


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кезская средняя общеобразовательная школа»  
Кезского района Удмуртской Республики

РАССМОТРЕНО  
педагогическим советом  
Протокол №1  
от 29.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНО  
директором школы  
 Е.В.Юферова  
Приказ №290  
от 29.08.2023 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 649574)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1-4 классов

## 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 и в программе воспитания МБОУ «Кезская СОШ №2».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных

арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;



копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;  
приводить примеры чисел, геометрических фигур;  
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

### **Арифметические действия**

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

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

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

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

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

#### **Текстовые задачи**

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

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

#### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;  
вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.



### 3 КЛАСС

#### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

#### **Текстовые задачи**

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

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

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

#### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;



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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление

времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

### **Математическая информация**

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;  
извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

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

#### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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



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

**Работа с информацией:**

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

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

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

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

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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



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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;  
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;  
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;  
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);  
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;  
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);  
находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);  
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;  
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;  
классифицировать объекты по одному-двум признакам;  
извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;  
составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;  
сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);  
выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;  
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;  
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);  
вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;  
выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;  
находить долю величины, величину по её доле;  
находить неизвестный компонент арифметического действия;  
использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);  
использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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



**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом работы программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>						
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	0	<a href="#">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0		
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0		
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	0		
Итого по разделу		27				
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>						
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	0	<a href="#">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	0	<a href="#">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	



						явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.
Итого по разделу		40				
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>						
3.1	Текстовые задачи	16	0	0	<a href="http://resh.edu.ru">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;

						инициирование и поддержка исследовательской.
Итого по разделу		16				
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>						
4.1	Пространственные отношения	3	0	0		Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся.
4.2	Геометрические фигуры	17	0	0	<a href="http://resh.edu.ru">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	
Итого по разделу		20				
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>						
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0		Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения,
5.2	Таблицы	7	0	0	<a href="http://resh.edu.ru">Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</a>	

						проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; инициирование и поддержка исследовательской.
Итого по разделу		15				
<b>Раздел 6. Название</b>						
<b>Итого</b>		<b>0</b>				
Повторение пройденного материала		14	0	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

## 2 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>						
1.1	Числа	9			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson">https://resh.edu.ru/subject/lesson</a>	Применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, 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;
1.2	Величины	10			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a>	
Итого по разделу		19				
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>						
2.1	Сложение и вычитание	19			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/</a>	
2.2	Умножение и деление	25			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/</a>	
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/</a>	
Итого по разделу		56				
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>						
3.1	Текстовые задачи	11	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/2">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/2</a>	

					<a href="#">70287/</a>	оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	
Итого по разделу		11					
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>							
4.1	Геометрические фигуры	10			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/</a>		
4.2	Геометрические величины	9			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a>		
Итого по разделу		19					
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>							
5.1	Математическая информация	14			<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>		
Итого по разделу		14					
Повторение пройденного материала		10			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/</a>		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	2		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/</a>		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	0			



### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом воспитательного потенциала
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>						Содержание воспитательного потенциала Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках
1.1	Числа	10	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
1.2	Величины	8	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
Итого по разделу		18				
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>						
2.1	Вычисления	40	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
2.2	Числовые выражения	7	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
Итого по разделу		47				
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>						
3.1	Работа с текстовой задачей	12	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
3.2	Решение задач	11	1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
Итого по разделу		23				
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>						
4.1	Геометрические фигуры	9		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
4.2	Геометрические величины	13		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]		
Итого по разделу		22				
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>						

5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]	явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе
Итого по разделу		15				
Повторение пройденного материала		4			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	6		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6			

## 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>						
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

						<p>привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися:</p> <p>интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p>
Итого по разделу		23				
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>						
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися:</p> <p>интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <p>инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся;</p>
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	
Итого по разделу		37				



<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>						
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
Итого по разделу		20				
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>						
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>	

Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a></p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих задач для решения; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся</p>
Итого по разделу		15			
	Повторение пройденного материала	14		2	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a></p>
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a></p>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**1 КЛАСС**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1
9	Число и количество. Число и цифра 2	1
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1

20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1
28	Число и цифра 0	1
29	Число 10	1
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1
41	Дополнение до 10. Запись действия	1
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись,	1



	рисунок, схема	
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1
52	Сравнение длин отрезков	1
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1
54	Группировка объектов по заданному признаку	1
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1
59	Построение отрезка заданной длины	1
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$	1
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1

66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$	1
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1
85	Построение квадрата	1
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1

88	Вычитание как действие, обратное сложению	1
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1
98	Однозначные и двузначные числа	1
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1
103	Десяток. Счёт десятками	1
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1
107	Сложение и вычитание с числом 0	1
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$ . Вычитание вида $12 - \square$ . Вычитание	1

	вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132



**2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1
7	<b>Входная контрольная работа</b>	1
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1
9	Измерение величин. Решение практических задач	1
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану,	1

	соответствие поставленному вопросу)	
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1
26	Разностное сравнение чисел, величин	1
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1
29	Сочетательное свойство сложения	1
30	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1
31	Характеристика числа, группы чисел. Проверочная работа	1
32	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1

42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1
44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1
46	<b>Числовое выражение со скобками. Самостоятельная работа</b>	1
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1
55	Построение отрезка заданной длины	1
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1
60	Запись решения задачи в два действия	1
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1

64	Сравнение геометрических фигур	1
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1
69	<b>Контрольная работа "Алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100"</b>	1
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1
81	Устное сложение равных чисел	1
82	<b>Контрольная работа "Письменное сложение и вычитание столбиком"</b>	1
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1



	противоположных сторон прямоугольника	
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
92	Применение умножения для решения практических задач	1
93	Нахождение произведения	1
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1
95	<b>Контрольная работа "Решение задач"</b>	1
96	Переместительное свойство умножения	1
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1
98	Применение деления в практических ситуациях	1
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1
115	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1

117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1
128	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1
129	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1
130	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1
131	Обобщение изученного за курс 2 класса	1
132	Единица длины, массы, времени. Повторение	1
133	Задачи в два действия. Повторение	1
134	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1
135	Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение	1
136	Числа от 1 до 100. Деление. Повторение	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136

**3 КЛАСС**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1
2	Сложение и вычитание однородных величин	1
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, название, комментирование процесса нахождения	1
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1
8	Входная контрольная работа	1
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1
14	Переместительное свойство умножения	1
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1
16	Таблица умножения и деления	1
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1
18	Сочетательное свойство умножения	1
19	Нахождение периметра многоугольника	1
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество	1

	предметов, масса всех предметов	
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1
27	Контрольная работа №1 по теме «Решение задач»	1
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1
30	Умножение и деление с числом 6	1
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1
32	Задачи на разностное сравнение	1
33	Задачи на кратное сравнение	1
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1
39	Умножение и деление с числом 7	1
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1
42	Кратное сравнение чисел	1
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1



50	Площадь и приемы её нахождения	1
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1
53	Умножение и деление с числом 8	1
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1
55	Умножение и деление с числом 9	1
56	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление»	1
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1
59	Переход от одних единиц площади к другим	1
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1
64	Нахождение площади в заданных единицах	1
65	Арифметические действия с числом 1	1
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1
67	Арифметические действия с числом 0	1
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1
71	Задачи на нахождение доли величины	1
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1

77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1
79	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1
80	Устное умножение суммы на число	1
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1
84	Выбор верного решения задачи	1
85	Разные способы решения задачи	1
86	Деление суммы на число	1
87	Разные приемы записи решения задачи	1
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1
93	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление в пределах 100»	1
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1

104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1
108	Классификация объектов по двум признакам	1
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1
118	Письменное сложение в пределах 1000	1
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1
120	Алгоритм деления на однозначное число	1
121	Промежуточная аттестационная работа за курс 3 класса	1
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1
123	Деление круглого числа, на круглое число	1
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1
127	Задачи на расчет времени, количества	1
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1
129	Приемы деления на однозначное число	1
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1

132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1
135	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136



**4 КЛАСС**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1
7	Входная контрольная работа	1
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1
11	Представление текстовой задачи на модели	1
12	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1
13	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1
14	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1
16	Решение задачи разными способами	1
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1
23	Контрольная работа №1	1
24	Сравнение и упорядочение чисел	1

25	Решение задач на работу	1
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1
27	Умножение на 10, 100, 1000	1
28	Деление на 10, 100, 1000	1
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1
35	Решение задач на нахождение площади	1
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1
41	Решение задач на расчет времени	1
42	Доля величины времени, массы, длины	1
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1
45	Контрольная работа №2	1
46	Применение представлений о площади для решения задач	1
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1
49	Письменное сложение многозначных чисел	1
50	Решение задач на нахождение длины	1
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1

52	Разностное и кратное сравнение величин	1
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1
59	Примеры и контрпримеры	1
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1
61	Вычисление доли величины	1
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
65	Контрольная работа № 3	1
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1
71	Задачи с недостаточными данными	1
72	Таблица: чтение, дополнение	1
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1

79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1
81	Сравнение геометрических фигур	1
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1
86	Контрольная работа №4	1
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1
91	Разные приемы записи решения задачи	1
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1
96	Периметр многоугольника	1
97	Решение задач на движение	1
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1
100	Разные формы представления одной и той же информации	1
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1
103	Применение алгоритмов для вычислений	1
104	Деление с остатком	1
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для	1



	закрепления умения решать текстовые задачи	
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1
112	Контрольная работа №5	1
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1
127	Итоговая контрольная работа	1
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1

132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В.

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1-4 классы.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1,2,3,4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 1,2,3,4 класс.

Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

### **ИНТЕРНЕТ**

1. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/>
2. Учи.ру [https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course\\_programs/2](https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2)
3. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/p/matematika>

**Контрольно-измерительные материалы**

**2 класс**

Входная контрольная работа

Контрольная работа № 1  
по теме «Нумерация чисел от 1 до 20»

Вариант 1.

**1. Запиши числа в порядке увеличения.**

13, 2, 10, 5, 7, 17, 9, 14

**2. Реши задачу с краткой записью.**

У Гали 9 конфет, а у Лены на 4 конфеты меньше.  
Сколько конфет у Лены?

**3. Вычисли**

$5 + 9$	$11 - 1$	$10 - 2 + 0$
$12 - 6$	$10 + 5$	$16 - 16 + 1$

**4. Сравни, вставь вместо точек знаки «<», «>» или «=»:**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. $17 \dots 15$    | $1 \text{ дм } 5 \text{ см} \dots 15 \text{ см}$ |
| 2. $16 \dots 8 + 2$ | $13 \text{ см} \dots 2 \text{ дм}$               |

**5\*. Сколько четырехугольников на чертеже?**



**6\* . У нашей кошки 7 котят. Некоторые из них рыжие, 2 черных и 1 белый.  
Сколько рыжих котят у кошки?**

Вариант 2.

**1. Запиши числа в порядке уменьшения.**

4, 10, 15, 2, 9, 16, 6, 13

**2. Реши задачу с краткой записью.**

У Вани 3 марки, а у Коли на 7 марок больше.  
Сколько марок у Коли?



**3. Вычисли.**

$$\begin{array}{ccc} 3 + 9 & 12 - 2 & 15 - 15 + 1 \\ 14 - 7 & 10 + 4 & 10 - 4 + 0 \end{array}$$

**4. Сравни.**

$$\begin{array}{ccc} 18 \dots 13 & & 1 \text{ дм } 4 \text{ см} \dots 14 \text{ см} \\ 11 \dots 3 + 7 & & 1 \text{ дм} \dots 13 \text{ см} \end{array}$$

**5\* Сколько треугольников на чертеже?**

6\* . Бабушка положила в тарелку 12 груш. После того, как внуки взяли с тарелки по 1 груше, осталось 8 груш. Сколько у бабушки внуков?

**Ключ к контрольной работе №1**

№	Ответы		Баллы
	Вариант - 1	Вариант - 2	
1.	2,5,7,9,10,13,14,17	16,15,13,10,9,6,4,2	1 б.
2.	9-4=5 (к.) Ответ: 5 конфет у Лены	3+7=10 (м.) Ответ: 10 марок	3б.
3.	5+9=14    11-1= 10    10-2+0=8 12-6=6    10+5=15    16-16+1=1	3+9=12    12-2=10    15-15+1=1 14-7=7    10+4=14    10-4+0=6	6б.
4.	17>15    1 дм 5 см=15 см 16>..8+2    13 см<2 дм	18>13    1 дм 4 см=14 см 11>.3+7    1 дм <13 см	4б.
5.	5 четырехугольников	3 треугольника	1б.
6.	7-(2+1)-4(к) рыжих Ответ: 4 рыжих котенка	12-8=4(в) Ответ: 4 внука	2б.

Отметка «5»- 14 баллов

Отметка «4» - 12-13 баллов

Отметка «3» - 11- 9 баллов

Отметка «2» - 8 баллов и менее

Задание 5 и 6 оцениваются дополнительно, но не менее, чем на отметку «3»

**Контрольная работа «Числовые выражения со скобками»****Вариант 1**

1. Реши задачу:

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

2. Найди значения выражений:

$$6 + 7 - 9 = \qquad 15 - (3 + 5) =$$

$$10 + 3 - 4 = \qquad 8 + (12 - 5) =$$

$$18 - 10 + 5 = \qquad 9 + (13 - 7) =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ см } 2 \text{ мм} * 24 \text{ мм} \qquad 1 \text{ м} * 100 \text{ см}$$

$$7 + 4 * 19 \qquad 59 \text{ мин.} * 1 \text{ ч.}$$

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.

6\* . У Тани и Маши вместе 13 орехов. Когда Таня съела 5 орехов и Маша ещё несколько, у девочек осталось 6 орехов. Сколько орехов съела Маша?

### 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?

2. Найди значения выражений:

$$5 + 8 - 9 = \qquad 14 - (2 + 5) =$$

$$10 + 5 - 6 = \qquad 4 + (16 - 8) =$$

$$19 - 10 + 7 = \qquad 9 + (18 - 10) =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$3 \text{ дм } 2 \text{ см} * 23 \text{ см} \qquad 1 \text{ см} * 10 \text{ мм}$$

$$8 + 5 * 14 \qquad 1 \text{ ч.} * 30 \text{ мин.}$$

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

5. Из чисел 62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 61 выпиши все двузначные числа в порядке убывания.

6\* . В коробке 15 конфет. Когда Саша съел 6 конфет и несколько конфет съел его брат, в коробке осталось 7 конфет. Сколько конфет съел брат?

### Ключ к контрольной работе №2

№	Ответы		Баллы	
	Вариант-1	Вариант -2		
1.	12-5=7(м) Ответ: 7 машин уехало	9+7=16(о) Ответ: 16 окуней поймали	2 б.	
2.	6 + 7 - 9 =4 10 + 3 - 4 =9 18 - 10 + 5 =13	15 - (3 + 5) =7 8 + (12 - 5) =15 9 + (13 - 7) =15	5 + 8 - 9 =4 14 - (2 + 5) =7 10 + 5 - 6 =9 4 + (16 - 8) =12 19 - 10 + 7 =16 9 + (18 - 10) =17	6б.

3.	4 см 2 мм > 24 мм 7 + 4 < 19	1 м = 100 см 59 мин. < 1 ч	3 дм 2 см > 23 см 8 + 5 < 14	1 см = 10 мм 1 ч. > 30 мин	4б.
4.	3см+3см+4см=10см и т.д		3см+3см+2см=8см и т.д		1б.
5.	14, 18, 40, 44, 48, 80, 81, 84, 88		66, 62, 61, 60, 26, 22, 21, 20, 16, 12		1б.
6*	13-(5+6)=2 (о) Ответ: 2 ореха съела Маша		15-(6+7)=2(к) Ответ: 2 конфеты съел брат		2б.

Отметка «5»- 14 баллов

Отметка «4» - 13-12 баллов

Отметка «3» - 11- 7 баллов

Отметка «2» - 6 баллов и менее

Задание 6 оценивается отдельно, но не менее «3»

Контрольная работа по теме  
«Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 100»

Вариант 1.

1. Реши задачу:

В книге 25 страниц. Серёжа начал читать книгу вчера и прочитал 8 страниц, а сегодня прочитал ещё 7 страниц. Сколько книг осталось прочитать Серёже?

2. Найдите значения выражений:

$$40 + 5 = \quad 30 + 20 =$$

$$26 + 2 = \quad 70 + 13 =$$

$$76 - 70 = \quad 28 - 8 =$$

$$60 - 40 = \quad 37 - 6 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$60 - (2 + 3) = \quad 15 + (19 - 4) =$$

4\* . Красный шнур на 1 м длиннее зелёного и на 2 м длиннее синего. Длина зелёного шнура 5 м. Найдите длину синего шнура.

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

1) равенство сохранилось;

2) знак равенства изменился на знак «>».

$$52 + \square = 52 + \square\square$$

Сделай две записи.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

В гараже было 20 машин. Сначала из гаража выехало 2 машины, а потом ещё 8. Сколько машин осталось в гараже?

2. Найдите значения выражений:

$$50 + 5 = \quad 70 + 20 =$$

$$46 + 3 = \quad 80 + 17 =$$

$$36 - 20 = \quad 39 - 9 =$$

$$80 - 40 = \quad 56 - 4 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$83 + (5 - 3) = \quad 70 - (50 + 20) =$$

4\* . На вешалке висят головные уборы: шляп на 1 больше, чем шапок, а шапок на 1 больше, чем беретов. Шляп 8. Сколько шапок и сколько беретов?

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

1) равенство сохранилось;

2) знак равенства изменился на знак «<».

$$41 + \square\square = 41 + \square\square$$

Сделай две записи.

### Ключ к контрольной работе №3

№	Ответы		Баллы
	Вариант-1	Вариант -2	
1.	25-(8+7)=10(с) Ответ: 10 страниц осталось прочитать Сереже	20-(2+8)=10(м) Ответ: 10 машин осталось в гараже	36.
2.	40 + 5 = 45      30 + 20 = 50 26 + 2 = 28      70 + 13 = 83 76 - 70 = 6      28 - 8 = 20 60 - 40 = 20      37 - 6 = 31	50 + 5 = 55      70 + 20 = 90 46 + 3 = 49      80 + 17 = 97 36 - 20 = 16      39 - 9 = 30 80 - 40 = 40      56 - 4 = 52	86.
3.	60 - (2 + 3) = 55      15 + (19 - 4) = 30	83 + (5 - 3) = 85      70 - (50 + 20) = 0	26.
4*	3 метра	6 беретов	16.
5*	52 + 1 = 52 + 1 и др. 52 + 1 > 52 + 0 и др.	41 + 1 = 41 + 1 и др. 41 + 0 < 41 + 1 и др.	26.

Отметка «5»- 13 баллов

Отметка «4» - 12-11 баллов

Отметка «3» - 10- 7 баллов

Отметка «2» - 6 баллов и менее

Задание 6 оценивается отдельно, но не менее «3»

### Контрольная работа №4 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания столбиком»

#### Вариант 1

1. Вычисли столбиком:

$$53 + 37 = \quad 86 - 35 =$$

$$36 + 23 = \quad 80 - 56 =$$

$$65 + 17 = \quad 88 - 81 =$$

2. Реши уравнения:

$$64 - x = 41$$

$$30 + x = 67$$

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

4. Реши задачу:

К празднику купили 17 кг груш, а яблок – на 5 кг больше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?

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

### Вариант 2

1. Вычисли столбиком:

$$26 + 47 =$$

$$87 - 25 =$$

$$44 + 36 =$$

$$70 - 27 =$$

$$69 + 17 =$$

$$44 - 41 =$$

2. Реши уравнения:

$$x + 40 = 62$$

$$x - 17 = 33$$

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

4. Реши задачу:

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

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

### Ключ к контрольной работе №4

№	Ответы		Баллы
	Вариант-1	Вариант -2	
1.	$53 + 37 = 90$ $86 - 35 = 51$ $36 + 23 = 59$ $80 - 56 = 24$ $65 + 17 = 82$ $88 - 81 = 7$	$26 + 47 = 73$ $87 - 25 = 62$ $44 + 36 = 80$ $70 - 27 = 43$ $69 + 17 = 86$ $44 - 41 = 3$	6 б.
2.	$64 - x = 41$ $x = 64 - 41$ $x = 23$ $30 + x = 67$ $x = 67 - 30$ $x = 37$	$x + 40 = 62$ $x = 62 - 40$ $x = 22$ $x - 17 = 33$ $x = 33 + 17$ $x = 50$	2б.
3.	$10\text{см} - 3\text{см} = 7\text{см}$	$10\text{см} + 1\text{см} = 11\text{см}$	2б.
4.	1) $17 + 75 = 22(\text{я})$ 2) $17 + 22 = 39(\text{ф})$ Ответ: 39 фруктов купили	1) $14 - 6 = 8(\text{д})$ 2) $14 + 8 = 22(\text{с})$ Ответ: 22 саженца посадили	3б.
5*	8, 5, 3	2, 4, 5	1б.



Отметка «5» - 13 баллов  
Отметка «4» - 12-11 баллов  
Отметка «3» - 10- 7 баллов  
Отметка «2» - 6 баллов и менее  
Задание 6 оценивается отдельно, но не менее «3»

Контрольная работа  
Тема: «Решение задач»  
Вариант 1.

1. Реши задачу:  
Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?

2. Вычисли

$$\begin{array}{lll} 38 + 12 = & 88 - 35 = & 58 - 49 = \\ 100 - 43 = & 37 + 34 = & 29 + 27 = \end{array}$$

3. Сравни выражения:

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

4. Реши уравнения:

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

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

6 \*. Составь и запиши пять двузначных чисел, составленных из цифр 1, 2, 3, 4, цифры, которых стоят в возрастающем порядке.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

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

2. Замени умножение сложением и вычисли значение выражений:

$$\begin{array}{lll} 45 + 24 = & 66 - 34 = & 78 - 29 = \\ 100 - 46 = & 27 + 24 = & 38 + 27 = \end{array}$$

3. Сравни выражения:

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

4. Реши уравнения:

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

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

6 \*. Составь и запиши пять двузначных чисел, составленных из цифр 5, 6, 7, 8, цифры, которых стоят в возрастающем порядке.

Ключ к контрольной работе №5

№	Ответы		Баллы
	Вариант-1	Вариант -2	
1.	$2 \cdot 8 = 16$ (к) Ответ: 16 колес	$8 \cdot 3 = 24$ (ч) Ответ: 24 чашки	2 б.
2.	$38 + 12 =$ $88 - 35 =$ $58 - 49 =$ $100 - 43$ $37 + 34 =$ $29 + 27 =$	$45 + 24 =$ $66 - 34 =$ $78 - 29 =$ $100 - 46 =$ $27 + 24 =$ $38 + 27 =$	6б.
3.	$15 \cdot 4 < 15 + 15 + 15 + 15$ $71 \cdot 5 = 5 \cdot 72$ $7 \cdot 0 = 0 \cdot 16$ $(24 - 21) \cdot 9 > 2 \cdot 9$ $23 \cdot 4 > 23 \cdot 2 + 23$ $84 \cdot 8 - 84 < 84 \cdot 9$	$16 \cdot 3 = 16 + 16 + 16$ $68 \cdot 6 = 6 \cdot 68$ $8 \cdot 0 = 0 \cdot 11$ $(39 - 36) \cdot 9 > 9 \cdot 2$ $39 \cdot 4 > 39 \cdot 2 + 39$ $48 \cdot 7 - 48 < 48 \cdot 8$	6б.
4.	$14 + x = 52$ $x = 52 - 14$ $x = 38$ $x - 28 = 34$ $x = 34 + 28$ $x = 62$	$12 + x = 71$ $x = 71 - 12$ $x = 59$ $x - 42 = 17$ $x = 17 + 42$ $x = 59$	2б.
5.	$3 + 3 + 3 + 3 = 12$ см	$4 + 4 + 4 + 4 = 16$ см	2б.
6*	11, 12, 13, 14, 21	55, 56, 57, 58, 65	5б.

Отметка «5» - 18 баллов

Отметка «4» - 17-14 баллов

Отметка «3» - 13- 7 баллов

Отметка «2» - 6 баллов и менее

Задание 6 оценивается отдельно, но не менее «3»

Итоговая контрольная работа  
за учебный год  
Вариант 1.

1. Реши задачу:

В магазине было 100 кг красных и жёлтых яблок. За день продали 12 кг желтых и 18 кг красных яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$54 + 38 = \quad \quad \quad 62 - 39 =$$

3. Вычисли:

$$\begin{array}{lll} 6 \cdot 2 = & 16 : 8 = & 92 - 78 + 17 = \\ 20 : 2 = & 2 \cdot 4 = & 60 - (7 + 36) = \end{array}$$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:
- |                |                       |                   |
|----------------|-----------------------|-------------------|
| 4 дес. * 4 ед. | 5 дм * 9 см           | 90 – 43 * 82 – 20 |
| 7 ед. * 1 дес. | 4 дм 7 см * 7 дм 4 см | 67 + 20 * 50 + 34 |

5. Начерти прямоугольник со сторонами 6 и 2 см. Найди его периметр.

6 \*. У Марины было 50 рублей. Папа дал ей 3 монеты. Всего у неё стало 70 рублей. Какие монеты дал папа Марине?

### Вариант 2.

1. Реши задачу:

В куске было 100 м ткани. На пошив блузок израсходовали 24 м, а платьев – 36 м. Сколько метров ткани осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$47 + 29 = \quad \quad \quad 83 - 27 =$$

3. Вычисли:

$7 \cdot 2 =$	$18 : 2 =$	$70 - 8 + 37 =$
$10 : 5 =$	$2 \cdot 8 =$	$84 - (56 + 25) =$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

6 дес. * 6 ед.	8 см * 6 дм	60 – 38 * 54 – 30
5 ед. * 2 дес.	3 дм 4 см * 4 дм 3 см	48 + 50 * 60 + 39

5. Начерти квадрат со стороной 5 см. Найди его периметр.

6 \*. Если каждый из трёх мальчиков возьмёт из вазы по 4 абрикоса, в вазе останется ещё один абрикос. Сколько абрикосов было в вазе?

### Ключ к итоговой контрольной работе

№	Ответы		Баллы
	Вариант-1	Вариант -2	
1.	$100 - (12 + 18) = 70$ (кг) Ответ: 70 кг яблок осталось	$100 - (24 + 36) = 40$ (м) Ответ: 40м ткани осталось	3б.
2.	$54 + 38 = 92$ $62 - 39 = 23$ $92 - 38 = 54$ $23 + 39 = 62$	$47 + 29 = 76$ $83 - 27 = 56$ $76 - 29 = 47$ $56 + 27 = 83$	4б.
3.	$6 \cdot 2 = 12$ $16 : 8 = 2$ $92 - 78 + 17 = 31$ $20 : 2 = 10$ $2 \cdot 4 = 8$ $60 - (7 + 36) = 17$	$7 \cdot 2 = 14$ $18 : 2 = 9$ $70 - 8 + 37 = 99$ $10 : 5 = 2$ $2 \cdot 8 = 16$ $84 - (56 + 25) = 3$	6б.
4.	4 дес. > 4 ед.                      5 дм > 9 см 7 ед. < 1 дес.                      4 дм 7 см < 7 дм 4 см	6 дес. > 6 ед.                      8 см < 6 дм 5 ед. < 2 дес.                      3 дм 4 см < 4 дм 3 см	6б.
	$90 - 43 < 82 - 20$	$60 - 38 < 54 - 30$	



3. $X=65-58$ $X=7$	$X=64$
4. $4\text{см } 2\text{мм} > 40\text{мм}$ $1\text{ч} = 60\text{ мин}$	4. $5\text{см } 1\text{мм} > 50\text{мм}$ $1\text{ч} < 70\text{ мин}$

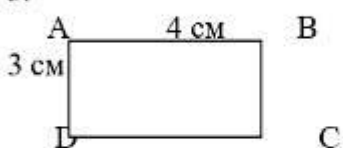
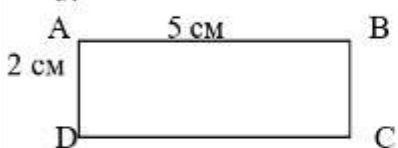
### Контрольная работа №1 по теме «Решение задач»

Вариант 1	Вариант 2
<p><b>1. Реши задачу</b> Цветочница посадила 9 гвоздик, а роз в 4 раза больше. Сколько всего цветов посадила цветочница?</p> <p><b>2. Реши задачу</b> В бассейн пришли 6 взрослых человек и 24 ребёнка. Во сколько раз детей было больше, чем взрослых?</p> <p><b>3. Реши примеры:</b>  <math>45: 5 \cdot 4 =</math>                      <math>36 : 4 \cdot 3 =</math>  <math>24: 4 \cdot 5 =</math>                      <math>18: 2 \cdot 4 =</math>  <math>27: 3 \cdot 5 =</math>                      <math>15: 3 \cdot 3 =</math></p> <p><b>4. Обозначь порядок действий и реши:</b>  <math>90 - 6 \cdot 5 + 29 =</math>  <math>5 \cdot (62 - 53) =</math>  <math>(40 - 39) \cdot (4 \cdot 9) =</math></p> <p><b>5. Начерти</b> прямоугольник ABCD со сторонами 4 см и 3 см. Найди его периметр.</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> На пляже загорало 8 детей, а взрослых в 5 раза больше. Сколько всего человек загорало на пляже?</p> <p><b>2. Реши задачу</b> На грядке посадили 8 гвоздик и 32 роз. Во сколько раз гвоздик меньше, чем роз?</p> <p><b>3. Реши примеры</b>  <math>36: 9 \cdot 4 =</math>                      <math>45: 5 \cdot 3 =</math>  <math>28 : 4 \cdot 5 =</math>                      <math>16: 2 \cdot 5 =</math>  <math>21: 3 \cdot 4 =</math>                      <math>18: 3 \cdot 3 =</math></p> <p><b>4. Обозначь порядок действий и реши</b>  <math>80 - 7 \cdot 6 + 29 =</math>  <math>4 \cdot (62 - 53) =</math>  <math>(40 - 39) \cdot (5 \cdot 9) =</math></p> <p><b>5. Начерти</b> прямоугольник ABCD со сторонами 5 см и 2 см . Найди его периметр.</p>

### Ответы

Вариант 1	Вариант 2
<p>1. <math>9 \cdot 4 + 9 = 45</math> (ц.) посадила цветочница. Ответ: 45 цветов.</p> <p>2. <math>24: 6 = 4</math> (раза) - в 4 раза детей было больше, чем взрослых. Ответ: в 4 раза.</p> <p>3.  <math>45: 5 \cdot 4 = 36</math>                      <math>36 : 4 \cdot 3 = 27</math>  <math>24: 4 \cdot 5 = 30</math>                      <math>18: 2 \cdot 4 = 36</math>  <math>27: 3 \cdot 5 = 45</math>                      <math>15: 3 \cdot 3 = 15</math></p> <p>4.  <math>90 - 6 \cdot 5 + 29 = 89</math>  <math>5 \cdot (62 - 53) = 45</math>  <math>(40 - 39) \cdot (4 \cdot 9) = 36</math></p>	<p>1. <math>8 \cdot 5 + 8 = 48</math> (ч.) загорало на пляже. Ответ: 48 человек.</p> <p>2. <math>32: 8 = 4</math> (раза) - в 4 раза гвоздик меньше, чем роз. Ответ: в 4 раза.</p> <p>3.  <math>36: 9 \cdot 4 = 16</math>                      <math>45: 5 \cdot 3 = 27</math>  <math>20 : 4 \cdot 5 = 25</math>                      <math>16: 2 \cdot 5 = 24</math>  <math>21: 3 \cdot 4 = 20</math>                      <math>18: 3 \cdot 3 = 18</math></p> <p>4.  <math>80 - 7 \cdot 6 + 29 = 67</math>  <math>4 \cdot (62 - 53) = 36</math>  <math>(40 - 39) \cdot (5 \cdot 9) = 45</math></p>



$(40-39) \cdot (4 \cdot 9)=36$ 5.  $P=3 \cdot 4=12 \text{ см}$ <b>Ответ: 12 см.</b>	$(40-39) \cdot (5 \cdot 9)=18$ 5.  $P=5 \cdot 2=10 \text{ см}$ <b>Ответ: 10 см.</b>
--	---

**Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление».**

<b>Вариант 1.</b>	<b>Вариант 2.</b>
<b>1. Найди значение выражений:</b> $5 \cdot 4$ $67 \cdot$ $28:7$ $36:6$ $10:2$ $40:10$ <b>2. Найди значение выражений:</b> $8 \cdot (48:8)$ $50:10 \cdot 4$ $90-(36-28):4$ $30+5 \cdot (12-6)$ <b>3. Запиши выражения в столбик и найди их значение:</b> $68 + 25$ $78 - 49$ $32 + 65$ $60 - 28$ <b>4. Реши задачу:</b> На одной полке было 18 книг, а на другой в 3 раза меньше. Сколько книг на двух полках? <b>5. Найди периметр квадрата, длина стороны которого 5 см.</b> <b>6*.</b> Бревно распилили на части. Сделано 3 распила. Длина каждой получившейся части 2 м. Какой длины было бревно?	<b>1. Найди значение выражений:</b> $6 \times 5$ $7 \times 4$ $12:4$ $24:6$ $10 \times 6$ $50:5$ <b>2. Найди значение выражений:</b> $5 \cdot (48:6)$ $30:30 \cdot 6$ $80-(45-37):2$ $40+4 \cdot (16-8)$ <b>3. Запиши выражения в столбик и найди их значение:</b> $42 + 59$ $85 - 67$ $32 + 47$ $90 - 48$ <b>4. Реши задачу:</b> В аллее растёт 45 берёз, а дубков в 5 раз меньше. Сколько деревьев растёт в аллее? <b>5. Найди периметр квадрата, длина стороны которого 6 см.</b> <b>6*.</b> При постройке забора плотники поставили по прямой 5 столбов, расстояние между которыми было по 2 метра. Чему равно расстояние между крайними столбами?

**Ответы**

<b>Вариант 1.</b>	<b>Вариант 2.</b>
<b>1.</b> $5 \cdot 4=20$ $6 \cdot 7=42$ $28:7=4$ $36:6=6$ $10:2=20$ $40:10=4$ <b>2.</b> $8 \cdot (48:8)=48$ $50:10 \cdot 4=20$ $90-(36-28):4=88$ $30+5 \cdot (12-6)=60$ <b>3.</b> $68 + 25=93$ $78 - 49=29$ $32 + 65=97$ $60 - 28=32$ <b>4. Решение:</b> $18 + 18:3=24$ (кн.) <b>Ответ:</b> 24 книги на двух полках. <b>5.</b> $P = 5 \times 4 = 20$ (см) или $P = 5+5+5+5=20$ (см)	<b>1.</b> $6 \cdot 5=30$ $7 \cdot 4=28$ $12:4=3$ $24:6=4$ $10 \cdot 6=60$ $50:5=10$ <b>2.</b> $5 \cdot (48:6)=40$ $30:30 \cdot 6=6$ $80-(45-37):2=76$ $40+4 \cdot (16-8)=72$ <b>3.</b> $42 + 59=101$ $85 - 67=18$ $32 + 47=79$ $90 - 48=42$ <b>4. Решение:</b> $45 + 45:5=54$ (д.) <b>Ответ:</b> 54 дерева растёт в аллее. <b>5.</b> $P = 6 \times 4 = 24$ (см) или $P = 6+6+6+6=24$ (см)

**Контрольная работа № 3 по теме «Величины».**

<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>
------------------	------------------

<p><b>1. Реши задачу:</b> Купили 400 граммов чёрного кофе и 3 пачки чая по 50г. Сколько граммов весит вся покупка?</p> <p><b>2. Реши примеры, записывая столбиком:</b></p> $\begin{array}{r} 762 \\ - 481 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 129 \cdot 7 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 784 : 8 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 374 + 487 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 287 \cdot 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 924 : 3 \\ \hline \end{array}$ <p><b>3. Заполни пропуски так, чтобы равенства были верными:</b></p> <p>12 см 80 мм = ..... мм      48 мес. = .... года</p> <p>3 кг 003 г = ..... г      5687 м = .... км... м</p> <p>1 сут. 4 ч. = ..... ч.      1206 ц = .... т... ц</p> <p><b>4. Сравните и поставьте знаки &lt;, &gt;, =</b></p> <p>350 с. .... 6 мин.      3 мес. .... 30 сут.</p> <p>52 мм .... 2 см 5 мм      2400 кг .... 240ц</p> <p><b>5. Вычисли периметр и площадь</b> прямоугольника со сторонами 5см и 2см.</p>	<p><b>1. Реши задачу:</b> Масса банки кофе 100 граммов. Мама купила 3 банки кофе и немного сыра. Вся покупка весила 500 граммов. Сколько сыра купила мама?</p> <p><b>2. Реши примеры:</b></p> $\begin{array}{r} 756 \\ - 284 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 137 \cdot 5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 468 : 6 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 478 + 325 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 372 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 814 : 2 \\ \hline \end{array}$ <p><b>3. Заполните пропуски так, чтобы равенства были верными:</b></p> <p>10 см 70 мм = ..... мм      72 мес. = .... лет</p> <p>5 кг 006 г = ..... г      7856 м = .... км... м</p> <p>1 сут. 2ч. = ..... ч.      2108ц = .... т... ц</p> <p><b>4. Сравните и поставьте знаки &lt;, &gt;, =</b></p> <p>320 с. .... 5 мин.      1 мес. .... 50 сут.</p> <p>42 мм .... 2 см 4мм      2800 кг .... 280 ц</p> <p><b>5. Вычислите периметр и площадь</b> прямоугольника со сторонами 4 см и 3 см.</p>
---	---

### Ответы

<i>Вариант 1</i>	<i>Вариант 2</i>
<p><b>1.</b></p> <p>1) <math>50 \cdot 3 = 150</math> (г)</p> <p>2) <math>400 + 150 = 550</math> (г)</p> <p>Ответ: 550 граммов весит вся покупка.</p> <p><b>2.</b></p> $\begin{array}{r} 762 \\ - 481 \\ \hline \end{array} = 281$ $\begin{array}{r} 129 \cdot 7 \\ \hline \end{array} = 903$ $\begin{array}{r} 374 + 487 \\ \hline \end{array} = 861$ $\begin{array}{r} 287 \cdot 3 \\ \hline \end{array} = 861$ <p><b>3.</b></p> <p>12 см 80 мм = 200 мм      48 мес. = 4 года</p> <p>3 кг 003 г = 3003 г      5687 м = 5 км 687 м</p> <p>1 сут. 4 ч. = 28 ч.      1206 ц = 120 т 6 ц</p> <p><b>4.</b></p> <p>350 с. &lt; 6 мин.      3 мес. &gt; 30 сут.</p> <p>52 мм &gt; 2 см 5 мм</p> <p>0 кг &lt; 240 ц</p> <p><b>5.</b></p> <p><math>5 \cdot 2 = 10</math> (см<sup>2</sup>)</p> <p><math>5 + 5 + 2 + 2 = 14</math> (см)</p> <p>Ответ: S = 10 см<sup>2</sup>, P = 14 см.</p>	<p><b>1</b></p> <p>1) <math>100 \cdot 3 = 300</math> (г)</p> <p>2) <math>500 - 300 = 200</math> (г)</p> <p>Ответ: 200 граммаов сыра купила мама.</p> <p><b>2.</b></p> $\begin{array}{r} 756 \\ - 284 \\ \hline \end{array} = 472$ $\begin{array}{r} 137 \cdot 5 \\ \hline \end{array} = 685$ $\begin{array}{r} 468 : 6 \\ \hline \end{array} = 78$ $\begin{array}{r} 325 \\ \hline \end{array} = 803$ $\begin{array}{r} 478 + 325 \\ \hline \end{array} = 744$ $\begin{array}{r} 814 : 2 \\ \hline \end{array} = 407$ <p><b>3.</b></p> <p>10 см 70 мм = 170 мм      72 мес. = 6 лет</p> <p>5 кг 006 г = 5006 г      7856 м = 7 км 856 м</p> <p>1 сут. 2ч. = 26 ч.      2108ц = 210 т 8 ц</p> <p><b>4.</b></p> <p>320 с. &gt; мин.      1 мес. &lt; 50 сут.</p> <p>42 мм &gt; 2 см 4мм      2800 кг &lt; 280 ц</p> <p><b>5.</b></p> <p><math>4 \cdot 3 = 12</math> (см<sup>2</sup>)</p> <p><math>4 + 4 + 3 + 3 = 14</math> (см)</p> <p>Ответ: S = 12 см<sup>2</sup>, P = 14 см.</p>

**Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление в пределах 100».**

Вариант 1	Вариант 2
<p><b>1. Реши задачу.</b> 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?</p> <p><b>2. Реши примеры.</b>  <math>72 - 64 : 8 =</math>                      <math>36 + (50 - 13) =</math>  <math>(37 + 5) : 7 =</math>                      <math>25 : 5 \cdot 9 =</math>  <math>63 : 9 \cdot 8 =</math>                      <math>72 : 9 \cdot 4 =</math></p> <p><b>3. Составьте</b> по два неравенства и равенства, используя выражения. 8·4; 40-5; 4·8; 40-8.</p> <p><b>4. Найди</b> площадь огорода прямоугольной формы, если длина 8 метров, а ширина 5 метров.</p> <p><b>5. Вставь</b> числа так, чтобы записи были верными.  <math>36 : 4 = * \times 3</math>                      <math>4 \times * = 6 \times 6</math>  <math>8 \times 3 = 4 \times *</math>                      <math>* : 9 = 10 : 5</math></p> <p><b>6*</b> Папа разделил 12 хлопушек между сыном и его тремя друзьями поровну. Сколько хлопушек получил каждый мальчик?</p>	<p><b>1. Реши задачу.</b> Актовый зал освещает 6 люстр по 8 лампочек в каждой, да еще 7 лампочек над сценой. Сколько всего лампочек освещает актовый зал?</p> <p><b>2. Реши примеры.</b>  <math>75 - 32 : 8 =</math>                      <math>81 : 9 \times 5 =</math>  <math>8 \times (92 - 84) =</math>                      <math>42 : 7 \times 3 =</math>  <math>(56 + 7) : 9 =</math>                      <math>64 : 8 \times 7 =</math></p> <p><b>3. Составь</b> по два неравенства и равенства, используя выражения. 3×7; 30-9; 7×3; 30-3.</p> <p><b>4. Найди</b> площадь цветника квадратной формы, если его сторона равна 6м.</p> <p><b>5. Вставь</b> числа так, чтобы записи были верными.  <math>30 : 5 = 24 : *</math>                      <math>6 \times 4 = * \times 3</math>  <math>* : 8 = 12 : 2</math>                      <math>* \times 3 = 9 \times 2</math></p> <p><b>6*</b> Катя разложила 18 пельменей поровну брату Толе и двум его друзьям. По сколько пельменей было на каждой тарелке?</p>

**Ответы**

Вариант 1	Вариант 2
<p><b>1.</b> Решение: <math>9 \times 2 + 13 = 31</math> (м.) Ответ: 31 место всего.</p> <p><b>2.</b> <math>72 - 64 : 8 = 64</math>                      <math>36 + (50 - 13) = 73</math>  <math>(37 + 5) : 7 = 6</math>                      <math>25 : 5 \times 9 = 45</math>  <math>63 : 9 \times 8 = 56</math>                      <math>72 : 9 \times 4 = 32</math></p> <p><b>3.</b> <math>8 \times 4 = 4 \times 8</math>                      <math>40 - 5 &gt; 4 \times 8</math>  <math>4 \times 8 = 40 - 8</math>                      <math>40 - 8 &lt; 40 - 5</math> Возможны другие способы решения.</p> <p><b>4.</b> <math>S = 8 \times 5 = 40</math> (см<sup>2</sup>)</p> <p><b>5.</b> <math>36 : 4 = 3 \times 3</math>                      <math>4 \times 9 = 6 \times 6</math>  <math>8 \times 3 = 4 \times 6</math>                      <math>18 : 9 = 10 : 5</math></p>	<p><b>1.</b> Решение: <math>8 \times 6 + 7 = 55</math> (л.) Ответ: 55 лампочек всего.</p> <p><b>2.</b> <math>75 - 32 : 8 = 71</math>                      <math>81 : 9 \times 5 = 45</math>  <math>8 \times (92 - 84) = 64</math>                      <math>42 : 7 \times 3 = 18</math>  <math>(56 + 7) : 9 = 7</math>                      <math>64 : 8 \times 7 = 56</math></p> <p><b>3.</b> <math>3 \times 7 = 30 - 9</math>;                      <math>7 \times 3 &lt; 30 - 3</math>.  <math>3 \times 7 = 7 \times 3</math>                      <math>30 - 3 &gt; 3 \times 7</math> Возможны другие способы решения.</p> <p><b>4.</b> <math>S = 6 \times 6 = 36</math> (см<sup>2</sup>)</p> <p><b>5.</b> <math>30 : 5 = 24 : 4</math>                      <math>6 \times 4 = 8 \times 3</math>  <math>48 : 8 = 12 : 2</math>                      <math>6 \times 3 = 9 \times 2</math></p>

**Промежуточная аттестационная работа за курс 3 класса**

Вариант 1.	Вариант 2.
<p><b>1. Реши задачу</b> Через неисправный кран за 3 минуты вытекает 36 литров воды. Сколько литров воды утекут в землю за 10 минут,</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> За 4 минуты браконьеры успевают спилить 48 деревьев. Сколько деревьев могут погубить браконьеры за 10</p>

<p>если кран вовремя не отремонтировать?</p> <p><b>2. Выполни действия</b>  <math>72 : (82 - 78) \cdot 2</math>  <math>19 + 17 \cdot 4 - 38</math>  <math>5 \cdot (3 \cdot 28 - 73)</math></p> <p><b>3. Запиши примеры столбиком и вычисли</b>  <math>671 + 229</math>      <math>850 - 436</math>  <math>529 + 367</math>      <math>900 - 748</math></p> <p><b>4. Реши уравнения</b>  <math>700 - x = 384</math>      <math>90 : y = 6</math></p> <p><b>5. Сравни (<math>&gt; &lt; =</math>)</b>  4м 5см .... 450см  8дм 2см .... 8м 2см  2мин15с .... 115 с</p> <p><b>6. Начерти</b> прямоугольник, длина которого 12 см, а ширина в 2 раза меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.</p> <p>7*. Сварили варенье из клюквы. При этом на каждые 2 стакана ягод брали 3 стакана сахарного песка. Сколько стаканов ягод взяли для варенья, если всего израсходовали 15 стаканов сахара?</p>	<p>минут, если их не остановить?</p> <p><b>2. Выполни действия</b>  <math>64 : (61 - 57) \cdot 2</math>  <math>38 + 16 \cdot 3 - 29</math>  <math>7 \cdot (4 \cdot 19 - 65)</math></p> <p><b>3. Запиши примеры столбиком и вычисли</b>  <math>482 + 318</math>      <math>950 - 638</math>  <math>585 + 264</math>      <math>800 - 658</math></p> <p><b>4. Реши уравнения</b>  <math>900 - x = 478</math>      <math>80 : y = 5</math></p> <p><b>5. Сравни (<math>&gt; &lt; =</math>)</b>  6м 3см .... 630см  5дм 7см .... 5м 7см  3ч 12мин .... 182 мин</p> <p><b>6. Начерти</b> прямоугольник, длина которого 10 см, а ширина в 5 раз меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.</p> <p>7*. Мама засолила капусту. На каждые 2 кочана капусты она брала 4 ложки соли. Сколько кочанов капусты засолила мама, если израсходовала всего 20 ложек соли?</p>
--	---

### Ответы

Вариант 1.	Вариант 2.
<p>1. 1) <math>36 : 3 = 12</math> (л) воды вытекает за 1 минуту. 2) <math>12 \cdot 10 = 120</math> (л) воды утекут в землю за 10 минут. Ответ: 120 литров</p> <p>2. <math>72 : (82 - 78) \cdot 2 = 36</math>  <math>19 + 17 \cdot 4 - 38 = 49</math>  <math>5 \cdot (3 \cdot 28 - 73) = 55</math></p> <p>3.  <math>671 + 229 = 900</math>      <math>850 - 436 = 414</math>  <math>529 + 367 = 896</math>      <math>900 - 748 = 152</math></p> <p>4.  <math>700 - x = 384</math>      <math>90 : y = 6</math>  <math>x = 700 - 384</math>      <math>y = 90 : 6</math>  <math>x = 316</math>      <math>y = 15</math>  Проверка:      Проверка:  <math>700 - 316 = 384</math>      <math>90 : 15 = 6</math>  <math>384 = 384</math>      <math>6 = 6</math></p> <p>5.  4м 5см = 450см  8дм 2см &lt; 8м 2см</p>	<p>1. 1) <math>48 : 4 = 12</math> (д.) успевают спилить браконьеры за 1 минуту. 2) <math>12 \cdot 10 = 120</math> (д.) могут погубить браконьеры за 10 минут.</p> <p>2.  <math>64 : (61 - 57) \cdot 2 = 32</math>  <math>38 + 16 \cdot 3 - 29 = 57</math>  <math>7 \cdot (4 \cdot 19 - 65) = 77</math></p> <p>3.  <math>482 + 318 = 164</math>      <math>950 - 638 = 312</math>  <math>585 + 264 = 849</math>      <math>800 - 658 = 142</math></p> <p>4.  <math>900 - x = 478</math>      <math>80 : y = 5</math>  <math>x = 900 - 478</math>      <math>y = 80 : 5</math>  <math>x = 422</math>      <math>y = 16</math>  Проверка:      Проверка:  <math>900 - 422 = 478</math>      <math>80 : 16 = 5</math>  <math>478 = 478</math>      <math>80 = 80</math></p> <p>5.  6м 3см &lt; 630см  5дм 7см &lt; 5м 7см</p>

<p>2 мин 15 с &lt; 115 с</p> <p>6.</p> <p>A            12 см            B</p> <p>6 см</p>  <p>D                                    C</p> <p><math>12:2=6(\text{см})</math> – ширина прямоугольника.  <math>P=6 \cdot 12=72 \text{ см}</math>          Ответ: 72 см.</p>	<p>3 ч 12 мин &gt; 182 мин</p> <p>6.</p> <p>A            10 см            B</p> <p>2 см</p>  <p>D                                    C</p> <p><math>10:5=2(\text{см})</math> – ширина прямоугольника.  <math>P=10 \cdot 2=20 \text{ см}</math>          Ответ: 20 см.</p>
--	---

### **Критерии оценивания письменных контрольных работ по математике**

В контрольной работе:

- задания должны быть одного уровня для всего класса;
- задания повышенной трудности выносятся в «задания повышенной сложности (повышенный уровень)», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы;
- оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и аккуратные исправления;
- за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

### **Критерии оценивания контрольных работ по математике**

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

**Отметка "5" (высокий уровень)** ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Отметка "4" (повышенный уровень)** ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка "3" (базовый уровень)** ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий

или

- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Отметка "2" (низкий уровень)** ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка
- или
- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

#### **Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

**Отметка "5" (повышенный уровень)** ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Отметка "4" (высокий уровень)** ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка "3" (базовый уровень)** ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач

или

- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Отметка "2" (низкий уровень)** ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач
- или



- допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки
- или
- допущено в решении более 5 вычислительных ошибок

**Грубые ошибки:**

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

**Негрубые ошибки:**

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

**4 класс**  
**Стартовая работа**

**Вариант 1.**

**1. Запиши столбиком и вычисли:**

$$44 + 29 \quad 51 - 26 \quad 80 - 26 \quad 72 + 28$$

**2. Расставь действия по порядку. Найди значение выражения.**

$$47 - (90 - 89) \quad 87 - (23 - 7)$$

**3. Реши задачу. Выполни краткую запись или схематический рисунок.**

Маша нашла 11 грибов, а Коля на 2 гриба меньше. Сколько всего грибов нашли Маша и Коля вместе?

**4. Начерти прямоугольник со сторонами 2 см и 5 см. Вычисли периметр прямоугольника.**

**5. Сравни и поставь знаки (>, <, =)**

$$10 \text{ м} \dots 10 \text{ см}$$

$$2 \text{ см} \dots 20 \text{ мм}$$

$$63 \text{ м} \dots 3 \text{ дм } 6 \text{ см}$$

**6. Реши уравнения с проверкой**

$$34 + X = 53 \quad 32 - X = 16$$

**7\*. Реши задачу.**

Портниха купила пуговицы. Если на каждое из пяти платьев она пришьёт по 3 пуговицы, то одна пуговица окажется лишней. Сколько пуговиц купила портниха?

**Вариант 2.**

**1. Запиши столбиком и вычисли:**

$$27 + 36 \quad 83 - 47 \quad 33 + 67 \quad 90 - 54$$

**2. Расставь действия по порядку. Найди значение выражения.**

$$58 - (22 + 18) \quad 76 - (51 - 29)$$

**3. Реши задачу. Выполни краткую запись или схематический рисунок.**

Вика отгадала 7 загадок, а Петя на 3 загадки больше. Сколько всего загадок отгадали Вика и Петя?

**4. Начерти прямоугольник со сторонами 2 см и 4 см. Вычисли периметр прямоугольника.**

**5. Сравни и поставь знаки (>, <, =)**

10см ... 1м

3 дм ... 30 см

2 см 7 мм ... 72 мм

**6. Реши уравнения с проверкой**

$X + 18 = 42$

$X - 35 = 37$

**7\*. Реши задачу.**

В вазе лежат абрикосы. Если каждый из трёх мальчиков возьмёт из вазы по 4 абрикоса, в вазе останется ещё один абрикос. Сколько абрикосов лежат в вазе?

**Ключ к стартовой работе****Вариант 1.**

№	Ответы
1	$44 + 29 = 73$ $51 - 26 = 25$ $80 - 26 = 54$ $72 + 28 = 100$
2	$47 - (90 - 89) = 46$ $87 - (23 - 7) = 71$
3	1) $11 - 2 = 9$ (г.) пошёл Коля. 2) $11 + 9 = 20$ (г.) нашли Маша и Коля вместе. Ответ: 20 грибов.
4	Решить возможно разными способами. <b>1 способ.</b> $(2 + 5) * 2 = 14$ (см) периметр прямоугольника. Ответ: 14 см. <b>2 способ.</b> $2 * 2 + 5 * 2 = 14$ (см) периметр прямоугольника. Ответ: 14 см. <b>3 способ.</b> $2 + 5 + 2 + 5 = 14$ (см) периметр прямоугольника Ответ: 14 см.
5	$10\text{м} > 10\text{см}$ $2\text{см} = 20\text{мм}$ $63\text{м} < 3\text{дм} 6\text{см}$
6	$34 + X = 53$ $32 - X = 16$ $X = 53 - 34$ $X = 32 - 16$ $X = 19$ $X = 16$ Проверка:      Проверка: $34 + 19 = 53$ $32 - 16 = 16$ $53 = 53$ $16 = 16$
7*	$3 * 5 + 1 = 16$ (п.) купила портниха. Ответ: 16 пуговиц.

**Вариант 2.**

№	Ответы
1	$27 + 36 = 63$ $83 - 47 = 36$ $33 + 67 = 100$ $90 - 54 = 36$
2	$58 - (22 + 18) = 18$ $76 - (51 - 29) = 54$
3	1) $7 + 3 = 10$ (з.) отгадал Петя. 2) $7 + 10 = 17$ (з.) отгадали Вика и Петя вместе. Ответ: 17 загадок.
4	Решить возможно разными способами. <b>1 способ.</b> $(2 + 4) * 2 = 12$ (см) периметр прямоугольника. Ответ: 12 см.

	<p><b>2 способ.</b>  <math>2 * 2 + 4 * 2 = 12</math> (см) периметр прямоугольника.          Ответ: 12 см.</p> <p><b>3 способ.</b>  <math>2 + 4 + 2 + 4 = 12</math>(см) периметр прямоугольника          Ответ: 12 см.</p>												
5	<p>10см &lt; 1м          2 дм = 30 см          3см 7 мм &lt; 72 мм</p>												
6	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><math>X + 18 = 42</math></td> <td style="width: 50%; border: none;"><math>X - 35 = 37</math></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><math>X = 42 - 18</math></td> <td style="border: none;"><math>X = 37 + 35</math></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><math>X = 24</math></td> <td style="border: none;"><math>X = 72</math></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Проверка:</td> <td style="border: none;">Проверка:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><math>24 + 18 = 42</math></td> <td style="border: none;"><math>72 - 35 = 37</math></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><math>42 = 42</math></td> <td style="border: none;"><math>37 = 37</math></td> </tr> </table>	$X + 18 = 42$	$X - 35 = 37$	$X = 42 - 18$	$X = 37 + 35$	$X = 24$	$X = 72$	Проверка:	Проверка:	$24 + 18 = 42$	$72 - 35 = 37$	$42 = 42$	$37 = 37$
$X + 18 = 42$	$X - 35 = 37$												
$X = 42 - 18$	$X = 37 + 35$												
$X = 24$	$X = 72$												
Проверка:	Проверка:												
$24 + 18 = 42$	$72 - 35 = 37$												
$42 = 42$	$37 = 37$												
7*	<p><math>4 * 3 + 1 = 13</math> (аб.) лежат в вазе.          Ответ: 13 абрикосов.</p>												

**Числа от 1 до 1000. Проверочная работа №1.  
 Вариант 1.**

**1. Запиши числа.**

Триста сорок шесть  
 5 сотен 9 единиц  
 3 единицы второго разряда, 2 единицы третьего разряда  
 Число, предшествующее числу 190  
 Число, следующее за числом 349

**2. Вычисли в столбик.**

705 – 465    195 \* 3    742 : 7    474 : 6

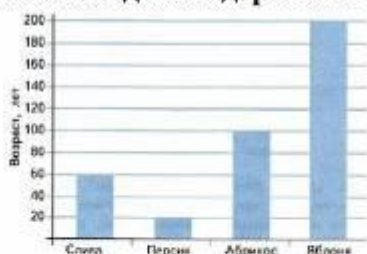
**3. Реши задачу.**

В саду растёт малина и смородина. Малины – по 97 кустов в каждом из 9 рядов, смородины – по 142 куста в каждом из 6 рядов. Каких кустов в саду больше и на сколько?

**4. Укажи порядок действий и вычисли.**

$35 * (100 : 25) + 760 =$   
 $35 - (48 : 3 * 2) + 19 =$

**5. Прочитай диаграмму, на которой показана наибольшая продолжительность жизни плодовых деревьев. Ответь на вопросы.**



Какое дерево может жить дольше всех представленных?

Сколько лет может прожить абрикос?

6\*. Найди площадь и периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

**Ключ к проверочной работе №1**

№	Ответы	Баллы
1.	346, 509, 230, 189, 350	1 б.
2.	240, 495, 106, 79	2 б.
3	1) $97 * 9 = 873$ (к.) машины. 2) $142 * 6 = 852$ (к.) смородины. 3) $873 - 852 = 21$ (к.) Ответ: на 21 куст растёт в саду малины больше, чем смородины.	5 б.
4	1) $;$ , $*$ , $+$ = 900 2) $;$ , $*$ , $-$ , $+$ = 22	2б.
5	Яблоня  100 лет	1б.
6*.	1) $3 \text{ см} * 5 \text{ см} = (15 \text{ см}^2)$ площадь прямоугольника. 2) $3 \text{ см} * 2 + 5 \text{ см} * 2 = (16 \text{ см})$ периметр прямоугольника. Ответ: $15 \text{ см}^2$ , $16 \text{ см}$ .	3б.

Отметка «5» - 14 баллов

Отметка «4» - 13-12 баллов

Отметка «3» - 11- 7 баллов

### Вариант 2.

#### 1. Запиши числа.

Восемьсот девяносто пять

9 сотен 7 единиц

6 единицы первого разряда, 4 единицы третьего разряда

Число, предшествующее числу 690

Число, следующее за числом 789

#### 2. Вычисли в столбик.

$902 - 456$     $168 * 4$     $848 : 8$     $588 : 7$

#### 3. Реши задачу.

На праздник купили 5 кг карамели по 126 руб. и 2 кг.шоколадных конфет по 326 руб.

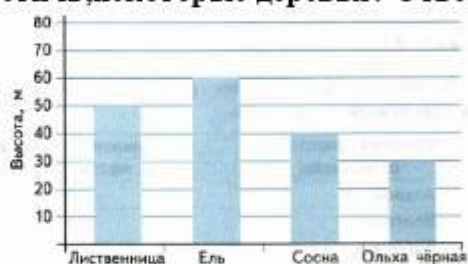
За какие конфеты заплатили больше и на сколько?

#### 4. Укажи порядок действий и вычисли.

$(720 : 90) * 40 - 180 =$

$(54 : 3 + 42) * (260 - 254) =$

#### 5. Прочитайте диаграмму, на которой показано, какой высоты могут достигнуть некоторые деревья? Ответьте на вопросы.



Какое дерево может вырасти выше всех

представленных? \_\_\_\_\_

На сколько см. может вырасти ольха чёрная? \_\_\_\_\_

6\*. Найди площадь и периметр прямоугольника со сторонами 4 см и 2 см.

**Ключ ответов и оценивания.**

№	Ответы	Баллы
1.	895, 907, 406, 689, 790	1 б.
2.	446, 672, 106, 84	2 б.
3	1) $126 * 5 = 630$ (руб.) заплатили за 5 кг карамели. 2) $326 * 2 = 652$ (руб.) заплатили за 2 кг шоколадных конфет. 3) $652 - 630 = 22$ (руб.) Ответ: на 22 рубля заплатили за шоколадные конфеты больше, чем за карамель.	5 б.
4	1) $;$ , $*$ , $- = 140$ 2) $;$ , $+$ , $-$ , $*$ = 360	2б.
5	Ель На 30 см	1б.
6*.	1) $4 \text{ см} * 2 \text{ см} = (8 \text{ см}^2)$ площадь прямоугольника. 2) $4 \text{ см} * 2 + 2 \text{ см} * 2 = (12 \text{ см})$ периметр прямоугольника. Ответ: $8 \text{ см}^2$ , $12 \text{ см}$ .	3б.

Отметка «5»- 14 баллов

Отметка «4» - 13-12 баллов

Отметка «3»- 11- 7 баллов

### Проверочная работа № 2.

#### Вариант 1.

1. Укажи порядок действий и вычисли.

$$86721 + (8354 * 9 : 3 - 398) =$$

2. Вырази в новых единицах.

$$45 \text{ м } 4 \text{ дм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$$

$$3 \text{ сут. } 18 \text{ ч} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ч}$$

$$4 \text{ т } 7 \text{ ц} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$$

$$910000 \text{ см}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$$

3. Реши задачу.

Какое расстояние прошёл турист за всё время, если шёл 3 ч со скоростью 3 км/ч, затем ещё 2 ч со скоростью 4 км/ч?

4. Реши уравнения, сделай проверку.

$$X - 546 = 35 + 64 \quad x * (500 : 100) = 125$$

5\*. Допиши верные единицы измерения.

$$3 \underline{\hspace{1cm}} = 30 \underline{\hspace{1cm}} \quad 5 \underline{\hspace{1cm}} = 5000 \underline{\hspace{1cm}}$$

#### Ключ к проверочной работе №5

№	Ответы	Баллы
---	--------	-------



1	*, :, -, + = 62 057		2 б.
2	45 м 4 дм = 454 дм 3 сут. 18 ч = 90 ч 4 т 7 ц = 4070 кг 910 000 см <sup>2</sup> = 91 м <sup>2</sup>		26.
3	1) 3*3=9 (км) турист прошёл за 3 часа. 2) 2*4=8(км) турист прошёл за 2 часа. 3) 9+8=17(км) прошёл турист за всё время Ответ: 17 км.		36.
4	X-546=35+64 X- 546=99 X= 546-99 X=447 Проверка: 546-447=99 99=99	X*(500:100)=125 x=500:100=5 x*5=125 x=125:5=25 x=25 Проверка: 25*5=125 125=125	26.
5*	3 см = 30 мм	5 км = 5 000 м	1 б.

Отметка «5»- 10 баллов

Отметка «4» - 9-8 баллов

Отметка «3»- 7- 5 баллов

#### Вариант 2.

1. **Укажи порядок действий и вычисли.**

$$(4\ 527 : 3 * 6 + 794) - 2\ 576 =$$

2. **Вырази в новых единицах.**

$$2\ \text{сут.}\ 20\ \text{ч} = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{ч}$$

$$4\ \text{ч}\ 26\ \text{мин} = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{мин}$$

$$41\ \text{м}\ 6\ \text{дм} = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{дм}$$

$$560\ 000\ \text{см}^2 = \underline{\hspace{2cm}}\ \text{м}^2$$

3. **Реши задачу.**

Автомобиль шёл 3 ч по просёлочной дороге со скоростью 65 км/ч, затем 2 ч по шоссе со скоростью 90 км/ч? Сколько километров прошёл автомобиль за всё время?

4. **Реши уравнения, сделай проверку.**

$$X + 398 = 517 + 574 \quad (800 : 40) * x = 280$$

5\*. **Допиши верные единицы измерения.**

$$9 \underline{\hspace{1cm}} = 90 \underline{\hspace{1cm}} \quad 7 \underline{\hspace{1cm}} = 7\ 000 \underline{\hspace{1cm}}$$

#### Ключ к проверочной работе №5

№	Ответы	Баллы	
1	*, :, +, - = 7272	2 б.	
2	2 сут. 20ч = 68 ч 4 ч 26 мин = 266 мин 41 м 6 дм = 416 дм 560 000 см <sup>2</sup> = 56 м <sup>2</sup>	26.	
3	1) 65*3=195(км.) проехал автомобиль за 3 часа по просёлочной дороге. 2) 90*2=180(км.) приехал автомобиль за 2 часа по шоссе. 3) 195+180=375 (км.) всего проехал автомобиль. Ответ: 375 км проехал автомобиль.	36.	
4	X+398=574	(800: 40)*x = 280	26.

	$x = 574 - 398$ $x = 176$ Проверка $176 + 398 = 574$ $574 = 574$	$20 * x = 280$ $x = 280 : 20$ $x = 140$ Проверка: $(800 : 40) * 140 = 280$ $280 = 280$	
5	9 см = 90 мм      7 км = 7 000 м		1 б.

Отметка «5»- 10 баллов

Отметка «4» - 9-8 баллов

Отметка «3»- 7- 5 баллов

### Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.

#### Проверочная работа № 3.

##### Вариант 1

**1. Вычисли в столбик.**

$$677 * 342$$

$$865 * 876$$

**2. Найди значение выражения.**

$$8000 - 1856 * 26 : 8 =$$

**3. Реши задачу.**

Из двух посёлков, расстояние между которыми 50 км, одновременно в противоположных направлениях вышли 2 пешехода. Скорость одного – 3 км/ч, другого – 4 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

**Ключ ответов и оценивания.**

№	Ответы	Баллы
1	$677 * 342 = 231\ 534$ $865 * 876 = 757\ 740$	2б.
2	1968	2б.
3	1) $3+4 = 7$ (км/ч) скорость отдаленности. 2) $7 * 2 = 14$ (км) расстояние между пешеходами за 2 часа. Ответ: 14 км.	3б.

Отметка «5»- 7 баллов

Отметка «4» - 6-5 баллов

Отметка «3»- 4 балла

##### Вариант 2

**1. Вычисли в столбик.**

$$873 * 451$$

$$760 * 544$$

**2. Найди значение выражения.**

$$9\ 000 - 424 * 76 : 4 =$$

**3. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 350 км, одновременно в противоположных направлениях выехали 2 автомобиля. Скорость одного – 70 км/ч, другого – 80 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

**Ключ к проверочной работе №8**

№	Ответы	Баллы
1	$873 * 451 = 393\ 723$ $760 * 544 = 413\ 440$	2б.
2	944	2б.

3	1) $70 + 80 = 150$ (км/ч) скорость отдаленности. 2) $150 * 2 = 300$ (км) расстояние между автомобилями за 2 часа. Ответ: 300 км.	36.
---	--	-----

Отметка «5»- 7 баллов

Отметка «4» - 6-5 баллов

Отметка «3»- 4 балла

### Проверочная работа №4.

#### Вариант 1

1. Увеличь 1500 в 8 раз. Отметь верный ответ.

- а) 125 000      б) 120 000      в) 1 200      г) 12 000

2. Укажи произведение чисел 604 и 5.

- а) 320      б) 2 030      в) 3 020      г) 3 200

3. Во сколько раз надо увеличить число 7, чтобы получить 4 200?

- а) в 600 раз      б) в 60 раз      в) в 6 раз      г) в 4207 раз

4. Какое число больше, чем 800, в 7 раз?

- а) 807      б) 560      в) 56      г) 5 600

5. Укажи произведение чисел 7 094 и 4, которое вычислено верно.

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| а) $\begin{array}{r} \times 7\ 094 \\ 4 \\ \hline 28\ 76 \end{array}$ | б) $\begin{array}{r} \times 7\ 094 \\ 4 \\ \hline 28\ 066 \end{array}$ | в) $\begin{array}{r} \times 7\ 094 \\ 4 \\ \hline 28\ 076 \end{array}$ | г) $\begin{array}{r} \times 7\ 094 \\ 4 \\ \hline 28\ 691 \end{array}$ |
|---|--|--|--|

6. Найди частное чисел 5 082 и 6 и запиши решение столбиком.

#### Вариант 2

1. Увеличь 2600 в 5 раз. Отметь верный ответ.

- а) 1 300      б) 13 000      в) 130 000      г) 2 605

2. Укажи произведение чисел 408 и 5.

- а) 2 040      б) 413      в) 4 020      г) 403

3. Во сколько раз надо увеличить число 4, чтобы получить 3 200?

- а) в 3 204 раза      б) в 80 раз      в) в 8 раз      г) в 800 раз

4. Какое число меньше, чем 280, в 7 раз?

- а) 287      б) 400      в) 328      г) 40

5. Укажи произведение чисел 7 036 и 4, которое вычислено верно.

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| а) $\begin{array}{r} \times 7\ 036 \\ 4 \\ \hline 28\ 144 \end{array}$ | б) $\begin{array}{r} \times 7\ 036 \\ 4 \\ \hline 28\ 024 \end{array}$ | в) $\begin{array}{r} \times 7\ 036 \\ 4 \\ \hline 28\ 162 \end{array}$ | г) $\begin{array}{r} \times 7\ 036 \\ 4 \\ \hline 28\ 544 \end{array}$ |
|--|--|--|--|

6. Найди частное чисел 7 281 и 9.

### Ответы к заданиям

№ п./п.	Вариант 1	Вариант 2
1	г) 12 000	б) 13 000
2	в) 3 020	а) 2 040
3	а) в 600 раз	г) в 800 раз
4	г) 5 600	г) 40
5	а) $\begin{array}{r} \times 7\ 094 \\ \hline 28\ 376 \end{array}$	а) $\begin{array}{r} \times 7\ 036 \\ \hline 28\ 144 \end{array}$
6	$5\ 082 : 6 = 847$	$7\ 281 : 9 = 809$

### Итоговая проверочная работа.

#### Назначение КИМ.

Работа предназначена для проведения итогового контроля индивидуальных достижений учащихся по предметной области «Математика». Основной целью работы является: определение уровня усвоения учащимися основных знаний и умений к концу обучения в 4 классе; определение сформированности способов учебной деятельности.

#### Документы, определяющие содержание КИМ.

Федеральный государственный стандарт начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009 г.);

Программа начального общего образования по предмету «Математика» (Математика. Рабочие программы. Предметная линия М 34 учебников системы «Школа России». 1—4 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.]. — М. : Просвещение, 2014. — 124 с.

#### Подходы к отбору содержания разработке структуры КИМ.

1) Содержание заданий обеспечивает проверку овладения планируемыми результатами стандарта общего начального образования, зафиксированными в рубриках «Учащийся научится» в каждом из разделов курса математики начальной школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Полнота проверки математической подготовки учащихся обеспечивается за счет включения заданий, составленных на материале каждого из этих разделов.

2) Для обеспечения полноты проверки уровня учебных достижений учащегося работа содержит задания разного уровня сложности – базового и повышенного.

При этом, кроме проверки на базовом уровне овладением предметных планируемых результатов, проверяется овладение такими важнейшими умениями, как математически грамотно записать решение или объяснение полученного ответа в учебной и практической задаче, работать с несложной информацией, представленной в разной форме (текст, схема, таблица, рисунок).

3) В связи с необходимостью контроля и диагностики всего блока планируемых результатов «Учащийся научится», работу для индивидуальной оценки подготовки учащихся разработаны в двух вариантах, отвечающих следующим условиям:

- тексты заданий в вариантах проверочной работы в целом соответствуют формулировкам,

принятым в учебнике по математике(системы учебников «Школа России);

– для обеспечения равных возможностей при получении учащимися индивидуальной оценки, варианты проверочной работы составлены равноценные по сложности.

#### Характеристика структуры и содержания КИМ

Итоговая работа по математике содержит 5 заданий базового уровня и 1 задание



повышенной сложности. В основной части проверяется освоение базовых знаний и умений по предмету, обеспечивающих успешное продолжение обучения в начальной школе. Учащимся предлагаются стандартные учебные или практические задачи, в которых очевиден способ решения, изученный в процессе обучения. В дополнительной части (6 задание) проверяется умение работать с диаграммой.

План КИМ.

Продолжительность промежуточной аттестации: 40 минут.

Дополнительные материалы и оборудование: карандаш, линейка.

### Вариант 1.

**1. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 390 км, одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста. Скорость одного мотоциклиста 60 км/ч, а другого – 70 км/ч. Через сколько часов мотоциклисты встретятся?

**2. Вычисли значение выражения.**

$$815 \cdot 404 - (8\,963 + 68\,077) : 36$$

**3. Сравни величины.**

5 400 кг ... 54ц

4ч 20 мин ... 420 мин

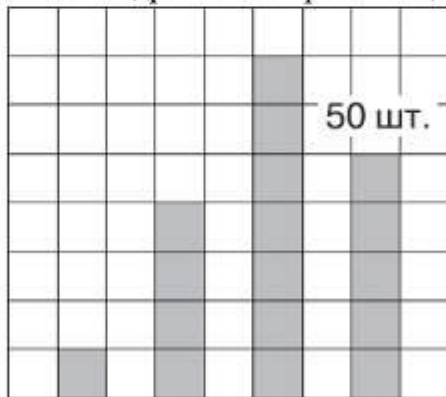
**4. Реши уравнение.**

$$X - 8\,700 = 1\,700$$

**5. Реши задачу.**

Длина поля 130 м, ширина 70 м. Одну пятую часть участка засеяли картофелем.

Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем.



Масштаб К Б С

6. Для украшения актового зала были приобретены воздушные шары трёх цветов: синего,

белого и красного. Определи по диаграмме:

А) Сколько всего шаров куплено? \_\_\_\_\_

### Вариант 2.

**1. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 918 км, выехали одновременно навстречу друг другу два скорых поезда. Скорость одного поезда 65 км/ч. Какова скорость другого поезда, если поезда встретились через 6 часов?

**2. Вычисли значение выражения.**

$$587 \cdot 706 + (213\,956 - 41\,916) : 34$$

**3. Сравни величины.**

4 т 56 кг ... 456 кг

4 мин 30 с ... 430 с

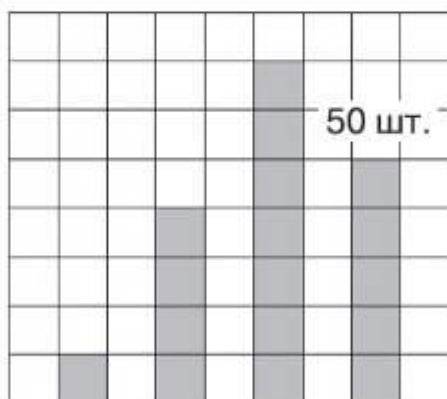
**4. Реши уравнение.**

$$2500 - x = 1500$$



### 5. Реши задачу.

Длина огорода 90 м, ширина 60 м. Одну 10 часть участка выделили под цветочные клумбы. Сколько квадратных метров площади под клумбами.



Масштаб К Б С

6. Для украшения актового зала были приобретены воздушные шары трёх цветов: синего, белого и красного. Определи по диаграмме:  
А) Сколько всего шаров куплено?

Б) На сколько больше куплено синих шаров, чем красных? \_\_\_\_\_

### Ключ к итоговой проверочной работе

<p>Вариант 1</p> <p>1.1) <math>60 + 70 = 130</math> ( км/ч) общая скорость. 2) <math>390 : 130 = 3</math> (ч) Ответ: 3 часа.</p>	<p>Вариант 2</p> <p>1. 1) <math>65 \cdot 6 = 390</math> (км) - проехал 1 мотоциклист. 2) <math>918 - 390 = 528</math> (км) – проехал 2 мотоциклист. 3) <math>528 : 6 = 88</math> (км/ч) скорость 2 мотоциклиста. Ответ: 88 км/ч.</p>
<p>2. <math>815 \cdot 404 - (8\ 963 + 68\ 077) : 36 = 327\ 120</math> 1) <math>815 \cdot 404 = 329\ 260</math> 2) <math>8\ 963 + 68\ 077 = 77\ 040</math> 3) <math>77\ 040 : 36 = 2\ 140</math> 4) <math>329\ 260 - 2\ 140 = 327\ 120</math></p>	<p><math>2.587 \cdot 706 + (213\ 956 - 41\ 916) : 34 = 419\ 480</math> 1) <math>587 \cdot 706 = 414\ 422</math> 2) <math>213\ 956 - 41\ 916 = 172\ 040</math> 3) <math>172\ 040 : 34 = 5060</math> 4) <math>414\ 422 + 5060 = 419\ 480</math></p>
<p>3. <math>5\ 400</math> кг = 54ц <math>4</math>ч 20 мин &lt; 420 мин</p>	<p><math>3.4</math> т 56 кг &gt; 456 кг      4 мин 30 с &lt; 430 с</p>
<p>4. <math>X - 8\ 700 = 1\ 700</math> <math>X = 8\ 700 + 1\ 700</math> <math>X = 10\ 400</math></p>	<p><math>4.2500 - x = 1500</math> <math>x = 2500 - 1500</math> <math>x = 1000</math></p>
<p>5. <math>130 \cdot 70 = 9100</math> м<sup>2</sup> - площадь поля <math>9100 : 5 = 1820</math> м<sup>2</sup> - засеяно картофелем. Ответ: 1820 м<sup>2</sup></p>	<p>5. <math>90 \cdot 60 = 5400</math> (м<sup>2</sup>) площадь огорода. <math>5400 : 10 = 540</math> м<sup>2</sup> - под клумбами. Ответ: 540 м<sup>2</sup></p>
<p>6. а) 160 шаров. б) на 10 шаров</p>	<p>6. а) 160 шаров. б) на 10 шаров</p>

Критерии оценивания результатов выполнения КИМ.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью -100 % (12 баллов)

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена в объеме 80-99% (10 -11 б)

Отметка «3» ставится, если:

- работа выполнена в объеме 51-79% (6 – 9 б.)

Отметка «2» ставится, если

- работа выполнена в объеме менее 50%

Отметка «1» ставится, если

- работа не выполнена.



#### Математический диктант № 4.

- 1) Сколько раз по 20 содержится в числе 1000?
- 2) Найди сумму чисел 560 и 240.
- 3) Найдите разность чисел 270 и 90.
- 4) Выразите в километрах 72 000м.
- 5) Выразите в килограммах 15 тонн.
- 6) Выразите в минутах 7 часов.
- 7) Найдите периметр квадрата со стороной 8мм.
- 8) Найдите площадь прямоугольника со сторонами 7 м и 15 м.
- 9) Вычтите из 1м 20см.
- 10) У Лены 2 ленты по 3 м. Сколько метров ленты у Лены?

#### Ключ к математическому диктанту №4

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ответ	50	800	180	72км	15000кг	420мин.	32мм	105м <sup>2</sup>	80см	6м	Всего
Баллы	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	1 б.	10 б.

#### Критерии оценивания математического диктанта.

При оценке математического диктанта, включающего 10 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Отметка «4»** ставится, если выполнена неверно 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Отметка «3»** ставится, если выполнено неверно 1/4 часть примеров от их общего числа.:

**Отметка «2»** ставится, если выполнено неверно 1/2 часть примеров от их общего числа.

#### Критерии оценивания теста

**Отметка "5"** ставится за 81- 100% правильно выполненных заданий

**Отметка "4"** ставится за 61-80% правильно выполненных заданий

**Отметка "3"** ставится за 50- 60% правильно выполненных заданий

**Отметка "2"** ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

#### Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

##### **Математика**

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

#### Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

**Недочеты:**

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

**Особенности организации контроля по математике**

*Текущий контроль* по математике можно осуществлять в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля могут состоять из однотипных заданий или разнотипных заданий (комбинированные контрольные работы).

*Итоговый контроль* по математике проводится в форме контрольных и тестовых работ комбинированного характера.

*Тестовые задания* - динамичная форма проверки, направленная на установление уровня сформированности умения использовать свои знания в нестандартных учебных ситуациях.

*Итоговая комплексная работа*- форма проверки уровня сформированности универсальных учебных действий.

*Проектная работа или учебно-исследовательская работа* – форма проверки уровня сформированности универсальных учебных действий.

**Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.**