

МБОУ «Пролетарская СОШ»

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пролетарская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
На заседании ШМО учителей
начальных классов
Г.Б. Бахтиярова
от «30» августа 2023 г

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
Л.Ш.Ишалина
«30» августа 2023 г

«Утверждаю»
Директор школы
Г.Б.Бахтиярова
Приказ № 01/07-147
от 31 августа 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
класс 3
2023-2024 учебный год

Бахтиярова Г.Б.
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

п Пролетарка, 2023 год

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».

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

- выбирать приём вычисления, выполнения действия;

- конструировать геометрические фигуры;

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

- прикидывать размеры фигуры, её элементов;

- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

- моделировать предложенную практическую ситуацию;

- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

- читать информацию, представленную в разных формах;

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

- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

Воспитательный компонент программы

Уроки математики должны воспитывать у учащихся логическую культуру мышления, строгость и стройность в умозаключениях; содержание математических задач дает возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.

Занимаясь математикой, каждый ученик воспитывает в себе такие личностные черты характера, как справедливость и честность; привыкает быть предельно объективным. Честная и добросовестная работа на уроках математики требует напряженной умственной работы, внимания, терпимости в преодолении различных трудностей. Поэтому уроки математики воспитывают в учениках трудолюбие, настойчивость, упорство, умение соглашаться с мнениями других, доводить дело до конца, ответственность.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 1.2 | Величины | 8 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 18 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 47 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 3.2 | Решение задач | 11 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | | | [Библиотека ЦОК |

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----|---|---|--|
| | | | | | [https://m.edsoo.ru/7f4110fe] |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 22 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 | | 1 | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 3 | 3 | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 3 | 1 | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА.
1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | | | 4.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | | | 5.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 | | | 6.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | | | 7.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e |
| 5 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 | | | 11.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 | | | 12.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 | | | 13.09 | |
| 8 | <u>Входная контрольная работа</u> | 1 | 1 | | 14.09 | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-------|---|
| 9 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | | | 18.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 |
| 10 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | | | 19.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | | | 20.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 | | | 21.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | | | 25.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 |
| 14 | Переместительное свойство умножения | 1 | | | 26.09 | |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | | | 27.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 |
| 16 | Таблица умножения и деления | 1 | | | 28.09 | |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 | | | 2.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc |
| 18 | Сочетательное свойство умножения | 1 | | | 3.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 |
| 19 | Нахождение периметра | 1 | | | 4.10 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|-------|---|
| | многоугольника | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e1338c |
| 20 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | | | 5.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c |
| 21 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | | | 9.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | | | 10.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 |
| 23 | Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов | 1 | | | 11.10 | |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | | | 12.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | | | 16.10 | |
| 26 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. | 1 | | | 17.10 | |
| 27 | Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | 1 | | | 18.10 | |
| 28 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | | | 19.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 |
| 29 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 | | | 23.10 | |
| 30 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | | | 24.10 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-------|---|
| | | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 |
| 31 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на... | 1 | | | 25.10 | |
| 32 | Задачи на разностное сравнение | 1 | | | 26.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02 |
| 33 | Задачи на кратное сравнение | 1 | | | 30.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в... | 1 | | | 7.11 | |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | | | 8.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2 |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | | | 9.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | 13.11 | |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 | | | 14.11 | |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | | | 15.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | | | 16.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14 |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами | 1 | | | 20.11 | |
| 42 | Кратное сравнение чисел | 1 | | | 21.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0 |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-------|---|
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | 22.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8 |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 | | | 23.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | | | 27.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | | | 28.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | | | 29.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 | | | 30.11 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 |
| 49 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 | | | 4.12 | |
| 50 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | | | 5.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | | | 6.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | | | 7.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | | | 11.12 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|-------|---|
| | | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e0b18c |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | | | 12.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | | | 13.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 |
| 56 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов | 1 | | | 14.12 | |
| 57 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 | | | 18.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 |
| 58 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | | | 19.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 |
| 59 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | | | 20.12 | |
| 60 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | | | 21.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 |
| 61 | <u>Полугодовая контрольная работа</u> | 1 | 1 | | 25.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00 |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | | | 26.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0 |
| 63 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | | | 27.12 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c |
| 64 | Нахождение площади в заданных | 1 | | | 28.12 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-------|---|
| | единицах | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e14142 |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | | | 9.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 | | | 10.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 |
| 67 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | | | 11.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | | | 15.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | 16.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266 |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 | | | 17.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a |
| 71 | Задачи на нахождение доли величины | 1 | | | 18.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | | | 22.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | | | 23.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга | 1 | | | 24.01 | |
| 75 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». | 1 | | | 25.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|-------|---|
| | Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений | | | | | |
| 76 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | 29.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | 30.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | 31.01 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020 |
| 79 | Устное умножение суммы на число | 1 | | | 1.02 | |
| 80 | Устное умножение суммы на число | 1 | | | 5.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | | | 6.02 | |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | | | 7.02 | |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | | | 8.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 |
| 84 | Выбор верного решения задачи | 1 | | | 12.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|-------|---|
| 85 | Разные способы решения задачи | 1 | | | 13.02 | |
| 86 | Деление суммы на число | 1 | | | 14.02 | |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | 15.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | | | 19.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | | | 20.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee |
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 | | | 21.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | 22.02 | |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | | | 26.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e |
| 93 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | | | 27.02 | |
| 94 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | | | 28.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 |
| 95 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | | | 29.02 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 |
| 96 | Нахождение периметра в заданных | 1 | | | 4.03 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|-------|---|
| | единицах длины | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e13666 |
| 97 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | | | 5.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | | | 6.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62 |
| 99 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | | | 7.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078 |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 | | | 11.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | | 1 | 12.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 |
| 102 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | | | 13.03 | |
| 103 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления | 1 | | | 14.03 | |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | 18.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208 |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | | | 19.03 | |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы | 1 | | | 20.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|-------|---|
| | разрядных слагаемых | | | | | |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | | | 21.03 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | 1.04 | |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | 2.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0 |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | | | 3.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 |
| 111 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине | 1 | | | 4.04 | |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | 8.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | | | 9.04 | |
| 114 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | | | 10.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 |
| 115 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | | | 11.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | | | 15.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16cb6 |
| 117 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | | | 16.04 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|-------|---|
| 118 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | | | 17.04 | |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | | | 18.04 | |
| 120 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | 22.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa |
| 121 | Умножение и деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | 23.04 | |
| 122 | Умножение и деление круглого числа, на круглое число | 1 | | | 24.04 | |
| 123 | <u>Промежуточная аттестация.</u> <u>Контрольная работа</u> | 1 | 1 | | 25.04 | |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | 27.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e |
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | | | 29.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | 30.04 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | | | 2.05 | |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 | | | 6.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e |
| 129 | Приемы деления на однозначное число | 1 | | | 7.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 |
| 130 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с | 1 | | | 8.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|-------|---|
| | калькулятором | | | | | |
| 131 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | | | 13.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a |
| 132 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. | 1 | | | 14.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a |
| 133 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | 15.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70 |
| 134 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | 16.05 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 |
| 135 | Повторение и закрепление | 1 | | | 20.05 | |
| 136 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | | | 21.05 | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 3 | 1 | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

