

Приложение к  
основной образовательной программе  
начального общего образования  
Муниципального общеобразовательного  
учреждения «Тоншаевская средняя школа»

«РАССМОТРЕНА»  
на заседании педагогического совета  
от 30 августа 2023 г. № 13

«УТВЕРЖДЕНА»  
приказом МОУ Тоншаевская СОШ  
от 31 августа 2023 г. №01-02/199

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
(ID 2224835)

**по учебному предмету**  
**«Математика»**

**для 1- 4 классов**

Составители:

Груздева В.В., учитель высшей квалификационной категории  
Зубова Ю. В., учитель первой квалификационной категории  
Еперова Г.А., учитель высшей квалификационной категории  
Иванова Н.А., учитель высшей квалификационной категории  
Исупова И.П., учитель первой квалификационной категории  
Лаптева М.Н., учитель первой квалификационной категории  
Льясова И.В., учитель высшей квалификационной категории  
Марамзина Н.В., учитель СЗД  
Питилимова Н.А., учитель высшей квалификационной категории  
Трушкова Е.С., учитель первой квалификационной категории  
Филиппова В.А., учитель первой квалификационной категории  
Шиян С.В., учитель первой квалификационной категории

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

### **1 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

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

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

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

#### **Арифметические действия**

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

#### **Текстовые задачи**

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

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

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

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

### **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

## **2 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

### **Арифметические действия**

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

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

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

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

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

### **Текстовые задачи**

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

## **Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

### **3 КЛАСС**

## **Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

## **Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

## **Текстовые задачи**

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

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.



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

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

- читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

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

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

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

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в

час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

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

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

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

### **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения; самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений; находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

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

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

#### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### **Совместная деятельность:**

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

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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



на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;  
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;  
находить длину ломаной, состоящей из двух-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 связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

(копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**1 КЛАСС**

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательн ые ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>					
1.1	Числа от 1 до 9	13			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	Числа от 0 до 10	3			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3	Числа от 11 до 20	4			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.4	Длина. Измерение длины	7			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		27			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		40			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	16			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		16			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Пространственн ые отношения	3			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Геометрические фигуры	17			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.2	Таблицы	7			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

## 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/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	Величины	10			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Сложение и вычитание	19	2		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2	Умножение и деление	25	1	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		2	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

Итого по разделу		56			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Текстовые задачи	11			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	10			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2	Геометрические величины	9			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		19			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	14			РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	1		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	3	

### 3 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	10	1		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fc">https://m.edsoo.ru/7f4110fc</a> ]

1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		18			
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>					
2.1	Вычисления	40	2		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
2.2	Числовые выражения	7	3		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		47			
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		23			
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		22			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]
Итоговый контроль (контрольные и		7	7		[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4110fe">[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]</a> ]

проверочные работы)				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	13	2	

#### 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	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12	0	0	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	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12	3	1	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	0	0	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	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>



Итого по разделу		20			
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	1	

Контрольно-измерительные материалы по математике 1-4 классы

2 класс

Контрольная работа по теме «Числа».

Вариант 1.

1. Реши задачу:

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

2. Вычисли:

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

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

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

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

$8 * 9$                $6 - 4 * 8$

$5 * 10$               $9 + 1 * 10$

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

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

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

- а) нет;              б) да;              в) неизвестно.

Вариант 2.

1. Реши задачу:

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

**2. Вычисли:**

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

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

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

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

$7 * 5$                $8 - 4 * 3$

$4 * 9$                $5 * 10 - 5$

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

**5\*.** В ящике лежат зелёные и жёлтые груши. Не глядя, из ящика достали 2 груши.  
Верно ли, что они будут обязательно одного цвета?

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

- а) нет;      б) да;      в) неизвестно

**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».**

**Вариант 1.**

1. Реши задачу:

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

2. Реши примеры:

$$69 + 1 = \quad 5 + 30 = \quad 56 - 50 =$$

$$40 - 1 = \quad 89 - 9 = \quad 60 - 20 =$$

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

$$8 \text{ м } \dots 7 \text{ дм} \quad 1 \text{ м } \dots 98 \text{ см}$$

$$25 \text{ м } \dots 4 \text{ см} \quad 53 \text{ мм } \dots 5 \text{ см}$$

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

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

$$\dots 7 < \dots 7 \quad \dots 9 > 8 \dots \quad 3 \dots < \dots 0$$

**Вариант 2.**

1. Реши задачу:

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

2. Реши примеры:

$$6 + 40 = \quad 49 + 1 = \quad 34 - 4 =$$

$$78 - 70 = \quad 90 - 1 = \quad 60 - 40 =$$

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

6 м ... 9 дм

1 м ... 92 см

13 мм ... 2 см

68 мм ... 6 см

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

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

...5 < ...5      ...2 > 3      6... < ...0

## Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»

### Вариант 1.

1. Реши задачу:

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

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

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

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

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

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

$$4 \text{ см } 2 \text{ мм} \dots 24 \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} \dots 100 \text{ см}$$

$$7 + 4 \dots 19$$

$$59 \text{ мин} \dots 1 \text{ ч}$$

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

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

### Вариант 2.

1. Реши задачу:

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

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

$$5 + 8 - 9 =$$

$$14 - (2 + 5) =$$

$$10 + 5 - 6 =$$

$$4 + (16 - 8) =$$

$$19 - 10 + 7 =$$

$$9 + (18 - 10) =$$

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

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

$$1 \text{ см } \dots 10 \text{ мм}$$

$$8 + 5 \dots 14$$

$$1 \text{ ч. } \dots 30 \text{ мин}$$

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

5. Из чисел: 62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 6

Выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

**Контрольная работа по теме «Умножение и деление».**

**Вариант 1.**

1. Реши задачу.

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

2. Замени умножение сложением и вычисли значение произведений.

$$31 \cdot 2 = \quad 8 \cdot 5 = \quad 12 \cdot 4 =$$

$$10 \cdot 4 = \quad 3 \cdot 30 = \quad 9 \cdot 1 =$$

3. Сравни выражения.

$$15 \cdot 4 \dots 15 + 15 + 15 + 15$$

$$71 \cdot 5 \dots 5 \cdot 72$$

$$7 \cdot 0 \dots 0 \cdot 16$$

$$(24 - 21) \cdot 9 \dots 2 \cdot 9$$

$$23 \cdot 4 \dots 23 \cdot 2 + 23$$

$$84 \cdot 8 - 84 \dots 84 \cdot 9$$

4. Реши уравнения.

$$14 + x = 52$$

$$x - 28 = 34$$

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

**Вариант 2.**

1. Реши задачу.

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

2. Замени умножение сложением и вычисли значение произведений.

$$15 \cdot 4 = \quad 8 \cdot 3 = \quad 28 \cdot 2 =$$

$$10 \cdot 6 = \quad 3 \cdot 30 = \quad 8 \cdot 1 =$$

3. Сравни выражения.

$$16 \cdot 3 \dots 16 + 16 + 16$$

$$68 \cdot 6 \dots 6 \cdot 68$$

$$8 \cdot 0 \dots 0 \cdot 11$$

$$(39 - 36) \cdot 9 \dots 9 \cdot 2$$



$$39 \cdot 4 \dots 39 \cdot 2 + 39$$

$$48 \cdot 7 - 48 \dots 48 \cdot 8$$

4. Реши уравнения.

$$12 + x = 71$$

$$x - 42 = 17$$

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

**Проверочная работа по теме «Умножение и деление».**

**Вариант 1**

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

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

2. Реши примеры:

$7 \cdot 2 =$        $9 \cdot 3 =$        $27 : 3 =$

$3 \cdot 6 =$        $2 \cdot 8 =$        $16 : 2 =$

3. Реши уравнения:

$6 \cdot x = 12$

$x : 3 = 8$

4. Вычисли значения выражений.

$84 - (34 - 5) =$

$40 - 18 + 5 =$

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

**Вариант 2**

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

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

2. Реши примеры:

$3 \cdot 8 =$        $7 \cdot 3 =$        $21 : 3 =$

$9 \cdot 2 =$        $2 \cdot 6 =$        $12 : 2 =$

3. Реши уравнения:

$$9 \cdot x = 18$$

$$x : 4 = 3$$

4. Вычисли значения выражений.

$$93 - (78 - 9) =$$

$$50 - 26 + 3 =$$

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

### Практическая работа по теме «Арифметические действия в пределах 100»

#### Вариант 1

1. **Реши задачу.**

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

2. **Найди значения выражений:**

$$50 - 21 = \quad 60 - 20 = \quad 32 + 8 =$$

$$45 - 20 = \quad 29 - 2 = \quad 79 - (30 + 10) =$$

$$47 + 2 = \quad 87 + 3 = \quad 54 + (13 - 7) =$$

3. **Сравни:**

$$10 \text{ см} \dots 1 \text{ м}$$

$$56 \text{ см} \dots 6 \text{ дм } 5 \text{ см}$$

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

$$36 * 4 * 8 = 32$$

$$23 * 40 * 7 = 70$$

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

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

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

Сделай две записи.

### Вариант 2

1. **Реши задачу.**

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

2. **Найди значения выражений:**

$60 - 23 =$

$70 - 30 =$

$46 + 4 =$

$63 - 20 =$

$40 - 9 =$

$63 - (15 + 8) =$

$56 + 3 =$

$95 + 5 =$

$48 + (10 - 20) =$

3. **Сравни:**

$10 \text{ м} \dots 1 \text{ м}$

$89 \text{ см} \dots 9 \text{ дм } 8 \text{ см}$

4. **Вставь** вместо звёздочек знаки «+» или «-», чтобы

записи были верными:

$23 * 7 * 5 = 25$

$18 * 50 * 8 = 60$

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

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

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

Сделай две записи.

**Практическая работа по теме «Арифметические действия в пределах 100»**

**1. Реши задачу.**

У Юры было 21 тетрадка в клетку и 16 тетрадей в линейку. К концу учебного года он исписал 34 тетради. Сколько чистых тетрадей осталось у Юры?

**2. Реши задачу.**

Около школы росло 20 тополей. Сколько тополей осенью посадили, если стало 43 тополя?

**3. Найди значения выражений.**

$$36 + 8 = \quad 60 - 34 =$$

$$56 - 7 = \quad 95 - 30 =$$

$$37 + 3 = \quad 100 - 6 =$$

$$63 - 2 = \quad 42 + 4 =$$

**4. Начерти ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 6 см, а другое звено на 1 см короче. Вычисли длину ломаной.**

**\*5. Продолжи ряд чисел.**

12, 18, 24, ..., ..., ..., 54.

### Вариант II

**1. Реши задачу.**

В коридоре 14 лампочек, а в комнате 12. Перегорело 8 лампочек. Сколько лампочек осталось гореть?

**2. Реши задачу.**

В классе учились ребята. Когда 10 ребят заболели, их осталось 20. Сколько всего ребят училось в классе?

**3. Найди значения выражений.**

$$46 + 7 = \quad 70 - 63 =$$

$$85 - 6 = \quad 64 - 40 =$$

$$94 + 6 = \quad 100 - 9 =$$

$$27 - 4 = \quad 51 + 8 =$$

**4. Начерти ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 5 см, а другое звено на 1 см длиннее. Вычисли длину ломаной.**

**\*5. Продолжи ряд чисел.**

11, 16, 21, ..., ..., ..., 41.

**Итоговая контрольная работа по теме «Повторение пройденного материала»**

**(промежуточная аттестация)**

### Вариант 1

1. Реши задачу.

Бабушка положила в корзину 8 груш, а яблок на 4 больше, чем груш. Сколько всего груш и яблок бабушка положила в корзину?


2. Выполни вычисления:

$34 + 29 =$

$100 - (60 + 29) =$

$47 + (100 - 89) =$

$2 * 4 =$

$41 - 16 =$

$87 - (13 - 7) =$

$25 + 16 + 45 =$

$1 * 15 =$

3. Реши уравнение.

$x + 40 = 62$

$x - 17 = 33$


4. Сравни и поставь знаки ( $>$   $<$   $=$ )

$83 - 20 \dots 83 - 2$

$20 \text{ см} \dots 2 \text{ дм } 2 \text{ см}$

$74 + 6 + 2 \dots 74 + 8$

$1 \text{ дм } 8 \text{ см} \dots 20 \text{ см}$

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

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

6\*. Заполни пропуски арифметическими знаками и числами так, чтобы записи были верными:

$6 \dots \square = 14$

$\square - 5 = 13$

$\dots \square = 4$

$16 \dots = 9 \quad \square$

### Вариант 2.

1. Реши задачу.

Для салата повар использовал 9 помидоров, а огурцов на 7 больше, чем помидоров. Сколько всего помидоров и огурцов повар использовал для салата?


2. Выполни вычисления:

$27 + 36 =$                        $100 - (13 + 30) =$                        $58 - (26 + 14) =$                        $3 * 4 =$

$83 - 26 =$                        $48 + (100 - 57) =$                        $36 - (51 - 29) =$                        $0 * 9 =$

3. Реши уравнения.

$x + 12 = 32$

$x - 18 = 56$


4. Сравни и поставь знаки (> < =)

$37 - 20 \dots 37 - 2$

$30 \text{ см} \dots 3 \text{ дм } 3 \text{ см}$

$53 + 7 + 2 \dots 53 + 9$

$5 \text{ дм } 6 \text{ см} \dots 50 \text{ см}$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 3 см. Найди его периметр.

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

6\*. Заполни пропуски арифметическими знаками и числами так, чтобы записи были верными:

$8 \dots \square = 15$

$\square \square = 11$

$\dots 6 \square 5$

$13 \dots = 4 \quad \square$

Ключ

- 1. - 2 балла
- 2. - 8 баллов
- 3. - 4 балла
- 4. - 4 балла
- 5. - 2 балла
- 6. - 4 балла

## Критерии оценивания

23 - 24 баллов	–	5
18 - 22 баллов	-	4
17 – 12 баллов	-	3
Менее 12 баллов	-	2

### 3 класс

#### Контрольная работа по теме «Числа»

#### Вариант 1

1. Решите задачу:

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

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$93-12=$

$80-24=$

$48+11=$

$16+84=$

$62-37=$

$34+17=$

3. Решите уравнения:

$65-X=58$

$25+X=39$



4. Сравните:  
4см 2мм ... 40мм  
3дм 6см...4дм  
1ч ... 60 мин
5. Начертите прямоугольник, у которого длина 5 см, а ширина на 2 см короче, чем длина.
6. \* Задача на смекалку  
В болоте жила лягушка Квакушка и ее мама Квакушка. На обед Квакушка съедала 16 комаров, а Квакушка на 7 меньше, на ужин 15 комаров, а Квакушка на 5 меньше. Сколько комаров нужно лягушкам в день, если они не завтракают?

### Вариант 2

1. Решите задачу:  
В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?
2. Решите примеры, записывая их столбиком:  
 $52-11=$                        $70-18=$   
 $48+31=$                        $37+63=$   
 $94-69=$                        $66+38=$
3. Решите уравнения:  
 $X-14=50$                        $X+17=29$
4. Сравните:  
5см 1мм...50мм  
2м 8дм...3м  
1ч ... 70 мин
5. Начертите прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 4 см больше.
6. \* Задача на смекалку

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

### **Контрольная работа по теме «Вычисления»**

#### **Вариант 1**

1. Решите задачу:

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

2. Решите примеры:

$$63 : 7 \times 4 = \quad 15 : 3 \times 9 =$$

$$24 : 4 \times 7 = \quad 54 : 9 \times 8 =$$

$$79 : 7 \times 5 = \quad 14 : 2 \times 4 =$$

3. Обозначьте порядок действий и выполните вычисления:

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

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

$$8 * 4 * 9 = 18$$

$$4 * 4 * 1 = 16$$

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

6. \* Задача на смекалку

Произведение двух чисел равно 81. Как изменится произведение, если один из множителей уменьшить в 3 раза?

#### **Вариант 2**

1. Решите задачу:

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

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$21 : 3 \times 8 = \quad 45 : 5 \times 6 =$$

$28 : 4 \times 9 =$

$32 : 8 \times 4 =$

$54 : 6 \times 7 =$

$27 : 3 \times 5 =$

3. Обозначьте порядок действий и выполните вычисления:

$90 - 7 \times 5 + 26 =$

$6 \times (54 - 47) =$

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

$6 * 3 * 9 = 18$

$3 * 3 * 1 = 9$

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

6. \* Задача на смекалку

Произведение двух чисел равно 64. как изменится произведение, если один из множителей уменьшить в 2 раза?

### Контрольная работа по теме «Вычисления»

1. Решите задачу:

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

2. Решите примеры:

$72 - 64 : 8 =$

$36 + (50 - 13) =$

$(37 + 5) : 7 =$

$25 : 5 \times 9 =$

$63 : 9 \times 8 =$

$72 : 9 \times 4 =$

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

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

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

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными.

$$36 : 4 = * \times 3 \qquad 4 \times * = 6 \times 6$$

$$8 \times 3 = 4 \times * \qquad * : 9 = 10 : 5$$

6. \* Задача на смекалку

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

### Вариант 2

1. Решите задачу:

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

2. Решите примеры:

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

$$8 \times (92 - 84) = \qquad 42 : 7 \times 3 =$$

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

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

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

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

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными:

$$30 : 5 = 24 : * \qquad 6 \times 4 = * \times 3$$

$$* : 8 = 12 : 2 \qquad * \times 3 = 9 \times 2$$

6. \* Задача на смекалку

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

### Контрольная работа по теме «Числовые выражения»

#### Вариант 1

1. Решите задачу:

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

2. Найдите значение выражений:

$26+18 \times 4 =$

$80:16 \times 13 =$

$72-96:8 =$

$31 \times 3 - 17 =$

$57:19 \times 32 =$

$36+42:3 =$

3. Решите уравнения:

$72 : X = 4$

$42 : X = 63 : 3$

4. Сравните выражения:

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

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

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

### Вариант 2

1. Решите задачу:

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

2. Найдите значение выражений:

$11 \times 7 + 23 =$

$56:14 \times 19 =$

$72:18+78 =$

$23+27 \times 2 =$

$60:15 \times 13 =$

$86-78:13 =$

3. Решите уравнения:

$X : 6 = 11$

$75 : X = 17 + 8$

4. Сравните выражения:

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

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

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

**Контрольная работа по теме «Числовые выражения»**

***Вариант 1***

1. Реши задачу.

В столовой за два дня израсходовали 70 кг муки из одинаковых пакетов. В первый день израсходовали 8 пакетов по 5 кг. Сколько пакетов израсходовали во второй день?

2. Вычисли.

$$\begin{array}{lll} 600 + 70 + 9 & 840 - 40 + 1 & 458 - 8 - 1 \\ 70099 + 1 & 905 + 70 & 354 - 300 \end{array}$$

3. Вставь пропущенные числа.

$$\begin{array}{ll} 0 \text{ м } 28 \text{ см} = 628 \text{ см} & 780 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} \\ 3 \text{ м } 60 \text{ см} = \square \text{ см} & 42 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см} \end{array}$$

4. Длина участка 18 м, ширина на 6 м меньше. Найди периметр участка.

5\*. Катя старше Вали, а Нина старше Кати, но младше Светы. Запиши имена девочек в порядке уменьшения их возрастов.

***Вариант 2***

1. Реши задачу.

На пошив одного халата идет 2 м ткани. На пошив 8 пижам нужно столько же ткани, что и на пошив 12 халатов. Сколько метров ткани идет на пошив одной пижамы?

2. Вычисли.

$$\begin{array}{lll} 300 + 50 + 9 & 840 - 40 - 1 & 468 - 8 - 1 \\ 80099 + 1 & 340 + 6 & 657 - 50 \end{array}$$

3. Вставь пропущенные числа.

$$\begin{array}{ll} \square \text{ м } 34 \text{ см} = 634 \text{ см} & 693 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} \\ 8 \text{ м } 60 \text{ см} = \square \text{ см} & 48 \text{ дм } 2 \text{ см} = \square \text{ см} \end{array}$$

4. Длина спортивного зала 20 м, а ширина на 10 м меньше. Найди площадь зала.

5\*. В квартирах № 1, 2 и 3 жили три котенка: белый, черный и рыжий. В квартирах № 1 и 2 жил не черный котенок. Белый котенок жил не в квартире № 1. В какой квартире жил каждый котенок?

**Контрольная работа по теме «Числовые выражения»**

***Вариант 1***

1. Реши задачу.

Рабочий за 8 ч изготавливает 64 детали. За какое время он изготовит 80 деталей, если за час будет изготавливать на 2 детали больше?

2. Вычисли в столбик.

$546 + 353$	$654 + 166$	$432 + 468$
$548 - 435$	$644 - 336$	$543 - 177$

3. Запиши выражения и найди их значения.

- а) Из разности чисел 436 и 267 вычти частное чисел 99 и 3.  
б) К сумме чисел 256 и 489 прибавь произведение чисел 23 и 5.

4. Реши уравнения.

$$x - 320 = 480 \quad 260 + x = 480 \quad 450 : x = 10$$

5\*. Миша, Коля и Дима помогали собирать урожай - вишню, смородину и крыжовник. Каждый из них собирал что-то одно. Кто что собирал, если известно, что больше всего было собрано смородины, Миша не собирал крыжовник, а Миша и Коля вдвоем набрали ягод меньше, чем Дима?

### **Вариант 2**

1. Реши задачу.

В 5 мешков расфасовали 40 кг муки. Сколько потребуется мешков, если в каждый будет входить на 2 кг муки больше?

2. Вычисли в столбик.

$345 + 453$	$543 + 168$	$651 + 149$
$456 - 134$	$405 - 145$	$452 - 174$

3 Запиши выражения и найди их значения.

- а) Из суммы чисел 234 и 547 вычти произведение чисел 23 и 4.  
б) К разности чисел 345 и 188 прибавь частное чисел 75 и 25.

4. Реши уравнения.

$$x + 140 = 320 \quad x - 440 = 370 \quad 10 \cdot x = 750$$

5\* В одном доме живут четыре друга. Вадим и шофер старше Сергея. Николай и слесарь занимаются боксом. Электрик — младший из друзей. По вечерам Антон и токарь играют в домино против Сергея и электрика. Определите профессию каждого.

## **Итоговая контрольная работа по теме «Повторение пройденного материала»**

### **(промежуточная аттестация)**

#### **1 вариант**

1. Вычисли:

$$75 : 5 = \quad 203 \cdot 4 = \quad 34 : 5 =$$





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

3. Длина прямоугольника 7 см, а ширина на 2 см меньше. Найди его периметр и площадь. Начерти этот прямоугольник.


4. Реши задачу:  
С одной грядки собрали 120 кг моркови, а с другой – 60 кг. Всю морковь разложили в мешки по 6 кг в каждый. Сколько мешков потребовалось?


5. Сравни:  
 300 г ... 1 кг                      6 м 3 дм ... 36 дм  
 2 сут.... 40 ч                        100 мин ... 1 ч

Критерии оценивания  
(математика)

**Комбинированная работа:**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

**Грубые ошибки:**

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

**Негрубые ошибки:**

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Не доведение до конца преобразований.

*За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.*

*За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".*

#### 4 класс

### Контрольная работа по теме «Числа»

#### 1 вариант

1. Реши задачу:

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

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

$$109 * 7 \qquad 486 * 2 \qquad 686 : 7 \qquad 608 - 359$$

$$3 * 251 \qquad 436 : 4 \qquad 792 : 3 \qquad 328 + 296$$

3. Вычисли:

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

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

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

5. Продолжи ряд чисел, записав ещё три числа:

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

6. Реши уравнения:  $X - 29 = 26$

$350 + X = 670$

#### 2 вариант

1. Реши задачу:

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

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

$$407 * 2 \qquad 2 * 462 \qquad 324 : 3 \qquad 706 - 428$$

$$812 * 2 \qquad 536 : 8 \qquad 774 : 2 \qquad 246 + 479$$

3. Вычисли:

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

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

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

5. Продолжи ряд чисел, записав ещё 3 числа:

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

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

### Контрольная работа по теме «Вычисления»

#### 1 вариант

1. Реши задачу. В магазин привезли 900 кг яблок, в первый день продали 75 кг, во второй - в 3 раза больше, чем в первый день. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли

$$403 - 654 : 3 + 398 \cdot 2 =$$

$$(903769 - 769) : 1000 \cdot 10 =$$

3. Вырази

$$700 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$$

$$30 \text{ см}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}^2$$

$$8 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^2$$

4. Сравни

$$3 \text{ ч} * 300 \text{ мин.}$$

$$3 \text{ кг} 060 \text{ г} * 3600 \text{ г}$$

$$300 \text{ см}^2 * 3 \text{ м}^2$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 80 мм и 30 мм. Найдите его площадь. Вырази в квадратных сантиметрах.

#### 2 вариант

1. Реши задачу. В санаторий привезли 800 кг овощей, в первый день израсходовали 65 кг, во второй - в 4 раза больше, чем в первый день. Сколько килограммов овощей осталось?

2. Вычисли

$$703 - 972 : 4 + 289 \cdot 2 =$$

$$(709485 - 485) : 1000 \cdot 10 =$$

3. Вырази

$$900 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$$

$$50 \text{ см}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}^2$$

$$6 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^2$$

4. Сравни

$$4 \text{ ч.} * 400 \text{ мин.}$$

$$5 \text{ кг} 050 \text{ г} * 5500 \text{ г}$$

$$700 \text{ см}^2 * 7 \text{ м}^2$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 70 мм и 40 мм. Найдите его площадь. Вырази в квадратных сантиметрах.

### Контрольная работа по теме «Числовые выражения»

#### 1 вариант

1. Реши задачу.

Турист проехал 1620км в поезде, 1325км проплыл на теплоходе, а остальной путь прошёл пешком. Сколько км он прошёл пешком, если весь путь составляет 3000км?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

$$900\ 000 - 32\ 576 = \qquad 427\ 816 + 298\ 795 =$$

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

$$42\ \text{км}\ 230\ \text{м} - 17\ \text{км}\ 580\ \text{м} \qquad 5\ \text{ч}\ 30\ \text{мин} - 50\ \text{мин}$$

$$29\ \text{т}\ 350\ \text{кг} + 18\ \text{т}\ 980\ \text{кг} \qquad 9\ \text{км} - 890\ \text{м}$$

4. Реши уравнение.

$$400 - x = 275 + 25$$

5 Начерти отрезок, длина третьей части которого 25мм.

### 2 вариант

1. Реши задачу.

На овощную базу привезли 4750кг овощей. Капусты было 1860кг, моркови 1520кг. Сколько кг лука привезли на базу?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

$$800\ 080 - 54\ 996 \qquad 397\ 631 + 128\ 679$$

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

$$16\ \text{т}\ 290\ \text{кг} - 8\ \text{т}\ 830\ \text{кг} \qquad 6\ \text{ч}\ 20\ \text{мин} - 35\ \text{мин}$$

$$52\ \text{км}\ 260\ \text{м} + 39\ \text{км}\ 890\ \text{м} \qquad 10\ \text{км} - 480\ \text{м}$$

4. Реши уравнение.

$$300 + x = 660 - 240$$

5. Начерти отрезок, длина шестой части которого 12мм

### Контрольная работа по теме «Числовые выражения»

#### И в а р и а н т

1. Решите задачу.

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

2. Решите задачу.

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

3. Решите примеры столбиком.

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

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

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

4. Переведите.

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

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

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

## В а р и а н т

1. Решите задачу.

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

2. Решите задачу.

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

3. Решите примеры столбиком.

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

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

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

4. Переведите.

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

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

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

## Контрольная работа по теме «Числовые выражения»

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

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

2. Решите задачу.

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

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$72\ 090 \cdot 7 \quad 68\ 240 : 40$$
$$2\ 160 \cdot 400 \quad 238\ 800 : 600$$

4. Площадь пруда прямоугольной формы 17 200 м<sup>2</sup>, а его длина 200 м. Найдите ширину пруда.

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

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

2. Решите задачу.

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

3. Решите примеры и выполните проверку.

$$93\ 650 \cdot 6 \quad 75\ 270 : 30$$
$$78\ 240 \cdot 900 \quad 205\ 100 : 700$$

4. Школьная спортивная площадка прямоугольной формы имеет ширину 90 м, а площадь 11 250 м<sup>2</sup>. Найдите длину площадки.

### Практическая работа по теме «Числовые выражения»

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

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

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

3. Выполните вычисления.

$$2\ 748 \cdot 56 \quad 348 \cdot 920$$
$$518 \cdot 603 \quad 280 \cdot 840$$

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

$$80 ? 20 ? 600 = 1\ 000 \qquad 900 ? 30 ? 30 = 60$$

### В а р и а н т

1. Решите задачу.

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

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

3. Выполните вычисления.

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

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

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

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

$$600 ? 30 ? 20 = 40$$

### **Итоговая контрольная работа по теме «Повторение пройденного материала»**

#### **(промежуточная аттестация)**

1 вариант.

1. Реши задачу.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 ч. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда 65 км/ч?

2. Вычисли значение выражений.

$$815 \cdot 204 - (8\,963 + 68\,077) : 36$$

$$9\,676 + 12\,237 - 8\,787 \cdot 2 : 29$$

3. Сравни величины.

$$5\,400 \text{ кг} \dots 54 \text{ ц}$$

$$4 \text{ ч } 20 \text{ мин} \dots 420 \text{ мин}$$

$$970 \text{ см} \dots 97 \text{ м}$$

$$3 \text{ дм}^2 \text{ } 7 \text{ см}^2 \dots 307 \text{ см}^2$$

4. Реши уравнение.

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

5. Реши задачу.

Длина поля 120 м, ширина 60 м. Одна восьмая часть участка засеяна морковью. Сколько квадратных метров площади засеяно морковью?

6\*. Оля и Алёша познакомились 7 лет назад. Сколько лет тогда было Оле, если через 5 лет Алёше будет 17 лет и он старше Оли на 2 года?

2 вариант.

1. Реши задачу.

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

2. Вычисли значение выражений.

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

$$735\,148 - 86\,499 + 56\,763 : 9 \cdot 45$$

3. Сравни величины.

4 т 56 кг ....456 кг

870 см ... 8 дм 7 см

4 мин 30 с ..... 430 с

8 см<sup>2</sup> 6 мм<sup>2</sup>.... 86 мм<sup>2</sup>

4. Реши уравнение.

$$2\,500 - y = 1\,500$$

5. Реши задачу.

Длина поля 90 м, ширина 50 м. Одна пятая часть участка засеяны картофелем. Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем?

6\*. Аня и Ира познакомились 5 лет назад. Сколько лет тогда было Ире, если через 6 лет Ане будет 18 лет и он младше Иры на 2 года?

Критерии оценивания

1. Задача - 4 балла
2. Вычисления - 4 балла
3. Сравнение – 4 балла
4. Уравнение – 1 балл
5. Задача - 1 балл
- 6 \* - 1 балл

14 – 15 – “ 5”

11 – 13 – “ 4”

8 - 10 – “ 3 “

Менее 8 – “ 2”