Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 40»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании МО учителей начальных классовПротокол №6 от «8» июня 2023 г. | СОГЛАСОВАНОПедагогическим советом МАОУ «СОШ № 40»Протокол №1 от «30» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНОДиректором МАОУ «СОШ №40» Филимоновой А.Г.Приказ №161/11от «30» августа 2023 г. |

**ИЗМЕНЕНИЯ**

**в РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

учебного предмета

«Математика»

для обучающихся 3-4 классов

Старый Оскол

2023 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**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 следующиеличностные результаты**:

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

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

•умениеосваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

•умениеприменять математические действия для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

•умениеработать 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;

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

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

•умениепользоваться 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.

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

•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.

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

•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).

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий**:

•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.

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

•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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий**:

* планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
* выстраивать последовательность выбранных действий.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоконтроля как части регулятивных универсальных учебных действий**:

* устанавливать причины успеха (неудач) учебной деятельности;
* корректировать свои учебные действия для преодоления речевых и орфографических ошибок;
* соотносить результат деятельности с поставленной учебной задачей по выделению, характеристике, использованию языковых единиц;
* находить ошибку, допущенную при работе с языковым материалом, находить орфографическую и пунктуационную ошибку;
* сравнивать результаты своей деятельности и деятельности одноклассников, объективно оценивать их по предложенным критериям.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **совместной деятельности:**

* формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного учителем формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
* принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
* проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, самостоятельно разрешать конфликты;
* ответственно выполнять свою часть работы;
* оценивать свой вклад в общий результат;

выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**3 КЛАСС**

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

•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.

**4 КЛАСС**

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся научится:

•читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

•находить долю величины, величину по её доле;

•находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

•использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

•заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

•составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**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).

**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.

**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  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| 1.2 | Величины |  8  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| Итого по разделу |  18  |  |
| **Раздел 2.Арифметические действия** |
| 2.1 | Вычисления |  40  | 3 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| 2.2 | Числовые выражения |  7  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| Итого по разделу |  47  |  |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей |  12  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| 3.2 | Решение задач |  11  | 2 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| Итого по разделу |  23  |  |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Геометрические фигуры |  9  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| 4.2 | Геометрические величины |  13  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| Итого по разделу |  22  |  |
| **Раздел 5.Математическая информация** |
| 5.1 | Математическая информация |  15  | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| Итого по разделу |  15  |  |  |  |  |
| Повторение пройденного материала |  4  |  | 1 | <https://myschool.edu.ru> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 13 | 1 |  | <https://myschool.edu.ru> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  | 13 | 1 |  |

**4 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 |  11  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины |  12  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  23  |  |
| **Раздел 2.Арифметические действия** |
| 2.1 | Вычисления |  25  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Числовые выражения |  12  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  37  |  |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** |
| 3.1 | Решение текстовых задач |  20  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  20  |  |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Геометрические фигуры |  12  | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины |  8  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  20  |  |
| **Раздел 5.Математическая информация** |
| 5.1 | Математическая информация |  15  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  15  |  |
| Повторение пройденного материала |  14  | 1 |  2  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136  | 12 |  2  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**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  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e> |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f200> |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc> |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0896e> |
| 5 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6> |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 8 | **Входная контрольная работа** |  1  |  1  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 9 | Работа над ошибками. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10588> |
| 10 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15ec0> |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17068> |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ea08> |
| 14 | Переместительное свойство умножения |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> |
| 16 | Таблица умножения и деления |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> |
| 18 | Сочетательное свойство умножения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08eb4> |
| 19 | Нахождение периметра многоугольника Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1338c> |
| 20 |  **Контрольная работа №2** |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> |
| 21 | Работа над ошибками. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0944a> |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" |  1  |  |  |  | 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  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 26 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 27 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 28 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> |
| 29 | Умножение и деление с числом 6 |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 30 | **Контрольная работа №3** |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ade0> |
| 31 | Работа над ошибками. Задачи на понимание отношений больше или меньше на… |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 32 | Задачи на разностное сравнение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> |
| 33 | Задачи на кратное сравнение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11f3c> |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в… |  1  |  |  |  |  |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e173e2> |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e175ae> |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0afb6> |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15b14> |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 42 | Кратное сравнение чисел |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08cc0> |
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e087e8> |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09e4a> |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13bca> |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e139fe> |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12c66> |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> |
| 49 | **Контрольная работа №4** |  1  | 1 |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 50 | Работа над ошибками. Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное Площадь и приемы её нахождения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13f6c> |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e146ce> |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13daa> |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b18c> |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b358> |
| 56 | **Контрольная работа №5** |  1  |  1  |  |  |  |
| 57 | Работа над ошибками. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16640> |
| 58 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 59 | Переход от одних единиц площади к другим |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 60 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта. **Промежуточный контроль.** |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11884> |
| 61 | Работа над ошибками. Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11a00> |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0> |
| 63 | Промежуточная контрольная работа |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18d3c> |
| 64 | Нахождение площади в заданных единицах |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14142> |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2> |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b678> |
| 67 | Арифметические действия с числом 0 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8> |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e148e0> |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12266> |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d18a> |
| 71 | Задачи на нахождение доли величины |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12400> |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12586> |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6> |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 75 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc> |
| 76 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> |
| 79 | **Контрольная работа №7** |  1  |  1  |  |  |  |
| 80 | Работа над ошибками. Устное умножение суммы на число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число |  1  |  |  |  |  |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 |  1  |  |  |  |  |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> |
| 84 | Выбор верного решения задачи |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> |
| 85 | Разные способы решения задачи |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 86 | Деление суммы на число |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e120e0> |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d400> |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee> |
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e634> |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> |
| 93 | **Контрольная работа №8** |  1  |  1  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 94 | Работа над ошибками. на понимание смысла арифметического действия деление с остатком |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c212> |
| 95 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2> |
| 96 | Нахождение периметра в заданных единицах длины |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13666> |
| 97 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14c8c> |
| 98 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14e62> |
| 99 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> |
| 102 | **Контрольная работа №9** |  1  | 1 |  |  |  |
| 103 | Работа над ошибками. Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение. Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) |  1  |  |  |  |  |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0820c> |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17aea> |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам |  1  |  |  |  |  |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07ff0> |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09116> |
| 111 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 114 | **Контрольная работа №10**  |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> |
| 115 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание с круглым числом. Сложение и вычитание в пределах 1000 |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> |
| 117 | Комплексная контрольная работа  |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 118 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100. Письменное сложение в пределах 1000 |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 120 | Алгоритм деления на однозначное число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> |
| 121 | **Контрольная работа №11** |  1  |  1  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 122 | Работа над ошибками. Умножение круглого числа, на круглое число |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 123 | Деление круглого числа, на круглое число |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> |
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17220> |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества |  1  |  |  |  |  |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число. Приемы деления на однозначное число |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1043e> |
| 129 | **Контрольная работа №12** |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e102b8> |
| 130 | Работа над ошибками.Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e81e> |
| 131 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a> |
| 132 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a> |
| 133 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70> |
| 134 | **Итоговая контрольная работа**  |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> |
| 135 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении |  1  |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ |
| 136 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  |  13 | 1 |  |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 8 | Входная контрольная работа |  1  |  1  |  |  |  |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e26e00> |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение |  1  |  |  |  |  |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 16 | Решение задачи разными способами |  1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e26f72> |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов |  1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 23 | Контрольная работа №1Письменная нумерация многозначных чисел» | 1  |  1  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e19de0>
 |
| 25 | Решение задач на работу |  1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 |  1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 |  1  |  |  |  |  |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение Контрольная работа за 1 четверть | 1  |  1  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19de0> |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 45 | Контрольная работа №2 |  1  |  1  |  |  |  |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25c9e> |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания Контрольная работа | 1  |  |  |  |  |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 59 | Примеры и контрпримеры |  1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной |  1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 61 | Вычисление доли величины |  1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1e098> |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) Промежуточный контроль | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 65 | Контрольная работа № 3 |  1  |  1  |  |  |  |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 71 | Задачи с недостаточными данными |  1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение |  1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) Контрольная работа Решение задач на движение» | 1  |  1  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур |  1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 86 | Контрольная работа №4 |  1  |  1  |  |  |  |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e232e6> |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1  |  |  |  |  |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 96 | Периметр многоугольника |  1  |  |  |  |  |
| 97 | Решение задач на движение Контрольная работа | 1  |  1  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1  |  |  |  |  |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений |  1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 104 | Деление с остатком |  1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/c4e25154+](https://m.edsoo.ru/c4e25154%2B) |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия Контрольная работа | 1  |  1  |  |  |  |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение |  1  |  |  1  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 112 | Контрольная работа №5 |  1  |  1  |  |  |  |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1  |  |  |  |  |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1  |  |  |  |  |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1  |  |  |  | Биоблиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27210> |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1  |  |  |  |  |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1  |  |  |  | ‌‌https://myschool.edu.ru‌ |
| 127 | Итоговая контрольная работа |  1  |  1  |  |  |  |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" |  1  |  |  1  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1  |  |  |  |  |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e29510> |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК<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  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 134 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> |
| 135 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние Итоговая контрольная работа | 1  |  1  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136  |  12  |  2  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Математика :3 класс : учебник : в 2 частях /М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.] – Москва : Просвещение, 2022.

​‌‌• Математика :3 класс : рабочая тетрадь : в 2 частях /М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.] – Москва : Просвещение, 2023.

• Математика : 4 класс : учебник : в 2 частях /М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.] – Москва : Просвещение, 2022.

• Математика :4 класс : рабочая тетрадь : в 2 частях /М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова [и др.] – Москва : Просвещение, 2023.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444‌​

‌‌https://myschool.edu.ru‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌https://m.edsoo.ru/c4e27670‌​

‌‌https://myschool.edu.ru‌​

​