**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Министерство общего и профессионального образования Ростовской области**
**отдел образования Администрации Егорлыкского района**
**МБОУ БООШ№13**

| РАССМОТРЕНА | СОГЛАСОВАНА | УТВЕРЖДЕНА |
|---|---|---|
| Руководитель ШМО начальных классов | Заместитель директора по УВР МБОУ БООШ №13 | Директор МБОУ БООШ №13 |
| _____Кислых А.В. | _____ Клименко Г.А. | _____ Федотова Т.А. |
| Протокол №1 от «31» августа 2026 г. | от «31» августа 2026 г. | Приказ № 144 от «31» августа 2026 г. |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10223465)

**учебного предмета «Математика»**
для обучающихся 2,4 классов
на 2026-2027 учебный год

Составитель: Кислых Анна Васильевна
учитель начальных классов

**х. Таганрогский**
**2026 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по предмету «Математика» для 2,4 класса составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральной рабочей программы начального общего образования Математика (для 2-4 классов образовательных организаций). Москва – 2026.
2. Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Балабановской основной общеобразовательной школы №13
3. Устава МБОУ БООШ №13

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 начального 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 начального 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.

## МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану МБОУ БООШ №13 на изучение предмета «Математика» во 2,4 классах отводится 4 часа в неделю. Программа рассчитана на 272 часов. В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ БООШ №13 на 2026-2027 учебный год, наличием выходных и праздничных дней (04.11, 23.02, 08.03, 03.05, 10.05.), расписанием учебных занятий МБОУ БООШ №13 в условиях пятидневной рабочей недели, данная программа будет выполнена в объёме 272 часов за счёт объединения уроков под №№ 133-134, 135-136,

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

### 2 КЛАСС

**Числа и величины**

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

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

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

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

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

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.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

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;

находить 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.

**Работа с информацией:**

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.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

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».

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

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.

**Совместная деятельность:**

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, подготавливать 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.

**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.

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

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);
находить 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).

**Работа с информацией:**

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).

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

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.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

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.

**Совместная деятельность:**

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 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

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

**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 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:**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:
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 ее 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 путем, 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-трех 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, счет, 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**
**2 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | К. р. | П. р. | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| 1.2 | Величины | 10 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| Итого по разделу | | 56 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| Итого по разделу | | 11 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Итого по разделу | | 19 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| Итого по разделу | | 14 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 | | | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f4110fe |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 | |

## 4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | К. р. | П. р. | |
| **Раздел 1. Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 1.2 | Величины | 12 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| **Раздел 2. Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 37 | | | |
| **Раздел 3. Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| **Раздел 5. Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 0 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Итого по разделу | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | 14 | 0 | 2 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7 | 7 | 0 | https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 7 | 2 | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**2 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | К. р. | П. р. | План | Факт | |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 | 0 | 0 | 01.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 | 0 | 0 | 02.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 | 0 | 0 | 03.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 4 | Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 07.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 5 | Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение | 1 | 0 | 0 | 08.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 6 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | 09.09.2026 | | |
| 7 | Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 | 0 | 0 | 10.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 8 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 | 0 | 0 | 14.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Измерение величин. Решение практических задач | 1 | 0 | 0 | 15.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 10 | Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 | 0 | 0 | 16.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 11 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | 0 | 0 | 17.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 12 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 | 0 | 0 | 21.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 13 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 | 0 | 0 | 22.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 14 | Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 | 0 | 0 | 23.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 15 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 | 0 | 0 | 24.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 16 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | 0 | 0 | 28.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 17 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | 0 | 0 | 29.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 18 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | 1 | 0 | 0 | 30.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 19 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи | 1 | 0 | 0 | 01.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 20 | Закономерность в ряду чисел, | 1 | 0 | 0 | 05.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | | | | | | |
| 21 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 | 0 | 0 | 06.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час | 1 | 0 | 0 | 07.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной | 1 | 0 | 0 | 08.10.2026 | | https://m.tdsoo.ru/c4e1338c |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 | 0 | 0 | 12.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | 0 | 0 | 13.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 26 | Разностное сравнение чисел, величин | 1 | 0 | 0 | 14.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 27 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 | 0 | 0 | 15.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 28 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 | 0 | 0 | 19.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 29 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | 0 | 0 | 20.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | Сочетательное свойство сложения | 1 | 0 | 0 | 21.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 31 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | 0 | 0 | 22.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 32 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству | 1 | 0 | 0 | 05.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 33 | Контрольная работа №1«Нумерация чисел от 1 до 100» | 1 | 1 | 0 | 09.11.2026 | | |
| 34 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств | 1 | 0 | 0 | 10.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 35 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | 0 | 0 | 11.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 36 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 12.11.2026 | | https://m.eds00.ru/c4e15ec0 |
| 37 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | 0 | 0 | 16.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 38 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание | 1 | 0 | 0 | 17.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36 + 2, 36 + 20 | | | | | | |
| 39 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20 | 1 | 0 | 0 | 18.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 40 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5 | 1 | 0 | 0 | 19.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 41 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд | 1 | 0 | 0 | 23.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 42 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд | 1 | 0 | 0 | 24.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | 1 | 0 | 0 | 25.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 44 | Контрольная работа №2«Нумерация чисел от 1до100» | 1 | 1 | 0 | 26.11.2026 | | |
| 45 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | 0 | 0 | 30.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 46 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | 0 | 0 | 01.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7 | 1 | 0 | 0 | 02.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7 | 1 | 0 | 0 | 03.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 49 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 | 0 | 0 | 07.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 50 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | 0 | 0 | 08.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 51 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 | 0 | 0 | 09.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 52 | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 | 0 | 0 | 10.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 53 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | 14.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 54 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения | 1 | 0 | 0 | 15.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 55 | Построение отрезка заданной длины | 1 | 0 | 0 | 16.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 56 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | 17.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 | 0 | 0 | 21.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 58 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 | 0 | 0 | 22.12.2026 | | https://edsoo.ru/c4e0ee40 |
| 59 | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | 0 | 0 | 23.12.2026 | | https://edsoo.ru/c41158c |
| 60 | Запись решения задачи в два действия | 1 | 0 | 0 | 24.12.2026 | | https://edsoo.ru/c41158c |
| 61 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 | 0 | 0 | 28.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 62 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | 29.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 63 | Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию | 1 | 0 | 0 | 30.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e175ae |
| 64 | Сравнение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 11.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 65 | Контрольная работа №3 «Числа от 1 до 100. Устные приемы сложения и вычитания» | 1 | 1 | 0 | 12.01.2027 | | |
| 66 | Распознавание и изображение | 1 | 0 | 0 | 13.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | геометрических фигур: многоугольник, ломаная | | | | | | |
| 67 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | 0 | 0 | 14.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 68 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 | 0 | 0 | 18.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 69 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 | 0 | 0 | 19.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 70 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок | 1 | 0 | 0 | 20.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 71 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 | 0 | 0 | 21.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 72 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 | 0 | 0 | 25.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 73 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд | 1 | 0 | 0 | 26.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 74 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 | 1 | 0 | 0 | 27.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 75 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка | 1 | 0 | 0 | 28.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 76 | Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) | 1 | 0 | 0 | 01.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника | 1 | 0 | 0 | 02.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 78 | Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) | 1 | 0 | 0 | 03.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | 0 | 0 | 04.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 80 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | 0 | 0 | 08.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 81 | Устное сложение равных чисел | 1 | 0 | 0 | 09.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 82 | Контрольная работа №4 «Числа от 1 до 100. Устные приемы сложения и вычитания» | 1 | 1 | 0 | 10.02.2027 | | |
| 83 | Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | 11.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 84 | Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 15.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 85 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 | 0 | 0 | 16.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 86 | Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 | 0 | 0 | 17.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 87 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | 0 | 0 | 18.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 | 0 | 0 | 20.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 89 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 | 0 | 0 | 24.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 90 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | 0 | 0 | 25.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 91 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | 0 | 0 | 01.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 92 | Применение умножения для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | 02.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 93 | Нахождение произведения | 1 | 0 | 0 | 03.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 94 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 | 0 | 0 | 04.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 95 | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | 09.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 96 | Контрольная работа №5 «Письменные приемы сложения и вычитания чисел от 1 до 100» | 1 | 1 | 0 | 10.03.2027 | | |
| 97 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | 0 | 0 | 11.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 98 | Применение деления в практических ситуациях | 1 | 0 | 0 | 15.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 99 | Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | 16.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 |
| 100 | Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | 17.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 | Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | 18.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 |
| 102 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | 0 | 0 | 22.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 103 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 | 0 | 0 | 23.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 104 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | 0 | 0 | 24.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 105 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 | 0 | 0 | 25.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 106 | Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | 0 | 0 | 05.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 107 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | 06.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 108 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 | 0 | 0 | 07.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 109 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | 08.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 110 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 | 1 | 0 | 0 | 12.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 111 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | 0 | 0 | 13.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 112 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 | 0 | 0 | 14.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 113 | Контрольная работа №6 «Умножение и деление на 2 и 3» | 1 | 1 | 0 | 15.04.2027 | | |
| 114 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | 0 | 0 | 19.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 115 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 | 0 | 0 | 20.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 116 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 21.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 117 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 22.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 118 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 | 0 | 0 | 26.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 119 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 | 0 | 0 | 27.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 120 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 | 0 | 0 | 28.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 121 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 | 0 | 0 | 29.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 122 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 | 0 | 0 | 04.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 123 | Табличное умножение в пределах 50. | 1 | 0 | 0 | 05.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Деление на 8 | | | | | | |
| 124 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 | 0 | 0 | 06.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 125 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения | 1 | 0 | 0 | 11.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 126 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 | 0 | 0 | 12.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 127 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 | 0 | 0 | 13.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a |
| 128 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | 17.05.2027 | | |
| 129 | Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы | 1 | 0 | 0 | 18.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 130 | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 19.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 131 | Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий | 1 | 0 | 0 | 20.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 132 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | 0 | 0 | 24.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 133 | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 | 0 | 0 | 25.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 134 | Задачи в два действия. Повторение | | | | | | |
| 135 | Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 | 0 | 0 | 26.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 136 | Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение | 1 | 0 | 0 | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 134 | 8 | 0 | |

## 4 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | К. р. | П. р. | План | Факт | |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 | 0 | 0 | 01.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1925a |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 | 0 | 0 | 02.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1eab6 |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | 03.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1eed0 |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | 07.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c022 |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | 08.09.2026 | | |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 | 0 | 0 | 09.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 | 0 | 0 | 10.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | 14.09.2026 | | |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 | 0 | 0 | 15.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и | 1 | 0 | 0 | 16.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e27670 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | отношения | | | | | | |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 | 0 | 0 | 17.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e21482 |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 | 0 | 0 | 21.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e212de |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | 22.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e26f72 |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 | 0 | 0 | 23.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e19444 |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 24.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1973c |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 | 0 | 0 | 28.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e19444 |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | 0 | 0 | 29.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e195ca |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | 30.09.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1925a |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | 01.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 05.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e195ca |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 | 0 | 0 | 06.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1973c |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. | 1 | 0 | 0 | 07.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс миллиардов | | | | | | |
| 23 | Контрольная работа №1 «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия» | 1 | 1 | 0 | 08.10.2026 | | |
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 | 0 | 0 | 12.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1989a https://m.edsoo.ru/c4e19de0 |
| 25 | Решение задач на работу | 1 | 0 | 0 | 13.10.2026 | | |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 | 0 | 0 | 14.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1a40c |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | 15.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b488 |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | 19.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b60e |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 | 0 | 0 | 20.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b78a |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 | 0 | 0 | 21.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 | 0 | 0 | 22.10.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | 05.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b488 |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 | 0 | 0 | 09.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b60e |
| 34 | Применение соотношений между | 1 | 0 | 0 | 10.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b78a |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | единицами площади в практических и учебных ситуациях | | | | | | |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 | 0 | 0 | 11.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 | 0 | 0 | 12.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 | 0 | 0 | 16.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1a89e |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | 17.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 | 0 | 0 | 18.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | 19.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 | 0 | 0 | 23.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 | 0 | 0 | 24.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1be92 |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 | 0 | 0 | 25.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1a704 |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 | 0 | 0 | 26.11.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1b168 |
| 45 | Контрольная работа №2 «Величины» | 1 | 1 | 0 | 30.11.2026 | | |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 | 0 | 0 | 01.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | 02.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | 03.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | 07.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c022 |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 | 0 | 0 | 08.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 | 0 | 0 | 09.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 | 0 | 0 | 10.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | 14.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 | 0 | 0 | 15.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | 16.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 | 0 | 0 | 17.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | 21.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1f61e |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | 22.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 |
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 | 0 | 0 | 23.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 | 0 | 0 | 24.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 61 | Вычисление доли величины | 1 | 0 | 0 | 28.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | 29.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | 0 | 0 | 30.12.2026 | | https://m.edsoo.ru/c4e21482 |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | 0 | 0 | 11.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 65 | Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание» | 1 | 1 | 0 | 12.01.2027 | | |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 | 0 | 0 | 13.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | 14.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e212de |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 | 0 | 0 | 18.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | 19.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | 20.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 | 0 | 0 | 21.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | 25.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 | 0 | 0 | 26.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e25582 |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 | 0 | 0 | 27.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 28.01.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 | 0 | 0 | 01.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 02.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 | 0 | 0 | 03.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | 04.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1f970 |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | 08.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 09.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 | 0 | 0 | 10.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 11.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 15.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное | 1 | 0 | 0 | 16.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | число) | | | | | | |
| 86 | Контрольная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | 1 | 0 | 17.02.2027 | | |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 | 0 | 0 | 18.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | 20.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 | 0 | 0 | 24.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 | 0 | 0 | 25.02.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | 0 | 0 | 01.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2358e |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 | 0 | 0 | 02.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e215ea |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 | 0 | 0 | 03.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2597e |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 | 0 | 0 | 04.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 | 0 | 0 | 09.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 | 0 | 0 | 10.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 97 | Решение задач на движение | 1 | 0 | 0 | 11.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2226a |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 | 0 | 0 | 15.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 99 | Использование данных таблицы, | 1 | 0 | 0 | 16.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e25e42 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | | | | | | |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 | 0 | 0 | 17.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 | 0 | 0 | 18.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e24736 |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 | 0 | 0 | 22.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 | 0 | 0 | 23.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 104 | Деление с остатком | 1 | 0 | 0 | 24.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 | 0 | 0 | 25.03.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | 05.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 06.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 07.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение | 1 | 0 | 1 | 08.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e25410 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 | 0 | 0 | 12.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 13.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 112 | Контрольная работа №5 «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 | 1 | 0 | 14.04.2027 | | |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 | 0 | 0 | 15.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2529e |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 | 0 | 0 | 19.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | 20.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 | 0 | 0 | 21.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 | 0 | 0 | 22.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 | 0 | 0 | 26.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2316a |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 | 0 | 0 | 27.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1c338 |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 28.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1d544 |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | 29.04.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e1d544 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 | 0 | 0 | 04.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e241f0 |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 | 0 | 0 | 05.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e22968 https://m.edsoo.ru/c4e2433a |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 | 0 | 0 | 06.05.2027 | | |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 | 0 | 0 | 11.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2433a |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 | 0 | 0 | 12.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2911e |
| 127 | Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа | 1 | 1 | 0 | 13.05.2027 | | |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | 1 | 0 | 1 | 17.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e296aa |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 | 0 | 0 | 18.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2911e |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 | 0 | 0 | 19.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e2911e https://m.edsoo.ru/c4e29510 |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 | 0 | 0 | 20.05.2027 | | |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 | 0 | 0 | 24.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://m.edsoo.ru/c4e20cee |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 | 0 | 0 | 25.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e244a2 |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | | | | | | |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | 26.05.2027 | | https://m.edsoo.ru/c4e288ea |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 134 | 7 | 2 | | | |

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2 КЛАСС

| Код проверяемого требования | Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|---|---|
| 1.1 | 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) |
| 1.2 | устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100 |
| 1.3 | выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения |
| 1.4 | называть и различать компоненты действий умножения, деления |
| 1.5 | находить неизвестный компонент сложения, вычитания |
| 1.6 | использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов |
| 1.7 | сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на» |
| 1.8 | 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 |
| 1.9 | различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник |
| 1.10 | на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить |

| | |
|---|---|
| | с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон |
| 1.11 | выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) |
| 1.12 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы |
| 1.13 | находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) |
| 1.14 | находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) |
| 1.15 | представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке |
| 1.16 | сравнивать группы объектов (находить общее, различное) |
| 1.17 | обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире |
| 1.18 | подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ |
| 1.19 | составлять (дополнять) текстовую задачу |
| 1.20 | проверять правильность вычисления, измерения |

**4 КЛАСС**

| Код проверяемого результата | Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования |
|---|---|
| 1.1 | читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа |
| 1.2 | находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз |
| 1.3 | 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) |
| 1.4 | вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий |
| 1.5 | выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора |
| 1.6 | находить долю величины, величину по её доле |
| 1.7 | находить неизвестный компонент арифметического действия |
| 1.8 | 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) |
| 1.9 | использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы |
| 1.10 | определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного |

| | |
|---|---|
| | средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений |
| 1.11 | 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 |
| 1.12 | решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения |
| 1.13 | различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса |
| 1.14 | Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость |
| 1.15 | выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов) |
| 1.16 | распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример |
| 1.17 | формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые) |
| 1.18 | классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам |
| 1.19 | 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, в предметах повседневной жизни |
| 1.20 | заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму |
| 1.21 | использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма |

| | |
|---|---|
| 1.22 | составлять модель текстовой задачи, числовое выражение |
| 1.23 | выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных |

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

### 2 КЛАСС

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства |
| 1.2 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел |
| 1.3 | Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 |
| 2.2 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления |
| 2.3 | Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления |
| 2.4 | Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления |
| 2.5 | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания |
| 2.6 | Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий) |
| 3 | Текстовые задачи |

| | |
|---|---|
| 3.1 | 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 |
| 3.2 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник |
| 4.2 | 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 |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | 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 |
| 5.2 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» |
| 5.3 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице |
| 5.4 | Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными |
| 5.5 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур |
| 5.6 | Правила работы с электронными средствами обучения |

**4 КЛАСС**

| Код | Проверяемый элемент содержания |
|---|---|
| 1 | Числа и величины |
| 1.1 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз |
| 1.2 | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости |
| 1.3 | Единицы массы и соотношения между ними |
| 1.4 | Единицы времени, соотношения между ними |
| 1.5 | Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000 |
| 1.6 | Доля величины времени, массы, длины |
| 2 | Арифметические действия |
| 2.1 | 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 |
| 2.2 | 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 |
| 2.3 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента |
| 2.4 | Умножение и деление величины на однозначное число |
| 3 | Текстовые задачи |
| 3.1 | 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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач |
| 3.2 | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле |

| | |
|---|---|
| 3.3 | Разные способы решения некоторых видов изученных задач |
| 4 | Пространственные отношения и геометрические фигуры |
| 4.1 | Наглядные представления о симметрии |
| 4.2 | 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 |
| 4.3 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов) |
| 4.4 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) |
| 5 | Математическая информация |
| 5.1 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач |
| 5.2 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме |
| 5.3 | Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации |
| 5.4 | Алгоритмы решения учебных и практических задач |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова- учебник для общеобразовательных организаций в 2 ч.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://m.edsoo.ru/c4e1338c

https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc