

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО СОЦИАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
«ЗАВОДОУКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»**

Рассмотрена  
на заседании ШМО  
учителей начальных классов  
Протокол № 3  
от «19» августа 2024 г.  
Руководитель   
/Т. Н. Демчур /

Согласована  
зам.директора по УВР  
  
/Т.С.Ильина/  
«19» августа 2024 г.

Утверждена  
приказом директора  
школы  
от 22 августа 2024г.  
№ 305-О

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету «Математика»  
Уровень начального общего образования  
Срок освоения: 4 года (1,2,3,4)  
на 2024-2025 учебный год**

Составители: Мариничева Е.Б., Перемыкина И.А.,  
Дроздецкая В.И., Шкуратова О.К.  
учителя начальных классов

г. Заводоуковск, 2024

## **Пояснительная записка**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 286, соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Математика». Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МАОУ «СОШ №2» г. Заводоуковска.

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 учебного предмета «Математика»**

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-двуумя 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 нетабличное 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, расчёты;
- 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,держанно 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 (двухзначное) 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 учебного предмета «Математика»**

### **Личностные результаты**

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

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **Метапредметные результаты**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

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

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **Предметные результаты**

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;

- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычисления, измерения.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по её доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета «Математика» и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов**

## 1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=13">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=13</a>
1.2	Числа от 0 до 10	3			<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/1/">https://resh.edu.ru/subject/12/1/</a>
1.3	Числа от 11 до 20	4			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=13">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=13</a>
1.4	Длина. Измерение длины	7		1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1/lessons/45433">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1/lessons/45433</a>
Итого по разделу		27			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11		1	<a href="https://www.yaklas.sru/p/matematika#">https://www.yaklas.sru/p/matematika#</a>

					<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/1/">program-1-klass</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/1/">https://resh.edu.ru/subject/12/1/</a>
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=14">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=14</a>

Итого по разделу	40				
------------------	----	--	--	--	--

### Раздел 3.Текстовые задачи

3.1	Текстовые задачи	16			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=2843">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=2843</a>
Итого по разделу		16			

### Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры

4.1	Пространственные отношения	3		1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28</a>
4.2	Геометрические фигуры	17		1	<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28</a>
Итого по разделу		20			

### Раздел 5.Математическая информация

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conспект/292974/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conспект/292974/</a>
5.2	Таблицы	7			<a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=1034">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course_programs/1?topic_id=1034</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/1/">https://resh.edu.ru/subject/12/1/</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course">https://uchi.ru/teachers/groups/19040817/subjects/1/course</a>

				<a href="https://www.yaklass.ru/p/mathematika">programs/1?topic_id=14</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132		4	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	9	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> Учи.ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/mathematika">https://www.yaklass.ru/p/mathematika</a>
1.2	Величины	10			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> Учи.ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/mathematika">https://www.yaklass.ru/p/mathematika</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> Учи.ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/mathematika">https://www.yaklass.ru/p/mathematika</a>
2.2	Умножение и деление	25	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/s">https://resh.edu.ru/s</a>

					<a href="#">ubject/12/ ЯКласс</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1		РЭШ <a href="#">https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
Итого по разделу		56			

### Раздел 3. Текстовые задачи

					<a href="#">РЭШ</a> <a href="#">https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
3.1	Текстовые задачи	11	0		
Итого по разделу		11			

### Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры

					<a href="#">РЭШ</a> <a href="#">https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
4.1	Геометрические фигуры	10	0		
4.2	Геометрические величины	9	1		РЭШ <a href="#">https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру</a> <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>

					<a href="#">programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	14			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> Учи.ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> Учи.ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2">https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2</a> ЯКласс <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	0	

### 3 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практически е работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ]
1.2	Величины	13			[Библиотека ЦОК

					[ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
Итого по разделу	24				
<b>Раздел 2.Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	70			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
2.2	Числовые выражения	4			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
Итого по разделу	74				
<b>Раздел 3.Текстовые задачи</b>					
3.1	Работа с текстовой задачей	9			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
3.2	Решение задач	10			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
Итого по разделу	19				
<b>Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	5			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
4.2	Геометрические величины	2			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
Итого по разделу	7				
<b>Раздел 5.Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	12			[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
Итого по разделу	12				
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	6	11	[Библиотека ЦОК [ <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">https://m.edsoo.ru/7f4110fe</a> ] ]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136				

#### 4 КЛАСС

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

Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Раздел 6.Название					
Итого		0			
Повторение пройденного материала		12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		9	8		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136		8	6	

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

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

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., С.И. Волкова, С.В. Степанова, Акционерное общество «Просвещение»

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

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

Математика (в 2 частях), 4 класс/ Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Просвещение»

Математика (в 2 частях),4 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации. 1-4 класс :

учеб. пособие для общеобразоват. организаций / С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантува, Г. В. Бельтюкова. —М. : Просвещение, 2022. — 154 с. (Школа России).

Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. М. : Просвещение, 2022. — 80 с. — (Школа России)

Методическое пособие. Математика 1-4 класс (<https://edsoo.ru/mr-nachalnaya-shkola>)

Методические рекомендации. Функциональная грамотность младшего школьника (<https://edsoo.ru/mr-nachalnaya-shkola>)

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

УМК «Школа России» Электронное приложение к учебнику «Математика», 1-4 класс, авт. М.И. Моро

Онлайн - платформа uchi.ru

Образовательная платформа «ЯКласс»

Образовательная платформа «Яндекс.Учебник»

Библиотека ЦОК

Российская электронная школа

Инфоурок <https://infourok.ru/>

### Оценочные материалы по математике

#### 1 Класс

Проверочные работ по математике 1 класс УМК «Школа России»

Проверочная работа по теме:

«Пространственные и временные представления»

1 вариант

1. Нарисуй квадрат. Слева от него нарисуй кружок

---

2. Нарисуй четыре яблочка. Закрась третий по счёту

---

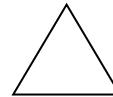
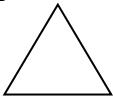
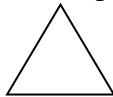
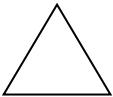
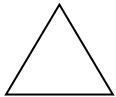
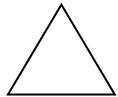
3. Нарисуй столько грибов, сколько пальцев на левой руке

---

4. Нарисуй 8 треугольников. Закрась каждый второй

---

5. Обозначь числом количество фигур:



6. Что на этом рисунке расположено **правее**: грибок или яблоко? Обведи правильный ответ **красным** карандашом.



## «Пространственные и временные представления»

### 2 вариант

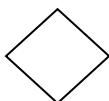
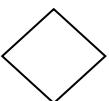
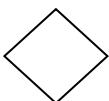
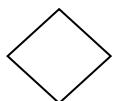
- Нарисуй в центре кружок. Треугольник нарисуй слева от кружка. Квадрат нарисуй справа от кружка.
- 

- Нарисуй шесть синих треугольников. Зачеркни третий по счёту.
- 

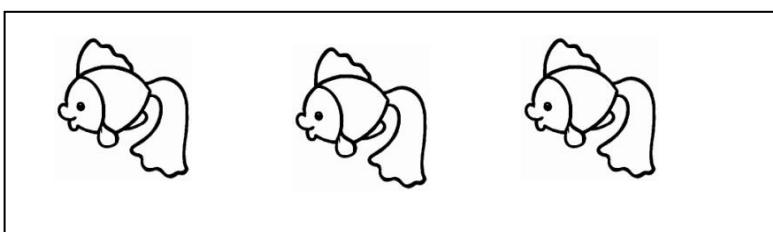
- У Светы груш больше 2 и меньше 4. Нарисуй эти груши
- 

- Нарисуй 7 мячей. Закрась в таком порядке: два красных, один зелёный и так далее
- 

- Дорисуй ещё три фигуры. Обозначь числом общее количество фигур:



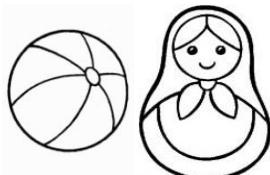
- Раскрась рыбки так, чтобы жёлтая была между синей и красной, а справа от жёлтой – синяя.



## Проверочная работа по теме: «Сравнение предметов и групп предметов.

### Пространственные и временные представления»

- Раскрась игрушку, которая находится справа



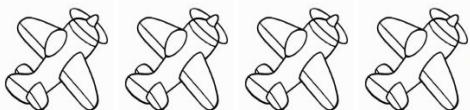
- Раскрась листик, который меньше



3. Раскрась картинку, которая находится между куклой и машинкой



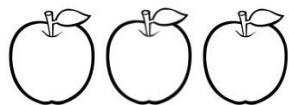
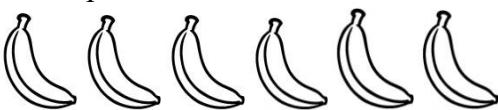
4. Нарисуй столько квадратов, сколько самолетиков



5. Нарисуй столько кругов, чтобы их было больше, чем звездочек на 2



6. Зачеркни столько бананов, чтобы их стало меньше, чем яблок



### Проверочная работа по теме «Подготовка к изучению чисел» 1 вариант

1. Слева от котёнка нарисуй мышку:



2. Считая справа налево, рисуй стую груш:



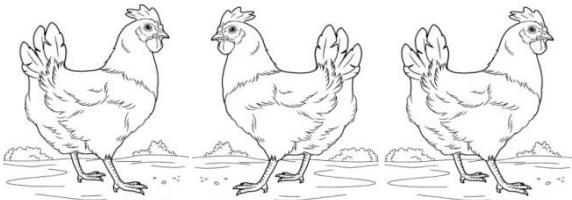
3. Одна груша зеленая, а остальные жёлтые. Раскрась груши.



4. Нарисуйте рядом квадратов на 1 больше, чем зайчиков.



5. Нарисуй столько зернышек, сколько куриц.

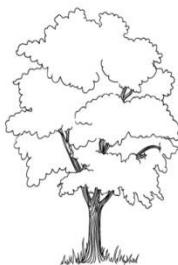


6. Нарисуй 7 квадратов.

---

**Проверочная работа по теме «Подготовка к изучению чисел»**  
**2 вариант**

1. Справа от дерева нарисуй солнце:



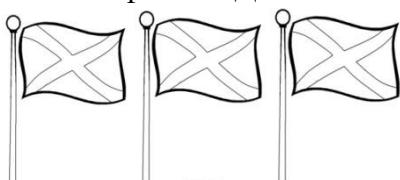
2. Считая справа налево, раскрась пятое яблоко:



3. Нарисуй столько ёлочек, сколько грибов.



4. У Маши флаги. Два из них синих, остальные красные. Раскрась флаги.



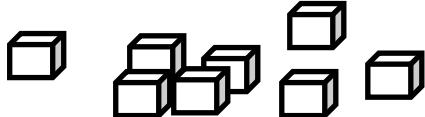
5. Нарисуй столько грибов, чтобы их было на 2 больше, чем ежей.



6. Нарисуй 6 треугольников.

**Проверочная работа по теме “Числа от 1 до 10. Нумерация”**  
**1 вариант**

1. Пересчитай кубики и запиши рядом их число.



2. Сравни числа и поставь знак >, <

52        4    6   

3. Запиши ответы.

$$2 + 7 = \quad 9 - 2 =$$

$$5 + 5 = \quad 6 - 3 =$$

$$1 + 6 = \quad 10 - 1 =$$

4. У Коли 4 сливы, а у Оли 2. Сколько слив у детей?

Решение:

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

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Измерь длину отрезка и запиши ответ.

•—————.     

6. Запиши число, которое больше 4 и меньше 6.

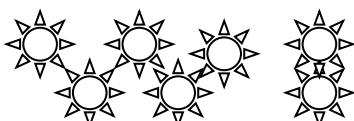
Ответ:

7. Соедини точки так, чтобы получилась ломаная линия из двух звеньев:



**Проверочная работа по теме “Числа от 1 до 10. Нумерация”**  
**2 вариант**

1. Сколько нарисовано звезд? Запиши рядом число.





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

6. Соедини точки так, чтобы получилась ломаная линия из трёх звеньев:



**Проверочная работа по теме  
«Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»  
Вариант 2**

1. Продолжи ряд чисел.

$$1, 3, \dots, 7, \dots$$

$$10, \dots, 6, \dots, 2$$

2. Вычисли.

$$3 + 2 = \quad 2 + 4 = \quad 5 + 1 + 2 =$$

$$6 - 2 = \quad 6 + 1 = \quad 8 - 1 - 1 =$$

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

3. Подчеркнуть верные записи

$$7 + 2 = 9 \quad 10 - 2 = 5+3$$

$$6 + 3 < 3 + 6 \quad 2 + 6 = 4$$

$$9 - 3 = 5 \quad 7 - 4 = 6 - 3$$

4. Прочитай задачу. Нарисуй рисунок, запиши решение и ответ.

*На горке каталось 3 девочки и 5 мальчиков. Сколько всего детей каталось на горке?*

---

---

---

5. Начерти отрезок длиной 3 см. Ниже начерти отрезок на 2 см больше.


6. Соедини точки отрезками так, чтобы получилась замкнутая ломаная линия:



**Проверочная работа по теме: « Сложение и вычитание 3,4 в пределах 10»  
1 вариант**

1. Заполни пропуски.

$$\begin{array}{ll} 3 + 7 = \dots & 4 + 5 = \dots \\ 1 + 9 = \dots & 8 + 2 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{ll} 9 - 9 = \dots & 8 - 3 + 4 = \dots \\ 5 - 3 = \dots & 10 - 3 + 2 = \dots \end{array}$$

2. Реши задачу.

У Оли \* \* \* \* \*

У Юли – на 2 больше.

Сколько звездочек у Юли?

Решение.....

Ответ.....

3. Какие знаки пропущены? (+, -)

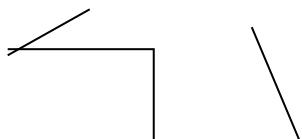
$$9 \dots 3 \dots 2 = 8$$

4. Нарисуй 9 треугольников, закрась их красным и синим карандашом так, чтобы красных треугольников было на один больше, чем синих.

.....

5. Сколько звеньев у ломаной?

Ответ:



**Проверочная работа по теме: « Сложение и вычитание 3,4 в пределах 10»**  
**2 вариант**

1. Заполни пропуски.

$$\begin{array}{ll} 2 + 8 = \dots & 7 + 3 = \dots \\ 4 + 6 = \dots & 3 + 4 = \dots \end{array} \quad \begin{array}{ll} 8 - 4 = \dots & 10 - 2 + 1 = \dots \\ 7 - 3 = \dots & 2 + 3 - 4 = \dots \end{array}$$

2. Реши задачу.

У Коли \* \* \* \* \*

У Саши – на 3 меньше.

Сколько звездочек у Саши?

Решение.....

Ответ.....

3. Какие знаки пропущены? (+, -)

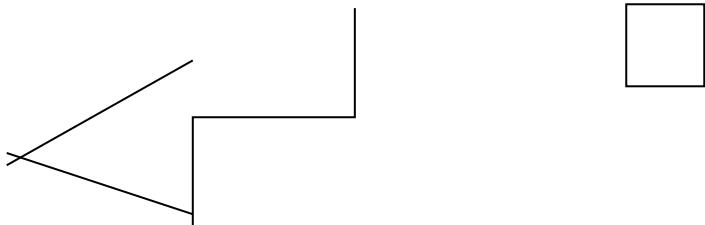
$$6 \dots 3 \dots 2 = 7$$

4. Нарисуйте 10 квадратов, закрась их красным и синим карандашом так, чтобы красных кружков было на два больше, чем синих.

.....

5. Сколько звеньев у ломаной линии?

Ответ:



**Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание»**  
**1 вариант**

**1. Выполнить действия.**

$$6 + 4 \quad 10 - 4$$

$$2 + 3 \quad 3 - 2$$

$$9 + 1 \quad 1 - 0$$

$$8 + 0 \quad 8 - 5$$

**2. Сравнить числа.**

$$\begin{array}{cc} 5 & 4 \\ & 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 6 & 7 \\ 9 & 2 \end{array}$$

**3. Решить задачу.**

Около школы растёт 7 берёз, а клёнов на 3 больше. Сколько клёнов растёт около школы?

---

---

---

---

**4. Запиши только ответ.**

На подоконнике лежали 7 зелёных помидоров. Через 2 дня они покраснели.

Сколько зелёных помидоров осталось?

Ответ: \_\_\_\_\_

**5. Что это? Отметь правильный ответ:**

прямая

луч

отрезок

ломаная

## Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание»

### 2 вариант

#### 1. Выполнить действия.

$$7 + 2$$

$$4 + 4$$

$$1 + 0$$

$$9 - 7$$

$$10 - 9$$

$$6 - 0$$

#### 2. Сравнить числа.

$$\begin{array}{cc} 7 & 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 4 & 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 8 & 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 10 & 9 \end{array}$$

#### 3. Решить задачу.

К озеру идут гуси и гусята: гусей 6, а гусят на 3 больше, чем гусей.

Сколько гусят идут к озеру?

---

---

---

#### 4. Запиши только ответ.

Кролики сидят в клетке так, что видны только их уши. Вова насчитал 3 пары ушей. Сколько кроликов в клетке?

Ответ: \_\_\_\_\_

5.Что это? Отметь правильный ответ:

отрезок

уч

ямая

ло ая

## Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация»

### Вариант 1

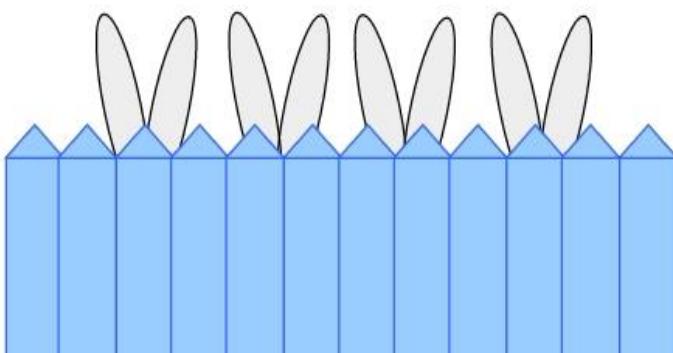
1. Запиши пропущенные числа:

9, 10, ..., 13, !4, ..., ..., 17, ..., ..., 20.

2. Какое число больше в каждой паре? Обведи в кружок это число.

16 и 14; 11 и 13; 20 и 19; 19 и 17.

3. Сколько зайцев спряталось за забором?

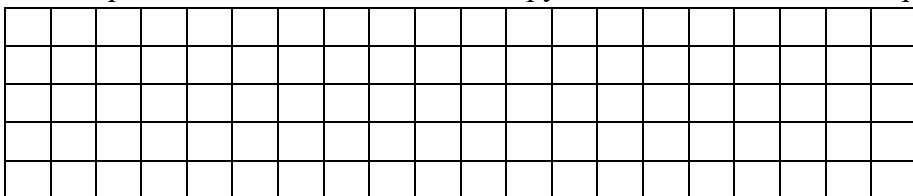


Ответ:

4. Дети вырезали из бумаги 8 маленьких кругов, а больших на 2 меньше. Сколько больших кругов вырезали дети?

---

5. Начерти 2 отрезка: один длиной 1дм , а другой на 1 см длиннее первого.



### Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация»

#### Вариант 2

1. Запиши пропущенные числа:

9, ..., 11, 12, ..., ..., 15, 16, ..., ..., ..., 20.

2. Какое число меньше в каждой паре? Обведи в кружок это число.

17 и 18; 15 и 16; 10 и 12; 14 и 13.

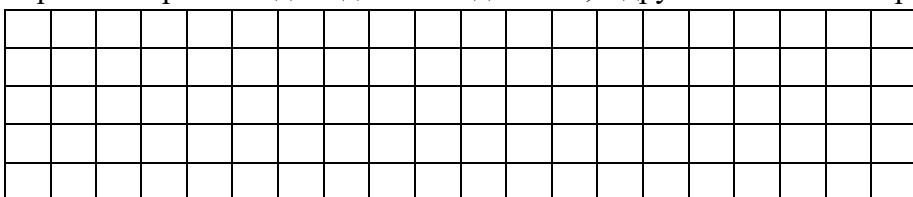
3. Около школы растет 5 берёз, а лип на 3 больше. Сколько лип растёт около школы?

---

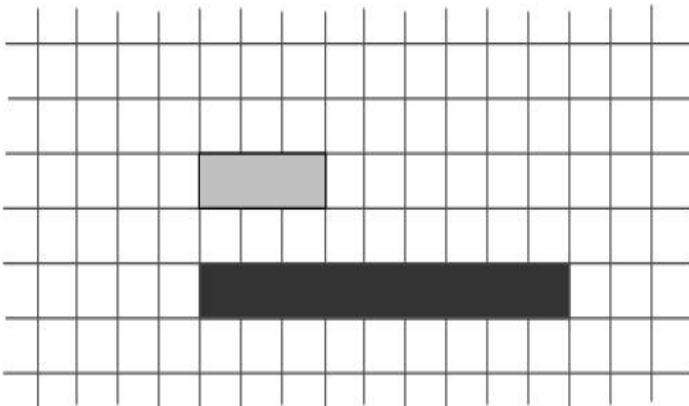
---

---

4. Начерти 2 отрезка: один длиной 1дм 1 см , а другой на 2 см короче первого.



5. Сколько светлых полосок помещается в темной полоске?



Ответ

### Проверочная работа по теме «Решение текстовых задач и числовых выражений».

#### 1 вариант

1. Напиши числа, которые стоят между числами 12 и 18.

12					18
----	--	--	--	--	----

2. Вставь в окошки подходящие числа.

$$16 - 6 < \square$$

$$17 - 1 > \square$$

$$13 - 10 > \square$$

$$14 + 1 < \square$$

$$10 \dots = 19 \square$$

$$12 \dots = 10 \square$$

3. Вместо точек поставь знак + или – , а в «окошки» – нужные числа, чтобы записи были верными.

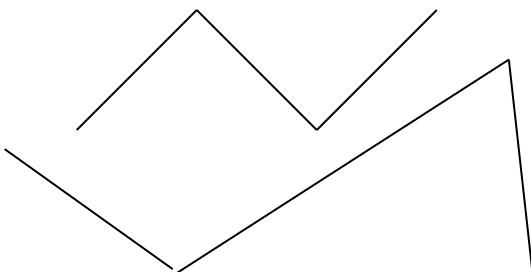
$$14 \dots \square 4$$

$$17 \dots \square = 16$$

4. Найди ломаные, состоящие из 3 звеньев.



г)

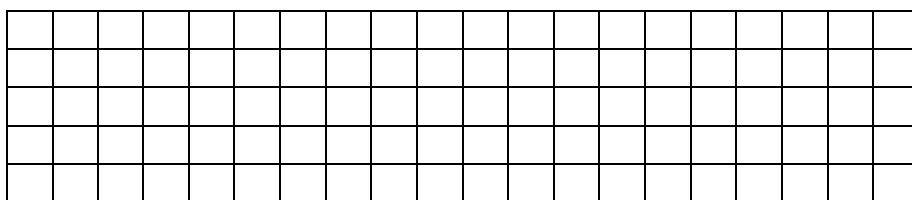


5.. Сравни, поставь знак <, > или =:

$$16 \text{ см} \dots 1 \text{ дм}$$

$$7 \text{ см} \dots 1 \text{ дм}$$

6. Начерти отрезок, который больше, чем 1 дм на 3 см



7. Реши задачу.

Во дворе 2 утки и столько же утят. Сколько птиц во дворе?

**Проверочная работа по теме  
«Решение текстовых задач и числовых выражений».**

**2 вариант**

1. Напиши числа, которые стоят между числами 19 и 13.

19					13
----	--	--	--	--	----

2. Вставь в окошки подходящие числа.

$$15 - 6 < \square$$

$$16 - 10 > \square$$

$$12 - 1 > \square$$

$$18 + 1 < \square$$

3. Вместо точек поставь знак + или – , а в «окошки» – нужные числа, чтобы записи были верными.

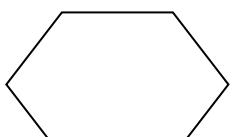
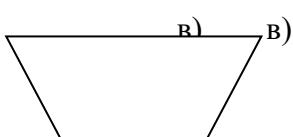
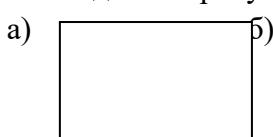
$$15 \dots \square = 5$$

$$10 \dots \square = 18$$

$$16 \dots = 6 \square$$

$$18 \dots = 10 \square$$

4. Найди четырёхугольники.

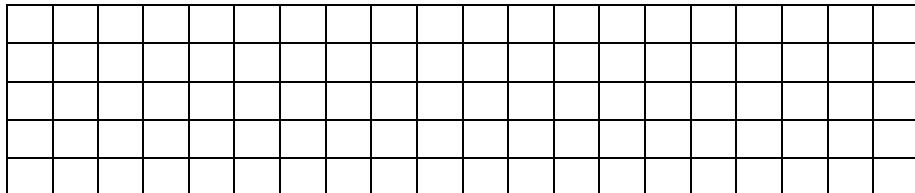


5. Сравни, поставь знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ :

$$1 \text{ дм } 3 \text{ см} \dots 1 \text{ дм}$$

$$1 \text{ дм} \dots 3 \text{ см}$$

6. Начерти отрезок, который меньше, чем 1 дм на 3 см



7. Реши задачу:

Мама с Катей собирали грибы. Всего они нашли 10 грибов. Белых было 6 грибов. Остальные – подосиновики. Сколько подосиновиков нашли мама с Катей?

**Проверочная работа по теме**

**«Устное сложение и вычитание чисел в пределах 20».**

**I вариант.**

1. Решите задачу:

Валя использовала для поделок 10 шишек, а жёлудей на 3 меньше. Сколько всего шишек и жёлудей использовала Валя?

2. Решите примеры:

$$15 + 2$$

$$16 - 3$$

$$20 - 10$$

$$14 - 2$$

$$6 + 9$$

$$18 - 9$$

$$12 + 3$$

$$153 - 8$$

$$6 + 5$$

3. Сравните:

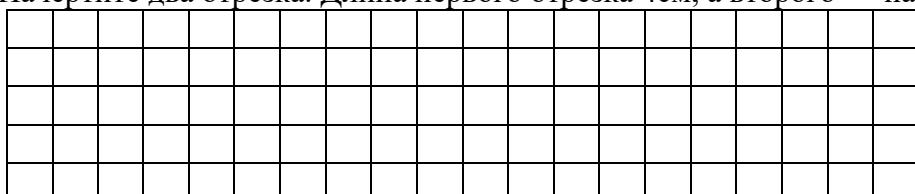
$$10 \text{ см} \dots 1 \text{ дм}$$

$$4 \text{ дм} \dots 16 \text{ см}$$

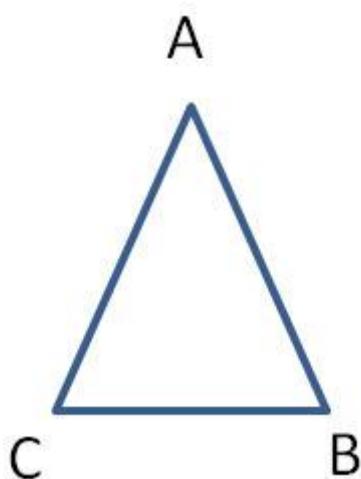
$$6 \text{ см} \dots 6 \text{ дм}$$

$$12 \text{ см} \dots 8 \text{ см}$$

4. Начертите два отрезка. Длина первого отрезка 4 см, а второго — на 10 см больше.



5. Измерь длину каждой стороны треугольника и запиши результаты.



AB =

BC =

AC =

**Проверочная работа по теме  
«Устное сложение и вычитание чисел в пределах 20».  
II вариант.**

1. Решите задачу:

Оля очистила 9 картофелин, а Вера на 5 картофелин меньше. Сколько всего картофелин очистили девочки?

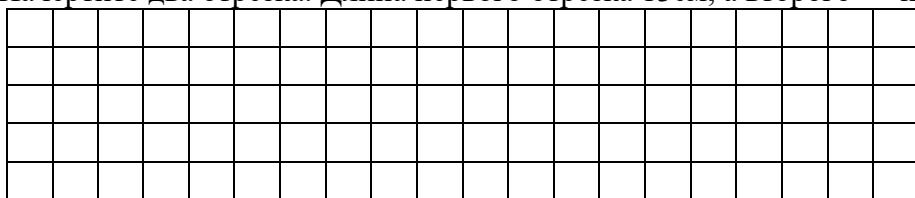
2. Решите примеры:

$$\begin{array}{lll} 17 + 2 & 15 - 3 & 20 - 10 \\ 14 - 3 & 17 + 3 & 17 - 9 \\ 9 + 7 & 18 - 7 & 8 + 6 \end{array}$$

3. Сравните:

$$\begin{array}{ll} 10\text{дм} \dots 10\text{ см} & 3\text{ дм} \dots 13\text{ см} \\ 19\text{ см} \dots 1\text{ дм } 8\text{ см} & 15\text{ см} \dots 7\text{ см} \end{array}$$

4. Начертите два отрезка. Длина первого отрезка 13 см, а второго — на 10 см меньше.



5. Измерь длину каждой стороны четырехугольника и запиши результаты.

A

B

D

C

AB =

BC =

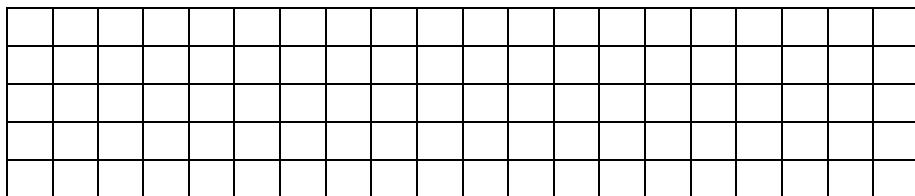
CD =

AD =

**Итоговая проверочная работа**

**I вариант**

1. Начерти ломаную из двух звеньев. Одно звено равно 3 см, второе 4 см. Найди длину этой ломаной.



2. Подчеркни числа, в записи которых есть 3 десятка:

3, 10, 30, 13, 35

3. Портниха купила ткань и сшила из нее платье и рубашку. **Рассмотри** таблицу. Сколько ткани осталось у портнихи?

Купила	На платье	На рубашку	Осталось
15 м	5 м	2 м	

**Подчеркни** числовое выражение, которое поможет ответить на этот вопрос:

$$15 + 5 + 2 \quad 15 - 5 - 2$$

Запиши ответ в таблице.

4. Выпиши в первый столбик верные равенства и неравенства, а во второй столбик – неверные.

$$9-0>6+2$$

$$8-4<8-3$$

$$4+5>5+4$$

$$7+2=7-2$$

$$1+9<7-3$$

$$7-3>7-4$$

5. На уроке чтения дети отгадывали загадки.

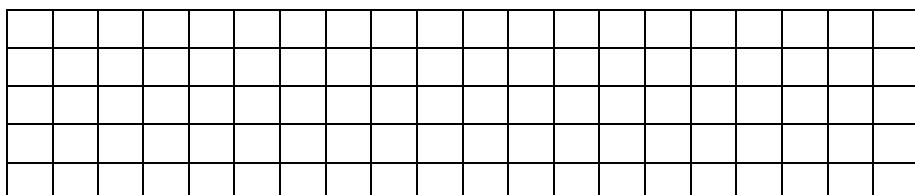
Имя ребёнка.	Количество загадок.
Нина	5 загадки
Коля	2 загадки

Используя данные таблицы, ответь на вопросы:

1. Сколько загадок отгадал Коля? \_\_\_\_\_

2. Кто из детей отгадал больше загадок? Напиши имя ребёнка. \_\_\_\_\_

6. Начерти отрезок длиной 1дм 4 см. Поставь точку так, чтобы получилось два одинаковых отрезка.



7. Кате надо сделать на праздник 7 цветов. 3 цветка она уже сделала. Сколько цветов осталось сделать Кате?

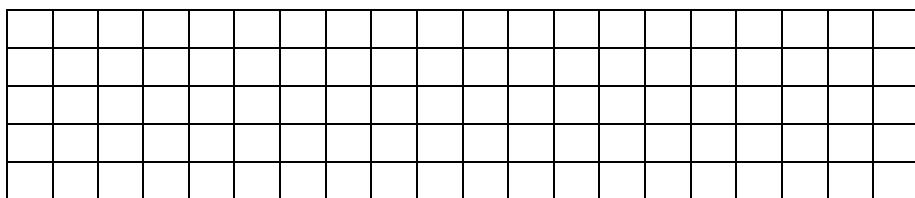
Решение \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

## Итоговая проверочная работа

### 2 вариант

1. Начерти ломаную из двух звеньев. Одно звено равно 4 см, второе 2 см. Найди длину этой ломаной.



2. Подчеркни числа, в записи которых есть 5 десятков:

52, 15, 50, 5, 35

3. В магазин привезли игрушки. Рассмотри таблицу.

Сколько привезли игрушек?

Машинки	Куклы	Мячи	Всего
40	30	20	

**Подчеркни** числовое выражение, которое поможет ответить на этот вопрос:

$40 - 30 - 20$

$40 + 30 + 20$

**Запиши** ответ в таблице.

4. Выпиши в первый столбик верные равенства и неравенства, а во второй столбик – неверные.

$9-5>6+0$

$8-4<8-3$

$4+5>5+4$

$8+2=8-2$

$1+6<10-3$

$4-3>4-4$

---

---

---

---

---

---

5. ◎На уроке труда дети вырезали фляжки.

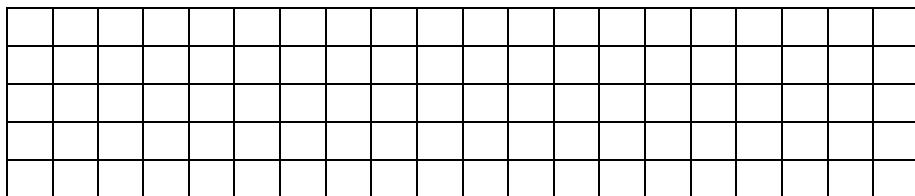
Имя ребёнка.	Количество фляжков.
Лена	2 фляжка
Саша	4 фляжка

**Используя данные таблицы, ответь на вопросы:**

3. Сколько фляжков вырезала Лена? \_\_\_\_\_

4. Кто из детей вырезал больше фляжков? Напиши имя ребёнка. \_\_\_\_\_

6. Начерти отрезок длиной 1дм 6 см. Поставь точку так, чтобы получилось два одинаковых отрезка.



7. На первой полке было 6 книг, а на второй — на 4 книги больше. Сколько книг было на второй полке? Сколько книг всего на двух полках?

Решение \_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

### **Проверочная работа по теме: «Пространственные и временные представления»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 6 заданий
- 2.Выше среднего уровень – выполнено 5 заданий
- 3.Средний уровень- выполнено 4-3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме: «Сравнение предметов и групп предметов.**

- 1.Высокий уровень – выполнено 6 заданий
- 2.Выше среднего уровень – выполнено 5 заданий
- 3.Средний уровень- выполнено 4-3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме «Подготовка к изучению чисел»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровень – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень- выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме “Числа от 1 до 10. Нумерация”**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 7 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 6-5 задания
- 3.Средний уровень- выполнено 4 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень- выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме: « Сложение и вычитание 3,4 в пределах 10»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень- выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровень – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень - выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень - выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме « Решение текстовых задач и числовых выражений»**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 7 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 6-5 заданий
- 3.Средний уровень- выполнено 4 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Проверочная работа по теме «Устное сложение и вычитание чисел в пределах 20».**

#### **1,2 вариант**

- Высокий уровень – выполнено 5 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 4 задания
- 3.Средний уровень - выполнено 3 задания
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **Итоговая проверочная работа**

#### **1,2 вариант**

- 1.Высокий уровень – выполнено 7 заданий
- 2.Выше среднего уровня – выполнено 6-5 заданий
- 3.Средний уровень- выполнено 4-3 заданий
- 4.Низкий уровень – выполнено меньше 3 заданий

### **2 Класс**

### **3 класс**

### **4 класс**

**Контрольные работы по математике УМК «Школа России» (авторы учебника М.И. Моро и др.)**

### **Входная контрольная работа**

#### **I – вариант**

**1. Реши задачу.**

В овощной ларек привезли 4 ящика яблок по 50 кг в каждом и 3 ящика груш по 60 кг в каждом. Сколько килограммов фруктов привезли в овощной ларек?

**2. Вычисли значение выражений.**

$$64 : (2 \cdot 4) + 14 \quad 240 + (62 - 20) : 7$$

$$19 \cdot 3 + 27 \cdot 2 \quad 80 \cdot 3 + 450 - 90$$

**3. Вычисли в столбик.**

$$325+34 = \quad 753 - 275 =$$

$$795 + 83 = \quad 456 - 367 =$$

**4. Реши уравнение и сделай проверку.**

$$X \cdot 5 = 70 \quad X : 7 = 12$$

5. Найди периметр и площадь прямоугольника, если его длина 6 см, а ширина в 2 раза меньше.

**6. Закончи запись.**

$$6 \text{ м } 7 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$

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

$$3 \text{ ч} = \dots \text{ мин}$$

**Входная контрольная работа**

**4 класс**

**II – вариант**

**1. Реши задачу.**

В первый день собрали 6 ящиков клубники по 20 кг в каждом, а во второй день 5 ящиков клубники по 30 кг в каждом. Сколько всего килограммов клубники собрали за 2 дня?

**2. Вычисли значение выражений.**

$$56 : (7 \cdot 2) + 26 \quad 670 + (45 - 30) : 5$$

$$13 \cdot 4 + 17 \cdot 3 \quad 90 \cdot 4 + 240 - 70$$

**3. Вычисли в столбик.**

$$482+26= \quad 895 - 347 =$$

$$543+48= \quad 408 - 359 =$$

**4. Реши уравнение и сделай проверку.**

$$X \cdot 5 = 65 \quad X : 4 = 21$$

5. Найди периметр и площадь прямоугольника, если его длина 8 см, а ширина в 2 раза меньше.

**6. Закончи запись.**

$$2 \text{ м } 5 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$

$$3 \text{ см } 1 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$$

$$4 \text{ ч} = \dots \text{ мин}$$

**Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»**

**4 класс**

**I – вариант**

**1. Реши задачу.**

Для посадки привезли 100 саженцев. Перед школой посадили 3 ряда саженцев по 14 в каждом, а за школой – 2 ряда по 20 саженцев в каждом. Сколько саженцев осталось?

**2. Расставь порядок действий и вычисли.**

$$(400 - 302) : 2 + (176 + 358)$$

$$600 - (180 + 90) : 3 \cdot 5$$

$$94 : (64 : 32) \cdot 3$$

**3. Вычисли в столбик.**

$$246 + 387 \quad 304 - 132 \quad 278 \cdot 3 \quad 912 : 4$$

$$572 + 328 \quad 500 - 158 \quad 463 \cdot 2 \quad 614 : 2$$

**4. Запиши цифрами числа.**

6 сот. 9 дес. 8 ед. = 4 сот. 5 ед. =

7 сот. 2 дес. = 3 сот. =

**5. Сравни числа ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).**

300 ... 600 444... 333

800... 790 187 ...781

**Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»****4 класс****II – вариант****1. Реши задачу.**

В столовую привезли 90 кг овощей. В первый день израсходовали 3 ящика по 12 кг, а во второй – 2 ящика по 15 кг. Сколько кг овощей осталось?

**2. Расставь порядок действий и вычисли.**

$95 + (180 + 140) : 4 \cdot 5$

$(300 - 194) - (236 - 158) : 2$

$96 : (72 : 24) \cdot 4$

**3. Вычисли в столбик.**

357 + 484      607 – 364       $367 \cdot 2$        $621 : 3$

374 + 426      600 – 247       $173 \cdot 4$        $762 : 3$

**4. Запиши цифрами числа.**

6 сот. 4 дес. 7 ед. = 2 сот. 5 ед. =

8 сот. 2 дес. = 5 сот. =

**5. Сравни числа ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).**

600 ... 800 333... 222

700... 690 197 ... 791

## **Контрольная работа № 2 по теме «Величины»**

**4 класс**

**I – вариант**

### **1. Реши задачу.**

Масса пачки чая 50 г. Мама купила 4 пачки чая и немного колбасы. Масса всей покупки 700 граммов. Сколько граммов колбасы купила мама?

### **2. Вычисли в столбик.**

$$473 + 124 \quad 167 \cdot 3 \quad 852 : 4$$

$$683 - 192 \quad 198 \cdot 4432 : 3$$

### **3. Заполните пропуски так, чтобы равенства были верными.**

$$8004 \text{ м} = \dots \text{ км} \dots \text{ м} \quad 2 \text{ мин } 15 \text{ с} = \dots \text{ с}$$

$$5 \text{ кг } 040 \text{ г} = \dots \text{ г} \quad 1207 \text{ ц} = \dots \text{ т} \dots \text{ ц}$$

$$72 \text{ ч} = \dots \text{ сут.} \quad 180 \text{ мин} = \dots \text{ ч}$$

### **4. Сравни числа ( $>$ , $<$ , $=$ ).**

$$6 \text{ т } 800 \text{ кг} \dots 68 \text{ ц} \quad 4 \text{ мин } 2 \text{ с} \dots 42 \text{ с}$$

$$3 \text{ км } 205 \text{ м} \dots 3205 \text{ м} \quad 3 \text{ мес.} \dots 100 \text{ сут.}$$

### **5. Вычисли.**

Вычислите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 2 см и 4 см. Вычислите длину стороны квадрата с таким же периметром.

---

## **Контрольная работа № 2 по теме «Величины»**

**4 класс**

**II – вариант**

### **1. Реши задачу.**

Купили 400 граммов чёрного кофе и 3 пачки чая по 50 г. Найдите массу всей покупки.

### **2. Вычисли в столбик.**

$$374 + 487129 \cdot 7478 : 8$$

$$762 - 681287 \cdot 3924 : 3$$

### **3. Заполните пропуски так, чтобы равенства были верными.**

$$12 \text{ дм } 80 \text{ мм} = \dots \text{ мм} \quad 72 \text{ мес.} = \dots \text{ лет}$$

$$3 \text{ кг } 003 \text{ г} = \dots \text{ г} \quad 7856 \text{ м} = \dots \text{ км} \dots \text{ м}$$

$$1 \text{ сут } 2 \text{ ч} = \dots \text{ ч} \quad 2108 \text{ ц} = \dots \text{ т} \dots \text{ ц}$$

### **4. Сравни числа ( $>$ , $<$ , $=$ ).**

$$350 \text{ с} \dots 6 \text{ мин} \quad 2400 \text{ кг} \dots 240 \text{ ц}$$

$$52 \text{ мм} \dots 2 \text{ см } 5 \text{ мм} \quad 3 \text{ мес.} \dots 30 \text{ сут.}$$

### **5. Вычисли.**

Вычислите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 7 см и 3 см. Вычислите длину стороны квадрата с таким же периметром

## **Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»**

**4 класс**

**I – вариант**

### **1. Реши задачу.**

В первый день на бензоколонке продали 834 т бензина, во второй день в 2 раза меньше, чем в первый, а в третий на 229 т бензина больше, чем во второй. Сколько тонн бензина продано за три дня?

### **2. Вычисли в столбик.**

$$2342 + 32164103 + 2034 + 1968$$

### **3. Выполни действия.**

$$23 \text{ км } 560 \text{ м} + 26 \text{ км } 440 \text{ м}$$

$$34 \text{ ц} - 16 \text{ кг}$$

$$96 \text{ т} - 9 \text{ т } 015 \text{ кг}$$

$$10 \text{ км} - 850 \text{ м}$$

### **4. Реши уравнение.**

$$x + 78 = 97 + 3 \quad 64 - x = 91 : 7$$

### **5. Реши задачу\***

Занятия в школе во вторую смену начинаются в 13 часов, а заканчиваются в 16 ч 20 мин.  
Сколько минут продолжаются занятия?

---

## **Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»**

**4 класс**

**II – вариант**

### **1. Реши задачу.**

В первый день колхозники накосили 4286 ц сена, во второй день в 2 раза меньше, чем в первый, а в третий на 1805 ц больше, чем во второй. Сколько центнеров сена накосили за три дня?

### **2. Вычисли в столбик.**

$$5138 + 3746 \quad 3256 + 2127 + 1248$$

### **3. Выполни действия.**

$$36 \text{ ц} - 28 \text{ кг}$$

$$9 \text{ т} - 8 \text{ кг}$$

$$48 \text{ км } 500 \text{ м} + 19 \text{ км}$$

$$6 \text{ т} - 8 \text{ кг}$$

### **4. Реши уравнение.**

$$x - 78 = 97 + 3 \quad 400 - x = 24 : 3$$

### **5. Реши задачу\***

Занятия в школе начинаются в 8 часов, а заканчиваются в 11 ч 20 мин. Сколько минут делятся занятия?

## **Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»**

**4 класс**

**I – вариант**

**1. Реши задачу.**

Первый тираж новой книги составлял 5357 экземпляров, второй тираж был меньше на 2118 экземпляров. Из всех книг 740 были проданы со скидкой, а остальные по полной стоимости. Сколько книг было продано по полной стоимости?

**2. Вычисли в столбик.**

$$90000 - 71385 \quad 715983 + 92345 \quad 4763 \cdot 34 \quad 8571 : 3$$

**3. Вычисли, записывая вычисления столбиком.**

$$12 \text{ км } 406 \text{ м} + 371 \text{ м}$$

$$15 \text{ т } 013 \text{ кг} - 73 \text{ кг}$$

**4. Реши уравнение.**

$$280 - x = 340 - 230$$

**5. Начерти прямоугольник площадью 16 см<sup>2</sup>, найди периметр этого прямоугольника.**

---

## **Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»**

**4 класс**

**II – вариант**

**1. Реши задачу.**

В спортивных магазинах города за ноябрь было продано 2762 сноуборда, в декабре на 1348 сноубордов больше. Из всех проданных сноубордов 974 были зелёного цвета, а остальные синие. Сколько синих сноубордов продали?

**2. Вычисли в столбик.**

$$800000 - 133705 \quad 598302 + 271900 \quad 3468 \cdot 67 \quad 6512 : 4$$

**3. Вычисли, записывая вычисления столбиком.**

$$10 \text{ км } 875 \text{ м} + 925 \text{ м}$$

$$12 \text{ т } 015 \text{ кг} - 98 \text{ кг}$$

**4. Реши уравнение.**

$$x + 350 = 700 - 230$$

**5. Начерти прямоугольник площадью 12 см<sup>2</sup>, найди периметр этого прямоугольника.**

## **Контрольная работа № 5 по разделу "Арифметические действия"**

**4 класс**

**I – вариант**

**1. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 330 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса и встретились через 3 часа. Первый автобус ехал со средней скоростью 60 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй автобус?

**2. Выполни вычисления.**

$$65\ 700 : 900 \quad 2374 \cdot 50 \quad 36\ 200 : 40 \quad 843 \cdot 600$$

**3. Выполните деление с остатком.**

$$7360 : 800 \quad 11\ 970 : 400$$

**4. Реши уравнение.**

$$350 : x = 5 \cdot 10$$

**5. Найди ширину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 7 200 дм<sup>2</sup>, а длина – 80 дм.**

---

## **Контрольная работа № 5 по разделу "Арифметические действия"**

**4 класс**

**II – вариант**

**1. Реши задачу.**

Из двух городов, расстояние между которыми 560 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда и встретились через 4 часа. Первый поезд ехал со средней скоростью 65 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй поезд?

**2. Выполните вычисления.**

$$36\ 800 : 800 \quad 2643 \cdot 70 \quad 18\ 270 : 30 \quad 659 \cdot 700$$

**3. Выполните деление с остатком.**

$$4380 : 600 \quad 13\ 590 : 300$$

**4. Реши уравнение.**

$$x : 30 = 60 \cdot 5$$

**5. Найди длину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 4 800 дм<sup>2</sup>, а ширина – 80 дм.**

## **Контрольная работа № 6**

**Вариант 1.**

**1. Решите задачу:**

Фермер собрал 4 т кофейных зерен. Из них 940 кг он продал на шоколадную фабрику, а остальные зерна поместил в 68 мешков поровну. Сколько килограммов кофейных зерен в каждом мешке?

**2. Выполните действия:**

$$7247 \cdot 5$$

$$1305 : 9$$

$6098 \cdot 83$

$38744 : 58$

$930760 - 845999$

$68754 + 224689$

$16727 : 389$

$189088 : 622$

**3. Решите уравнение:**

$112 : x = 48 : 6$

**4. Сравните и поставьте знаки:**

$3030 \text{ м} \dots 3 \text{ км } 300 \text{ м}$

$1 \text{ ч } 46 \text{ мин} \dots 146 \text{ мин}$

$20 \text{ ц} \dots 2 \text{ т}$

$650 \text{ м} \dots 6 \text{ км } 005$

**Контрольная работа № 6****Вариант 2****1. Решите задачу:**

Фермер вырастил 6 т 288 кг яблок. Из них 2590 кг сдали на переработку для производства сока. Оставшееся количество разложили в 86 ящиков поровну. Сколько килограммов яблок в каждом ящике?

**2. Выполните действия:**

$5289 \cdot 9$

$48909 + 298698$

$13518 : 9$

$92800 - 217995$

$15698 : 47$

$19151 : 684$

$240542 : 86$

$41097 : 399$

**3. Решите уравнение:**

$126 : x = 54 : 9$

**4. Сравните и поставьте знаки:**

$3030 \text{ кг} \dots 3 \text{ кг } 300 \text{ г}$

$5 \text{ ч } 48 \text{ мин} \dots 548 \text{ мин}$

$20 \text{ ц} \dots 2 \text{ т}$

$894 \text{ м} \dots 8 \text{ км } 094$

**Итоговая контрольная работа****Вариант 1.****1. Решите задачу:**

Из двух городов, расстояние между которыми 918км, вышли одновременно навстречу друг другу два скорых поезда. Скорость одного поезда 65км в час. Определи скорость другого поезда, если поезда встретились через 6 часов.

**2. Решите задачу:**

На четырёх полках было 500 книг. На первой полке 139 книг, на второй на 12 книг меньше, чем на первой, на третьей – в 2 раза меньше, чем на первой и второй – вместе. Сколько книг было на четвёртой полке?

**3. Найдите значение выражения:**

$600200-123321:303+2458\cdot 26$

**4. Выполните действия:**

$8 \text{ км } 8 \text{ м} - 88 \text{ м}$

$5 \text{ м } 5 \text{ см} - 55 \text{ см}$

$7 \text{ ч } 29 \text{ мин} \cdot 9$

**5. Решите уравнение:**

$x : 138 = 1035 : 45$

**6. Решите задачу:**

Площадь поля 103090 кв. м. Длина поля 845 м. Найдите периметр этого поля.

**Итоговая контрольная работа**  
**Вариант 2.**

**1. Решите задачу:**

Из двух городов, расстояние между которыми 828 км, вышли одновременно навстречу друг другу скорый и товарный поезда. Скорость скорого поезда 75 км/ч. Какова скорость товарного поезда, если поезда встретились через 6 часов?

**2. Решите задачу:**

В зернохранилище 700т пшеницы. На зиму с базы отправили 124т зерна, а во второй – на 203т больше. Сколько тонн зерна осталось на базе?

**3. Найдите значение выражения:**

$$800010-11520:288+1879 \cdot 79$$

**4. Выполните действия:**

$$9\text{т } 9 \text{ кг} - 99 \text{ кг}$$

$$4\text{м } 4 \text{ см} - 44 \text{ см}$$

$$6\text{ч } 43 \text{ мин} \cdot 8$$

**5. Решите уравнение:**

$$x : 127 = 1960 : 56$$

**6. Решите задачу:**

Площадь детского лагеря 20864 кв. м. Ширина лагеря 128 м. Найдите периметр детского лагеря.

