Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«28» августа 2026 г., протокол № 15

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 191-од от 28.08.2026
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«Секреты математики»
2-3 класс

(ФГОС НОО-3)

2026

Пояснительная записка

Программа по курсу «Секреты математики» 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

В основу курса «Секреты математики» для 2-3 классов положена программа авторов М.И. Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой, рекомендованной МО и науки РФ в соответствии с требованиями ФГОС.

Данный курс даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, все виды мыслительной деятельности как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

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 курса «Секреты математики», 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 секретов математики отводится 68 часов: во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час 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».

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
1.2	Величины	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		3	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Сложение и вычитание	5	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
2.2	Умножение и деление	5	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	5	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		15	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Текстовые задачи	10	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		10	

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
4.2	Геометрические величины	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		4	
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

3 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**	**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	
Раздел 1. Числа и величины			
1.1	Числа	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
1.2	Величины	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		3	
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1	Вычисления	8	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
2.2	Числовые выражения	7	Библиотека ЦОК

			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		15	
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1	Работа с текстовой задачей	10	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		10	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1	Геометрические фигуры	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
4.2	Геометрические величины	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
Итого по разделу		4	
Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/catalog
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС

№ п/п	**Тема урока**	**Количество часов**
		Всего
1	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1
2	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр, сантиметр, дециметр, метр)	1
3	Измерение величин. Решение практических задач	1
4	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1

	Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5	
5	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1
6	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1
7	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1
8	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20	1
9	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1
10	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1
11	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7	1
12	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1
13	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1
14	Вычисление суммы, разности удобным способом	1
15	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1
16	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1
17	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1
18	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1
19	Запись решения задачи в два действия	1
20	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1
21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1
22	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1
23	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1

24	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1
25	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1
26	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1
27	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1
28	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1
29	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1
30	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1
31	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
32	Применение умножения для решения практических задач	1
33	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1
34	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	**Тема урока**	**Количество часов**
		Всего
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100, 1000.	1
2	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1
3	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1
4	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1
5	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1
6	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1
7	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и	1

	вычитания, умножения и деления	
8	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1
9	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1
10	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1
11	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1
12	Арифметические действия с числом 1	1
13	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1
14	Арифметические действия с числом 0	1
15	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1
16	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1
17	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1
18	Деление на однозначное число в пределах 100	1
19	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1
20	Задачи на понимание отношений больше или меньше на…	1
21	Задачи на разностное сравнение	1
22	Задачи на кратное сравнение	1
23	Задачи на понимание отношений больше или меньше в…	1
24	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.	1
25	Задачи на нахождение доли величины.	1
26	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1
27	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.	1
28	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
29	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1
30	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1
31	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1
32	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1

33	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач.	1
34	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1

2 класс

Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Как правильно записать число «сорок семь»?
   а) 407;
   б) 47;
   в) 74.
2. В числе 58 цифра 5 обозначает:
   а) 5 единиц;
   б) 5 десятков;
   в) 5 сотен.
3. Сколько десятков в числе 90?
   а) 9 десятков;
   б) 0 десятков;
   в) 90 десятков.
4. Вырази в сантиметрах: 3 дм 5 см.
   а) 35 см;
   б) 8 см;
   в) 305 см.
5. Найди значение выражения: 26 + 4.
   а) 22;
   б) 30;
   в) 66.
6. Выполни вычитание: 48 − 6.
   а) 42;
   б) 54;
   в) 41.
7. Из круглого числа 70 вычти 24.
   а) 94;
   б) 46;
   в) 56.
8. Проверь сложение обратным действием: 35 + 12 = 47. Какое выражение покажет правильность вычисления?
   а) 47 − 12 = 35;
   б) 35 − 12 = 23;
   в) 47 + 12 = 59.
9. Реши задачу: длина красной ленты 45 см, а синей — на 10 см короче. Какова длина синей ленты?
   а) 55 см;
   б) 35 см;
   в) 40 см.
10. Какое число нужно прибавить к 28, чтобы получить круглое число 30?
    а) 12;
    б) 3;
    в) 2.

Вариант 2

1. Как правильно прочитать число 63?
   а) тридцать шесть;
   б) шестьдесят три;
   в) шестьдесят три.
2. В числе 49 цифра 9 обозначает:
   а) 9 десятков;
   б) 9 единиц;
   в) 9 сотен.
3. Сколько десятков в числе 100?
   а) 1 десяток;
   б) 10 десятков;
   в) 0 десятков.
4. Вырази в дециметрах: 50 см.
   а) 5 дм;
   б) 500 дм;
   в) 0,5 дм.
5. Найди значение выражения: 95 + 5.
   а) 90;
   б) 100;
   в) 150.
6. Выполни вычитание: 67 − 40.
   а) 27;
   б) 107;
   в) 63.
7. Из круглого числа 80 вычти 36.
   а) 116;
   б) 54;
   в) 44.
8. Проверь вычитание обратным действием: 56 − 21 = 35. Какое выражение подтвердит правильность вычисления?
   а) 35 + 21 = 56;
   б) 56 + 21 = 77;
   в) 35 − 21 = 14.
9. Реши задачу: в одной коробке 60 карандашей, а в другой — на 20 карандашей меньше. Сколько карандашей во второй коробке?
   а) 80;
   б) 40;
   в) 30.
10. Какое число нужно вычесть из 47, чтобы получить 40?
    а) 17;
    б) 7;
    в) 4.

Ответы к контрольной работе № 1

Вариант 1:

1. б; 2. б; 3. а; 4. а; 5. б; 6. а; 7. б; 8. а; 9. б; 10. в.

Вариант 2:

1. в; 2. б; 3. б; 4. а; 5. б; 6. а; 7. в; 8. а; 9. б; 10. б.

Контрольная работа № 2

Вариант 1

1. Найди значение выражения без скобок: 50 + 14 − 6.
   а) 58;
   б) 60;
   в) 48.
2. Вычисли значение выражения со скобками: (30 + 7) − 5.
   а) 22;
   б) 32;
   в) 42.
3. Реши пример с переходом через разряд: 26 + 7.
   а) 33;
   б) 23;
   в) 34.
4. Выполни вычитание с переходом через разряд: 35 − 7.
   а) 42;
   б) 38;
   в) 28.
5. Какое утверждение **верное**?
   а) «Каждое двузначное число больше 10»;
   б) «Все числа от 10 до 20 — чётные»;
   в) «Любое число из десятка 50–59 содержит цифру 5 в разряде десятков».
6. Какой способ вычисления суммы 48 + 27 **удобнее**?
   а) 48 + 20 + 7;
   б) 50 + 27 − 2;
   в) 40 + 20 + 8 + 7.
7. В корзине было 25 яблок. Из неё взяли 9 яблок. Сколько яблок осталось? Выбери **правильное оформление решения по действиям с пояснением**.
   а)
   1) 25 + 9 = 34 (яб.) — было всего;
   2) 34 − 9 = 25 (яб.) — осталось;
   б)
   1) 25 − 9 = 16 (яб.);
   в)
   1) 9 − 25 = −16 (яб.).
8. Составь верное утверждение, используя слово «каждый»:
   а) «Каждый круг — это квадрат»;
   б) «Каждый прямоугольник имеет четыре угла»;
   в) «Каждый треугольник — равносторонний».
9. Найди значение выражения: 60 − (15 + 5).
   а) 50;
   б) 40;
   в) 60.
10. Какое число нужно прибавить к 18, чтобы получить 25?
    а) 17;
    б) 8;
    в) 7.

Вариант 2

1. Найди значение выражения без скобок: 40 − 12 + 8.
   а) 20;

б) 36;
в) 46.

2. Вычисли значение выражения со скобками: 20 + (16 − 4).
   а) 32;
   б) 40;
   в) 22.
3. Реши пример с переходом через разряд: 48 + 6.
   а) 44;
   б) 54;
   в) 64.
4. Выполни вычитание с переходом через разряд: 52 − 8.
   а) 60;
   б) 50;
   в) 44.
5. Какое утверждение **неверное**?
   а) «Все числа от 30 до 40 больше 29»;
   б) «Каждое число из десятка 70–79 содержит цифру 7 в разряде десятков»;
   в) «Любой треугольник имеет четыре стороны».
6. Какой способ вычисления разности 64 − 29 **удобнее**?
   а) 64 − 30 + 1;
   б) 60 − 29 + 4;
   в) 64 − 20 − 9.
7. У Пети было 32 марки. Он отдал другу 7 марок. Сколько марок осталось у Пети? Выбери **правильное оформление решения по вопросам**.
   а)
   Сколько марок было у Пети? 32 марки.
   Сколько марок он отдал? 7 марок.
   Сколько марок осталось? 32 + 7 = 39 (м.);
   б)
   Сколько марок было у Пети? 32 марки.
   Сколько марок он отдал? 7 марок.
   Сколько марок осталось? 32 − 7 = 25 (м.);
   в)
   Сколько марок было у Пети? 32 марки.
   Сколько марок он отдал? 7 марок.
   Сколько марок осталось? 7 − 32 = −25 (м.).
8. Составь верное утверждение, используя слово «все»:
   а) «Все квадраты — прямоугольники»;
   б) «Все треугольники — равносторонние»;
   в) «Все круги — овалы».
9. Найди значение выражения: (50 − 20) + 15.
   а) 45;
   б) 15;
   в) 55.
10. Какое число нужно вычесть из 43, чтобы получить 36?
    а) 7;
    б) 17;
    в) 8.

Ответы к контрольной работе № 2

Вариант 1:

1. а; 2. б; 3. а; 4. в; 5. в; 6. б; 7. б; 8. б; 9. б; 10. в.

Вариант 2:
1. б; 2. в; 3. б; 4. в; 5. в; 6. а; 7. б; 8. а; 9. а; 10. а.

Контрольная работа № 2

Вариант 1

1. В корзине было 15 яблок, а груш — на 4 меньше. Сколько груш было в корзине?
   а) 19;
   б) 11;
   в) 20.
2. Составь план решения задачи в два действия: «В первой коробке 12 карандашей, во второй — на 5 больше. Сколько карандашей в двух коробках?» Выбери верный порядок действий.
   а) 1) найти количество карандашей во второй коробке; 2) сложить количество карандашей в обеих коробках;
   б) 1) сложить 12 и 5; 2) вычесть 5 из 12;
   в) 1) вычесть 5 из 12; 2) сложить результаты.
3. Реши задачу и запиши ответ по действиям с пояснением: «У Пети 18 марок, у Васи — на 6 меньше. Сколько марок у обоих мальчиков?»
   а) 1) 18 + 6 = 24 (м.) — у Васи; 2) 18 + 24 = 42 (м.) — всего;
   б) 1) 18 − 6 = 12 (м.) — у Васи; 2) 18 + 12 = 30 (м.) — всего;
   в) 1) 18 − 6 = 12 (м.) — у Васи; 2) 18 − 12 = 6 (м.) — разница.
4. Выбери решение к задаче: «На полке стояло 20 книг. Взяли 7 книг. Сколько книг осталось?»
   а) 20 + 7 = 27;
   б) 20 − 7 = 13;
   в) 7 − 20 = −13.
5. В классе 14 девочек и 11 мальчиков. Сколько всего учеников в классе?
   б) 14 + 11 = 25
   в) 14 − 11 = 3
6. Вычисли: 4 × 5.
   а) 9;
   б) 20;
   в) 25.
7. Найди значение выражения: 12 : 3.
   а) 4;
   б) 3;
   в) 6.
8. Реши пример: 3 × 7.
   а) 10;
   б) 21;
   в) 14.
9. Вычисли: 20 : 4.
   а) 5;
   б) 4;
   в) 16.
10. Какое число нужно умножить на 5, чтобы получить 25?
    а) 4;
    б) 6;
    в) 5.

Вариант 2

1. На столе лежало 16 тетрадей, а ручек — на 7 больше. Сколько ручек лежало на столе?

а) 9;
б) 23;
в) 10.

2. Составь план решения задачи в два действия: «В одном пакете 14 конфет, в другом — на 3 меньше. Сколько конфет в двух пакетах?» Выбери верный порядок действий.
   а) 1) найти количество конфет во втором пакете; 2) сложить количество конфет в обоих пакетах;
   б) 1) сложить 14 и 3; 2) вычесть 3 из 14;
   в) 1) вычесть 3 из 14; 2) умножить результаты.
3. Реши задачу и запиши ответ по действиям с пояснением: «В первой корзине 15 груш, во второй — на 8 меньше. Сколько груш в двух корзинах?»
   а) 1) 15 + 8 = 23 (гр.) — во второй корзине; 2) 15 + 23 = 38 (гр.) — всего;
   б) 1) 15 − 8 = 7 (гр.) — во второй корзине; 2) 15 + 7 = 22 (гр.) — всего;
   в) 1) 15 − 8 = 7 (гр.) — во второй корзине; 2) 15 − 7 = 8 (гр.) — разница.
4. Выбери решение к задаче: «В корзине было 25 грибов. Вынули 9 грибов. Сколько грибов осталось?»
   а) 25 + 9 = 34;
   б) 25 − 9 = 16;
   в) 9 − 25 = −16.
5. Представь условие задачи в виде рисунка: «В саду растут 12 яблонь и 8 груш. Сколько всего деревьев в саду?» Какой рисунок подходит?
   а) 12 кругов и 8 квадратов;
   б) 12 + 8 = 20
   в) 12 − 8 = 4
6. Вычисли: 5 × 3.
   а) 8;
   б) 15;
   в) 10.
7. Найди значение выражения: 18 : 3.
   а) 6;
   б) 9;
   в) 3.
8. Реши пример: 4 × 6.
   а) 10;
   б) 24;
   в) 18.
9. Вычисли: 28 : 4.
   а) 7;
   б) 4;
   в) 24.
10. Какое число нужно разделить на 5, чтобы получить 5?
    а) 10;
    б) 20;
    в) 25.

Ответы к контрольной работе № 3
Вариант 1:
1. б; 2. а; 3. б; 4. б; 5. б; 6. б; 7. а; 8. б; 9. а; 10. в.
Вариант 2:
1. б; 2. а; 3. б; 4. б; 5. а; 6. б; 7. а; 8. б; 9. а; 10. в.

Контрольная работа № 4

Вариант 1

1. Даны фигуры: квадрат, треугольник, круг, прямоугольник, овал. Раздели их на **две группы** по признаку «наличие углов». Какая группировка верна?
   а) Группа 1: квадрат, треугольник, прямоугольник; Группа 2: круг, овал;
   б) Группа 1: квадрат, круг; Группа 2: треугольник, прямоугольник, овал;
   в) Группа 1: треугольник, овал; Группа 2: квадрат, прямоугольник, круг.
2. Какое утверждение о фигуре верно? *Фигура — синий квадрат со стороной 4 см.*
   а) «Это треугольник»;
   б) «У фигуры 4 стороны и 4 прямых угла»;
   в) «Фигура круглая».
3. Какой инструмент **обязательно** нужен, чтобы построить точный квадрат?
   а) линейка;
   б) циркуль;
   в) транспортир.
4. Найди периметр треугольника со сторонами 5 см, 6 см и 7 см.
   а) 18 см;
   б) 17 см;
   в) 20 см.
5. Длина прямоугольника 8 см, ширина 3 см. Чему равен его периметр?
   а) 11 см;
   б) 22 см;
   в) 24 см.
6. Сторона квадрата 5 см. Найди его периметр.
   а) 10 см;
   б) 20 см;
   в) 25 см.
7. В задаче сказано: «В одной коробке 6 карандашей. Сколько карандашей в 4 таких коробках?» Какое действие поможет решить задачу?
   а) сложение;
   б) умножение;
   в) вычитание.
8. В таблице умножения найди значение 7 × 4.
   а) 11;
   б) 21;
   в) 28.
9. В таблице дано:

День недели	**Температура (°C)**
Понедельник	12
Вторник	15
Среда	10

Какова разница температур между вторником и средой?
а) 25 °C;
б) 5 °C;
в) 10 °C.

10. В график дежурств записано: «Аня — понедельник, Ваня — вторник, Маша — среда». Кто дежурит во вторник?
    а) Аня;
    б) Ваня;
    в) Маша.

Вариант 2

1. Даны фигуры: прямоугольник, овал, треугольник, круг, квадрат. Раздели их на **две группы** по признаку «замкнутость контура». Какая группировка верна?
   а) Группа 1: прямоугольник, треугольник, квадрат; Группа 2: овал, круг;
   б) Группа 1: все фигуры замкнутые;
   в) Группа 1: овал, круг; Группа 2: прямоугольник, треугольник, квадрат.
2. Какое утверждение о фигуре неверно? *Фигура — красный прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см.*
   а) «У фигуры 4 стороны»;
   б) «Все стороны равны»;
   в) «Противоположные стороны равны».
3. Какой алгоритм верен для построения прямоугольника?
   а) Нарисовать 4 кривые линии;
   б) Нарисовать 2 параллельные стороны, затем 2 другие параллельные стороны под прямым углом;
   в) Нарисовать круг и разделить его на 4 части.
4. Найди периметр треугольника со сторонами 4 см, 5 см и 6 см.
   а) 14 см;
   б) 15 см;
   в) 20 см.
5. Длина прямоугольника 7 см, ширина 4 см. Чему равен его периметр?
   а) 11 см;
   б) 22 см;
   в) 28 см.
6. Сторона квадрата 6 см. Найди его периметр.
   а) 12 см;
   б) 24 см;
   в) 36 см.
7. В задаче сказано: «На одной полке 8 книг. Сколько книг на 3 таких полках?» Какое действие нужно выполнить?
   а) умножение;
   б) деление;
   в) сложение.
8. В таблице умножения найди значение 6 × 5.
   а) 11;
   б) 30;
   в) 25.
9. В таблице дано:

Месяц	**Осадки (мм)**
Январь	20
Февраль	15
Март	25

На сколько мм осадков в марте больше, чем в феврале?
а) 40 мм;
б) 15 мм;
в) 10 мм.

10. В графике наблюдений записано: «Птицы прилетели: 10 марта, цветы расцвели: 20 марта, бабочки появились: 25 марта». Когда появились бабочки?
    а) 10 марта;
    б) 20 марта;
    в) 25 марта.

Ответы к контрольной работе № 4

Вариант 1:
1. а; 2. б; 3. а; 4. а; 5. б; 6. б; 7. б; 8. в; 9. б; 10. б.

Вариант 2:
1. б; 2. б; 3. б; 4. б; 5. б; 6. б; 7. а; 8. б; 9. в; 10. в.

3 класс

Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Вычисли устно: 78 + 17.
   а) 95;
   б) 85;
   в) 105.
2. Ручка стоит 35 рублей, а карандаш — на 12 рублей дешевле. Сколько стоит карандаш?
   а) 47 рублей;
   б) 23 рубля;
   в) 13 рублей.
3. В пакете 1 кг 500 г муки. Сколько это граммов?
   а) 150 г;
   б) 1 500 г;
   в) 10 500 г.
4. Найди значение выражения: 20 − (8 + 3).
   а) 15;
   б) 9;
   в) 5.
5. Вычисли: 45 − 12 + 8 (без скобок).
   а) 25;
   б) 31;
   в) 41.
6. Посмотри на таблицу умножения. Какое утверждение верно для строки × 4?
   а) «Все результаты чётные»;
   б) «Результаты увеличиваются на 3»;
   в) «Есть результат 15».
7. Если 8 × 6 = 48, то чему равно 48 : 6?
   а) 7;
   б) 8;
   в) 9.
8. Увеличь число 24 на 15.
   а) 39;
   б) 9;
   в) 29.
9. Уменьши число 56 в 7 раз.
   а) 49;
   б) 8;
   в) 63.
10. В корзине 40 яблок. Из неё взяли 15 яблок, потом положили 10. Сколько яблок стало в корзине?
    а) 65;
    б) 35;
    в) 25.

Вариант 2

1. Вычисли устно: 64 + 29.
   а) 83;
   б) 93;
   в) 73.
2. Книга стоит 80 рублей, а тетрадь — на 25 рублей дешевле. Сколько стоит тетрадь?
   а) 105 рублей;
   б) 65 рублей;
   в) 55 рублей.
3. Пакет весит 2 кг 300 г. Сколько это граммов?
   а) 2 300 г;
   б) 230 г;
   в) 20 300 г.
4. Найди значение выражения: (15 − 7) + 6.
   а) 14;
   б) 4;
   в) 28.
5. Вычисли: 50 − 18 + 12 (без скобок).
   а) 20;
   б) 44;
   в) 54.
6. Посмотри на таблицу умножения. Какое утверждение верно для столбца × 3?
   а) «Все результаты нечётные»;
   б) «Результаты увеличиваются на 3»;
   в) «Есть результат 20».
7. Если 7 × 9 = 63, то чему равно 63 : 7?
   а) 8;
   б) 9;
   в) 10.
8. Увеличь число 36 на 14.
   а) 50;
   б) 22;
   в) 40.
9. Уменьши число 48 в 6 раз.
   а) 42;
   б) 54;
   в) 8.
10. В коробке 50 конфет. Сначала из неё взяли 20 конфет, потом положили 5. Сколько конфет стало в коробке?
    а) 75;
    б) 35;
    в) 25.

Ответы к контрольной работе № 1

Вариант 1:

1. а; 2. б; 3. б; 4. б; 5. б; 6. а; 7. б; 8. а; 9. б; 10. б.

Вариант 2:

1. б; 2. в; 3. а; 4. а; 5. б; 6. б; 7. б; 8. а; 9. в; 10. б.

Контрольная работа № 2

Вариант 1

1. В уравнении x + 15 = 42 неизвестный компонент — это:
   а) слагаемое;
   б) сумма;
   в) уменьшаемое.

2. Какое из выражений является **неравенством**?
   а) $24 : 6 = 4$;
   б) $7 \times 8 > 50$;
   в) $15 + 5 = 20$.
3. Найди значение выражения: 9×7.
   а) 56;
   б) 63;
   в) 72.
4. Чему равно 58×1?
   а) 1;
   б) 0;
   в) 58.
5. Вычисли устно: $48 : 4$.
   а) 12;
   б) 8;
   в) 24.
6. Чему равно 35×0?
   а) 35;
   б) 1;
   в) 0.
7. Раздели 72 на 6.
   а) 11;
   б) 12;
   в) 13.
8. Найди значение выражения: $56 : 8 \times 1$.
   а) 7;
   б) 8;
   в) 56.
9. Умножь 24 на 3.
   а) 62;
   б) 72;
   в) 82.
10. Вставь знак (>, <, =), чтобы получилось верное равенство или неравенство: $6 \times 9 \ldots 55$.
    а) >;
    б) <;
    в) =.

Вариант 2

1. В уравнении $36 - x = 19$ неизвестный компонент — это:
   а) вычитаемое;
   б) разность;
   в) уменьшаемое.
2. Какое из выражений является **равенством**?
   а) $42 : 7 = 6$;
   б) $5 \times 9 < 50$;
   в) $18 + 7 > 20$.
3. Найди значение выражения: 8×6.
   а) 42;
   б) 48;
   в) 54.

4. Чему равно 1 × 73?
   а) 0;
   б) 73;
   в) 1.
5. Вычисли устно: 65 : 5.
   а) 10;
   б) 11;
   в) 13.
6. Чему равно 0 × 92?
   а) 92;
   б) 1;
   в) 0.
7. Раздели 84 на 7.
   а) 11;
   б) 12;
   в) 14.
8. Найди значение выражения: 4 × 9 : 1.
   а) 4;
   б) 9;
   в) 36.
9. Умножь 32 на 2.
   а) 54;
   б) 64;
   в) 74.
10. Вставь знак (>, <, =), чтобы получилось верное равенство или неравенство: 7 × 8 … 60.
    а) >;
    б) <;
    в) =.

Ответы к контрольной работе № 2

Вариант 1:

1. а; 2. б; 3. б; 4. в; 5. а; 6. в; 7. б; 8. а; 9. б; 10. б.

Вариант 2:

1. а; 2. а; 3. б; 4. б; 5. в; 6. в; 7. б; 8. в; 9. б; 10. б.

Контрольная работа № 3

Вариант 1

1. Вычисли: 24 × 3.
   а) 62;
   б) 72;
   в) 82.
2. Найди частное: 72 : 6.
   а) 11;
   б) 12;
   в) 13.
3. Одна ручка стоит 15 рублей. Сколько стоят 4 такие ручки?
   а) 50 рублей;
   б) 60 рублей;
   в) 75 рублей.
4. В корзине 28 яблок, а груш — на 9 меньше. Сколько груш в корзине?
   а) 37;

б) 21;
в) 19.

5. На первой полке 16 книг, на второй — 9 книг. На сколько книг больше на первой полке?
   а) на 7 книг;
   б) на 25 книг;
   в) на 8 книг.
6. У Пети 10 марок, а у Васи — 30 марок. Во сколько раз у Васи марок больше?
   а) в 2 раза;
   б) в 3 раза;
   в) в 4 раза.
7. Рабочий делает 8 деталей в час. Сколько деталей он сделает за 6 часов?
   а) 48;
   б) 56;
   в) 64.
8. Найди 31 от 24.
   а) 6;
   б) 8;
   в) 12.
9. Раздели 35 на 4 с остатком. Какой остаток получится?
   а) 1;
   б) 2;
   в) 3.
10. В магазин привезли 45 кг яблок. В первый день продали 18 кг, во второй — ещё 12 кг. Сколько килограммов яблок осталось?
    а) 27 кг;
    б) 33 кг;
    в) 15 кг.

Вариант 2

1. Вычисли: 32 × 2.
   а) 54;
   б) 64;
   в) 74.
2. Найди частное: 84 : 7.
   а) 11;
   б) 12;
   в) 14.
3. Один карандаш стоит 12 рублей. Сколько стоят 5 таких карандашей?
   а) 50 рублей;
   б) 60 рублей;
   в) 70 рублей.
4. В пакете 35 орехов, а конфет — на 17 больше. Сколько конфет в пакете?
   а) 52;
   б) 42;
   в) 18.
5. В одной коробке 24 игрушки, в другой — 17 игрушек. На сколько игрушек больше в первой коробке?
   а) на 41 игрушку;
   б) на 7 игрушек;
   в) на 6 игрушек.

6. В первой корзине 15 грибов, во второй — 45 грибов. Во сколько раз во второй корзине грибов больше?
   а) в 2 раза;
   б) в 3 раза;
   в) в 5 раз.
7. Мастер изготавливает 9 изделий в час. Сколько изделий он сделает за 7 часов?
   а) 54;
   б) 63;
   в) 72.
8. Найди 41 от 36.
   а) 6;
   б) 8;
   в) 9.
9. Раздели 47 на 5 с остатком. Какой остаток получится?
   а) 1;
   б) 2;
   в) 3.
10. У Маши было 50 рублей. Она купила тетрадь за 15 рублей и ручку за 10 рублей. Сколько денег у неё осталось?
    а) 35 рублей;
    б) 25 рублей;
    в) 40 рублей

Ответы к контрольной работе № 3

Вариант 1:

1. б; 2. б; 3. б; 4. в; 5. а; 6. б; 7. а; 8. б; 9. в; 10. в.

Вариант 2:

1. б; 2. б; 3. б; 4. а; 5. б; 6. б; 7. б; 8. в; 9. б; 10. б.

Контрольная работа № 4

Вариант 1

1. В магазине купили 3 ручки по 12 рублей и 2 карандаша по 8 рублей. Запиши решение задачи **по действиям с пояснениями** и найди общую стоимость покупки.
   а) 1) 3 + 2 = 5 (предм.) — всего предметов; 2) 12 + 8 = 20 (руб.) — общая цена;
   б) 1) 12 × 3 = 36 (руб.) — стоимость ручек; 2) 8 × 2 = 16 (руб.) — стоимость карандашей; 3) 36 + 16 = 52 (руб.) — итого;
   в) 1) 12 − 8 = 4 (руб.) — разница в цене; 2) 4 × 5 = 20 (руб.) — итого.
2. Длина прямоугольника 7 см, ширина 4 см. Чему равен его **периметр**?
   а) 28 см;
   б) 22 см;
   в) 11 см.
3. Из двух одинаковых квадратов со стороной 3 см составили прямоугольник. Какова его **площадь**?
   а) 9 см²;
   б) 18 см²;
   в) 12 см².
4. Начерти отрезок АВ длиной 6 см и обозначь его буквами. Затем раздели его на 3 равные части. Какова длина каждой части?
   а) 3 см;
   б) 2 см;
   в) 4 см.
5. В таблице даны данные о продажах фруктов:

Фрукт	**Продано (кг)**

Фрукт	Продано (кг)
Яблоки	24
Груши	18
Сливы	15

На сколько килограммов яблок продано больше, чем слив?
а) на 39 кг;
б) на 9 кг;
в) на 10 кг.

6. Прочитай число XIV (римская система). Это:
   а) 14;
   б) 16;
   в) 15.
7. Длина прямоугольника 9 см, периметр 26 см. Найди его ширину.
   а) 4 см;
   б) 5 см;
   в) 8 см.
8. Из четырёх треугольников составили один большой треугольник. Сколько всего сторон у получившейся фигуры (без учёта внутренних линий)?
   а) 6;
   б) 9;
   в) 3.
9. Запиши решение задачи **числовым выражением**: «В одной коробке 15 конфет, в другой — в 2 раза больше. Сколько конфет в двух коробках?»
   а) 15 + 2;
   б) 15 × 2;
   в) 15 + (15 × 2).
10. Площадь квадрата 36 см². Чему равен его периметр?
    а) 18 см;
    б) 24 см;
    в) 36 см.

Вариант 2

1. Для праздника купили 4 воздушных шарика по 15 рублей и 3 хлопушки по 10 рублей. Запиши решение задачи **по действиям с пояснениями** и найди общую стоимость.
   а) 1) 4 + 3 = 7 (предм.) — всего; 2) 15 + 10 = 25 (руб.) — цена одного набора;
   б) 1) 15 × 4 = 60 (руб.) — стоимость шариков; 2) 10 × 3 = 30 (руб.) — стоимость хлопушек; 3) 60 + 30 = 90 (руб.) — итого;
   в) 1) 15 − 10 = 5 (руб.) — разница; 2) 5 × 7 = 35 (руб.) — итого.
2. Длина прямоугольника 8 см, ширина 5 см. Чему равна его **площадь**?
   а) 40 см²;
   б) 26 см²;
   в) 13 см².
3. Из трёх одинаковых прямоугольников со сторонами 2 см и 4 см сложили один большой прямоугольник. Какова его **периметр**, если прямоугольники приложены длинными сторонами?
   а) 20 см;
   б) 24 см;
   в) 28 см.
4. Начерти квадрат PQRS со стороной 5 см и обозначь его буквами. Раздели его на 4 равных маленьких квадрата. Какова сторона каждого маленького квадрата?
   а) 2 см;

б) 2,5 см;
в) 5 см.

5. В таблице данные о количестве учеников в кружках:

Кружок	Учеников
Рисование	16
Музыка	12
Шахматы	9

Во сколько раз в кружке рисования учеников больше, чем в кружке шахмат?
а) в 7 раз;
б) в 1,5 раза;
в) в 197 раза.

6. Прочитай число XIX (римская система). Это:
   а) 18;
   б) 19;
   в) 21.
7. Ширина прямоугольника 6 см, периметр 30 см. Найди его длину.
   а) 8 см;
   б) 9 см;
   в) 10 см.
8. Из пяти квадратов составили один большой квадрат. Сколько всего вершин у получившейся фигуры?
   а) 4;
   б) 8;
   в) 12.
9. Запиши решение задачи **числовым выражением**: «На одной полке 20 книг, на другой — на 5 меньше. Сколько книг на двух полках?»
   а) $20 - 5$;
   б) $20 + 5$;
   в) $20 + (20 - 5)$.
10. Периметр квадрата 28 см. Чему равна его площадь?
    а) 49 см²;
    б) 56 см²;
    в) 7 см².

Ответы к контрольной работе № 4

Вариант 1:

1. б; 2. б; 3. б; 4. б; 5. б; 6. а; 7. а; 8. в; 9. в; 10. б.

Вариант 2:

1. б; 2. а; 3. а; 4. б; 5. в; 6. б; 7. б; 8. а; 9. в; 10. а.