = \quad 72-96:8 =$$

$$31 \times 3 - 17 = \quad 57:19 \times 32 = \quad 36+42:3 =$$

3. Решите уравнения:

$$72 : X = 4 \quad 42 : X = 63 : 3$$

4. Сравните выражения:

$$6 \times 3 + 8 \times 3 \dots (6 + 8) \times 3$$

$$5 \times 12 \dots 5 \times (10 + 2)$$

5. Начерти квадрат со стороной 5 см. Найдите периметр и площадь.

Вариант 2

1. Решите задачу:

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

2. Найдите значение выражений:

$$11 \times 7 + 23 = \quad 56:14 \times 19 = \quad 72:18+78 =$$

$$23+27 \times 2 = \quad 60:15 \times 13 = \quad 86-78:13 =$$

3. Решите уравнения:

$$X : 6 = 11 \quad 75 : X = 17 + 8$$

4. Сравните выражения:

$$(20 + 8) \times 2 \dots 28 \times 3$$

$$(7 + 4) \times 4 \dots 7 \times 4 + 4 \times 4$$

5. Начерти квадрат со стороной 3 см. Найдите площадь и периметр.

Контрольная работа № 7

Вариант 1

1. Решите задачу:

Продавец цветов сделал большой букет из 9 роз и несколько маленьких букетов, по 3 розы в каждом букете. Сколько маленьких букетов сделал продавец, если всего у него было 30 роз?

2. Сравните выражения:

$$7 \times 8 \dots 6 \times 9 \quad 4 \times 6 \dots 9 \times 3$$

$$36:9 \dots 42:7 \quad 27:3 \dots 56:8$$

3. Выполните вычисления:

$$70:14 \times 13 = \quad 92:(46:2) \times 2 = \quad 170+320-200 =$$

$$54:(90:5) = \quad (610+20):7:90 = \quad 480:6+780 =$$

4. Запишите числа в порядке возрастания:

276, 720, 627, 270, 762, 267, 726, 672, 260, 706.

5. Геометрическая задача:

Ширина прямоугольника 7 см, а длина в 2 раза больше ширины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

***Задача на смекалку**

Доктор прописал семерым гномам принимать каждому по 3 таблетки в день в течение недели и дал им 9 упаковок лекарства по 20 таблеток в каждой. Хватит ли гномам пилюль?

Вариант 2

1. Решите задачу:

Продавцы украсили большую витрину магазина 15 синими мячами, а остальные витрины украсили красными мячами, по 6 мячей в каждой витрине. Сколько витрин украсили красными мячами, если всего для украшения витрин приготовили 39 мячей?

2. Сравните выражения:

$$6 \times 7 \dots 9 \times 4 \quad 3 \times 8 \dots 2 \times 9$$

$$48:6 \dots 54:9 \quad 24:3 \dots 36:$$

3. Выполните вычисления:

$$80:16 \times 2 = \quad 84:(42:2) \times 3 = \quad 250+430-300 =$$

$$57:(76:4) = \quad (530+10):9:60 = \quad 420:7+590 =$$

4. Запишите числа в порядке убывания:

513, 310, 315, 531, 301, 503, 351, 350, 530, 305.

5. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 1дм 2см, а ширина в 2 раза меньше длины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

***Задача на смекалку**

Вини – Пух, Братец Кролик и Пятачок вместе съели 7 банок сгущенки. Пятачок съел в два раза меньше Братца Кролика, а Братец Кролик – в два раза меньше Вини – Пуха. Кто сколько сгущенки съел?

Контрольная работа №1

1 вариант

1. Реши задачу:

Из 32 м ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько потребуется метров ткани, чтобы сшить 12 таких платьев?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

$$\begin{array}{r} 109 * 7 \\ - 359 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 486 * 2 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 686 : 7 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 608 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 * 251 \\ + 296 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 436 : 4 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 792 : 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 328 \end{array}$$

3. Вычисли:

$$72 + 48 : (3 * 2) =$$

$$(1230 + 600) - (570 - 70) =$$

4. Вычисли периметр и площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 3 см.

5. Продолжи ряд чисел, записав ещё три числа:

608, 618, 628, ..., ..,

6. Реши уравнения: $X - 29 = 26$

$$350 + X = 670$$

2 вариант

1. Реши задачу:

Из 32 м ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько можно сшить таких платьев из 60 метров ткани?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

$$\begin{array}{r} 407 * 2 \\ 706 - 428 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2 * 462 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 324 : 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 812 * 2 \\ 246 + 479 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 536 : 8 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 774 : 2 \end{array}$$

3. Вычисли:

$$41 - 3 * (63 : 9) =$$

$$(980 - 800) + (320 - 20) =$$

4. Найди периметр и площадь квадрата со стороной 7 см.

5. Продолжи ряд чисел, записав ещё 3 числа:

995, 985, 975, ..., ..., ...

6. Реши уравнения: $X - 57 = 26$ $180 + X = 730$

Контрольная работа №2

1 вариант

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед. тыс. 3 сот.

3 ед. тыс. 3 ед.

901 ед. II кл. 5 ед. I кл.

6 ед. 3-го разряда 8 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 113 060 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. Сравните числа:

700 300 ... 70 030 875 129 ... 857 129

3. а) Выполните вычисления:

$86\,759 + 1$ $600\,000 - 1$ $763\,512 - 40$

$86\,200 - 10\,000$ $2\,360 \cdot 10$ $764\,000 : 100$

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

$8\,172 = 8\,102 + \bullet$ $95\,000 + \bullet = 95\,430$

4. Решите задачу.

В одной пачке 10 книг. В библиотеку принесли 3 000 книг. Сколько пачек с книгами принесли в библиотеку?

5. Решите задачу.

Что легче и на сколько килограммов: 8 коробок конфет по 32 кг в каждой или 7 коробок вафель по 36 кг в каждой?

2 вариант

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед.

9 дес. тыс. 9 ед.

540 ед. II кл. 2 ед. I кл.

7 ед. 3-го разряда 1 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 215 080 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. Сравните числа:

600 400 ... 60 040 836 592 ... 863 592

3. а) Выполните вычисления:

$73\,549 + 1$ $30\,000 - 1$ $206\,317 - 300$

$32\,600 - 1\,000$ $268 \cdot 1\,000$ $84\,600 : 10$

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

$7\,816 = 7\,016 + \bullet$ $48\,000 + \bullet = 48\,010$

4. Решите задачу.

В одной коробке 10 пирожных. Сколько коробок понадобится для упаковки 1 000 пирожных?

5. Решите задачу.

Что тяжелее и на сколько килограммов: 6 мешков муки по 46 кг в

каждом или 5 мешков риса по 48 кг в каждом?

Контрольная работа №3

1 вариант

1. Реши задачу.
Турист проехал 1620км в поезде, 1325км проплыл на теплоходе, а остальной путь прошёл пешком. Сколько км он прошёл пешком, если весь путь составляет 3000км?
2. Выполните вычисления и сделайте проверку:
 $900\ 000 - 32\ 576 =$ $427\ 816 + 298\ 795 =$
3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:
 $42\ \text{км}\ 230\ \text{м} - 17\ \text{км}\ 580\ \text{м}$ $5\ \text{ч}\ 30\ \text{мин} - 50\ \text{мин}$
 $29\ \text{т}\ 350\ \text{кг} + 18\ \text{т}\ 980\ \text{кг}$ $9\ \text{км} - 890\ \text{м}$

4. Реши уравнение.

$$400 - x = 275 + 25$$

5 Начерти отрезок, длина третьей части которого 25мм.

2 вариант

1. Реши задачу.
На овощную базу привезли 4750кг овощей. Капусты было 1860кг, моркови 1520кг. Сколько кг лука привезли на базу?
2. Выполните вычисления и сделайте проверку:
 $800\ 080 - 54\ 996$ $397\ 631 + 128\ 679$
3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:
 $16\ \text{т}\ 290\ \text{кг} - 8\ \text{т}\ 830\ \text{кг}$ $6\ \text{ч}\ 20\ \text{мин} - 35\ \text{мин}$
 $52\ \text{км}\ 260\ \text{м} + 39\ \text{км}\ 890\ \text{м}$ $10\ \text{км} - 480\ \text{м}$
4. 4. Реши уравнение.
 $300 + x = 660 - 240$
5. Начерти отрезок, длина шестой части которого 12мм

Контрольная работа №4

I вариант

1. Решите задачу.

Туристы ехали на автобусе 3 часа со скоростью 60 км/ч и шли пешком 5 часов со скоростью 6 км/ч. На сколько больше их путь на автобусе, чем пешком?

2. Решите задачу.

Поезд прошел 250 км со скоростью 50 км/ч. За это же время автомобиль проехал 300 км. Какова скорость автомобиля?

3. Решите примеры столбиком.

$$4\ 123 \cdot 2 \quad 1\ 263 : 3$$

$$603 \cdot 8 \quad 1\ 635 : 5$$

$$1\ 200 \cdot 4 \quad 5\ 910 : 3$$

4. Переведите.

$$3\ \text{ч} = \dots\ \text{мин} \quad 1\ \text{мин}\ 25\ \text{с} = \dots\ \text{с}$$

$$25\ \text{км} = \dots\ \text{м} \quad 16\ \text{дм} = \dots\ \text{м} \dots\ \text{дм}$$

$$8\ \text{т} = \dots\ \text{кг} \quad 2\ 500\ \text{г} = \dots\ \text{кг} \dots\ \text{г}$$

II вариант

1. Решите задачу.

Теплоход шел по озеру 2 часа со скоростью 42 км/ч, затем 3 часа вверх по реке со скоростью 40 км/ч. Какой путь прошел теплоход?

2. Решите задачу.

Велосипедист проехал 30 км со скоростью 10 км/ч. За это же время пешеход прошел 12 км. С какой скоростью шел пешеход?

3. Решите примеры столбиком.

$$1\ 236 \cdot 4 \quad 2\ 448 : 3$$

$$708 \cdot 9 \quad 7\ 528 : 2$$

$$3\ 600 \cdot 5 \quad 8\ 910 : 9$$

4. Переведите.

$$300\ \text{см} = \dots\ \text{м} \quad 5\ \text{т}\ 200\ \text{кг} = \dots\ \text{кг}$$

$$25\ 000\ \text{мм} = \dots\ \text{м} \quad 186\ \text{дм} = \dots\ \text{м} \dots\ \text{дм}$$

$$2\ \text{мин} = \dots\ \text{с} \quad 1\ 350\ \text{см} = \dots\ \text{м} \dots\ \text{см}$$

Контрольная работа №5

I вариант

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 390 км, одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста и встретились через 3 ч. Один мотоциклист ехал со скоростью 60 км/ч. Найдите скорость другого мотоциклиста.

2. Решите задачу.

Автомобиль и мотоцикл выехали одновременно в противоположных направлениях из одного города. Скорость автомобиля 60 км/ч, мотоцикла – 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$72\ 090 \cdot 7 \quad 68\ 240 : 40$$

$$2\ 160 \cdot 400 \quad 238\ 800 : 600$$

4. Площадь пруда прямоугольной формы 17 200 м², а его длина 200 м. Найдите ширину пруда.

II вариант

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 600 км, одновременно выехали навстречу друг другу два автомобиля, которые встретились через 4 ч. Один автомобиль ехал со скоростью 70 км/ч. Какова скорость второго автомобиля?

2. Решите задачу.

Из гаража одновременно в противоположных направлениях вышли две автомашины. Одна шла со скоростью 50 км/ч, другая – со скоростью 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 4 часа?

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$93\ 650 \cdot 6 \quad 75\ 270 : 30$$

$$78\ 240 \cdot 900 \quad 205\ 100 : 700$$

4. Школьная спортивная площадка прямоугольной формы имеет ширину 90 м, а площадь 11 250 м². Найдите длину площадки.

Контрольная работа №6

И в а р и а н т

1. Решите задачу.

В два магазина привезли 1 800 кг картофеля, который был расфасован в пакеты одинаковой массы. В первый магазин привезли 540 пакетов, а во второй – 360 пакетов. Сколько килограммов картофеля привезли в каждый магазин в отдельности?

2. Начертите отрезок, длина четвертой части которого равна 2 см 4 мм.

3. Выполните вычисления.

$$2\,748 \cdot 56 \quad 348 \cdot 920$$

$$518 \cdot 603 \quad 280 \cdot 840$$

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$$80 ? 20 ? 600 = 1\,000$$

$$900 ? 30 ? 30 = 60$$

И в а р и а н т

1. Решите задачу.

Для внутренней отделки нового дома привезли 2 000 кг краски в банках одинаковой массы: 270 банок белой краски и 130 банок зеленой краски. Сколько килограммов белой и зеленой краски в отдельности привезли для отделки дома?

2. Начертите отрезок, длина третьей части которого равна 3 см 6 мм.

3. Выполните вычисления.

$$3\,489 \cdot 65 \quad 234 \cdot 809$$

$$623 \cdot 760 \quad 420 \cdot 530$$

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$$40 ? 20 ? 200 = 1\,000$$

$$600 ? 30 ? 20 = 40$$

Контрольная работа №7

І в а р и а н т

1. Для библиотеки в первый день купили 12 книжных полок, а во второй – 16 таких же полок по той же цене. За все полки заплатили 840 000 р. Сколько денег истратили в первый день и сколько денег истратили во второй день?

2. Выполните вычисления столбиком:

$$810\ 032 - 94\ 568 \quad 258\ 602 : 86$$

$$329\ 678 + 459\ 328 \quad 7\ 804 \cdot 56$$

$$36\ 285 : (392 - 27 \cdot 13)$$

3. Сравните:

$$430 \text{ дм} \dots 43 \text{ м}$$

$$3 \text{ ч } 2 \text{ мин} \dots 180 \text{ мин}$$

$$2 \text{ т } 917 \text{ кг} \dots 2\ 719 \text{ кг}$$

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В корзину с красными яблоками положили 15 зеленых яблок. После того как из корзины взяли половину всех яблок, в корзине осталось 18 яблок. Сколько красных яблок было в корзине сначала?

ІІ в а р и а н т

1. Одна фабрика сшила за день 120 одинаковых спортивных костюмов, а другая – 130 таких же костюмов. На все эти костюмы было израсходовано 750 м ткани. Сколько метров ткани израсходовала на эти костюмы каждая фабрика за один день?

2. Выполните вычисления столбиком:

$$297\ 658 + 587\ 349 \quad 19\ 152 : 63$$

$$901\ 056 - 118\ 967 \quad 8\ 409 \cdot 49$$

$$200\ 100 - 18\ 534 : 6 \cdot 57$$

3. Сравните:

$$71 \text{ т} \dots 710 \text{ ц}$$

$$150 \text{ мин} \dots 3 \text{ ч}$$

$$3 \text{ км } 614 \text{ м} \dots 3\ 641 \text{ м}$$

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 9 см и 3 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В вазе лежали яблоки. В эту вазу положили 11 груш. После того как из вазы взяли половину всех фруктов, в ней осталось 16 фруктов. Сколько яблок было в вазе сначала?

