

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»

Принято

на педагогическом совете
ГБОУ «Альметьевская школа-интернат»
протокол № 1 от "29" августа 2024 г.

Введено

здоровья»
в действие приказом
№ 92 – О от "2" сентября 2024 г.

Утверждаю:

Директор государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Альметьевская школа-интернат для детей
с ограниченными возможностями

Л.Р. Мартынова

**Рабочая программа
по предмету Математика
для 3 (общеобразовательного) класса**

4 час в неделю; 136 часа в год

Составитель: Талипова А.К., **учитель перв. квалификационной категории**



Согласовано:

Зам. директора по УР _____ И.Б.Шарифуллина

Рассмотрено:

На заседании ШМО, протокол №1 от «28» августа 2024 г.

Руководитель ШМО _____ Л.Ю.Сайфутдинова

Альметьевск 2024г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа по литературному чтению разработана на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273 –ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1598 (далее – ФГОС ОВЗ);
- Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденной 24.11.2022 г. приказом Минпросвещения РФ под № 1023;
- Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья» (6.2);
- Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Рабочей программы воспитания Альметьевской школы-интерната;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 **задачи 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 обучающимися 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 связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Кол-во часов на изучение темы</i>
1	Раздел 1. Числа и величины	18
2	Раздел 2. Арифметические действия	47
3	Раздел 3. Текстовые задачи	23
4	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры	22
5	Раздел 5. Математическая информация	26
		136

Тематическое(поурочное) планирование

3 класс

№	Тема	Характеристика деятельности обучающихся	ЦОР	Дата	
				план	факт
Числа и величины					
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e Урок "Повторение: сложение и вычитание, устные и письменные приёмы сложения и вычитания" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/		
2	Сложение и вычитание однородных величин	Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. Работа в парах/группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200		
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc Урок "Конкретный смысл умножения и деления. Связь умножения и деления" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5693/start/215140/		
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e Урок "Задачи на увеличение числа в несколько раз" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/		

		числа из группы чисел.				
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур. Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6			
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40			
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами		Урок "Обозначение геометрических фигур буквами" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/214954/			
8	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального		Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах.	Урок "Входная контрольная работа для 3 класса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1115085?menuReferrer=catalogue		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Закрепление.		Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588		
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу		Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0		
11	Решение задач с геометрическим содержанием			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068		
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...,		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea			

	то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	случаях, сводимых к устным вычислениям. Комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события			
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08		
14	Переместительное свойство умножения		Урок "Переместительное свойство умножения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/566291?menuReferrer=catalogue		
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами. Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.	Урок "Переместительное свойство умножения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/566291?menuReferrer=catalogue		
16	Таблица умножения и деления		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4		
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc		
18	Сочетательное свойство умножения	Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4		
Арифметические действия					
19	Нахождение периметра		Библиотека ЦОК		

	многоугольника	Действия с числами 0 и 1.	https://m.edsoo.ru/c4e1338c		
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c		
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a		
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	Сравнение числовых выражений без вычислений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 Урок "Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/		
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления.	Урок "Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/start/215357/		
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	Проверка хода и результата выполнения действия.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034		
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.	Урок "Порядок выполнения действий в числовых выражениях" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/		
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		Урок "Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/		
27	Контрольная работа за 1 четверть				
28	Работа над ошибками .Равенства и неравенства с числами: чтение, составление		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658		

29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур).	Урок "Числа от 1 до 100. Умножение и деление" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2689826?menuReferrer=catalogue		
30	Умножение и деление с числом 6	Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения- деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 Урок "Таблица умножения и деления с числом 6" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/		
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...		Урок "Задачи, содержащие отношения "больше (меньше) на несколько единиц"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/22715?menuReferrer=catalogue		
32	Задачи на разностное сравнение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02		
33	Задачи на кратное сравнение	Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c Урок "Задачи на кратное сравнение чисел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/		
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений.	Урок "Задачи, содержащие отношения "больше (меньше) в ..."" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1123651?menuReferrer=catalogue		
35	Столбчатая диаграмма: чтение	Практическая работа: нахождение доли величины.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2		

		Сравнение долей одной величины			
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae		
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.	Урок "Что такое диаграмма" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10695087?menuReferrer=catalogue		
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	нахождения неизвестного компонента арифметического действия.			
39	Умножение и деление с числом 7	Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 Урок "Таблица умножения и деления с числом 7. Проект «Математические сказки»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/		
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14		
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).	Урок «Умножение, деление круглых чисел» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/725902?menuReferrer=catalogue		
42	Кратное сравнение чисел		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0		
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8		
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a Урок "Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади — квадратный сантиметр" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/st		

		вычисле- ниях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	art/216070/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca		
45	Площадь прямоугольника, квадрата				
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe		
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66		
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	(с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6		
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Объяснять ход решения задачи.	Урок "Площадь прямоугольника" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/		
50	Площадь и приемы её нахождения	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c		
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce		
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa		
53	Умножение и деление с числом 8	Выполнять задания логического и поискового характера.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c Урок "Таблица умножения и деления с числом 8" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/		
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de		
55	Умножение и деление с числом 9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358		
56	Повторение. Планирование хода решения задачи арифметическим		Урок "Таблица умножения и деления с числом 9" (РЭШ)		

	способом. Решение задач изученных видов	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/		
57	Контрольная работа за 1 полугодие		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640		
58	Работа над ошибками. Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6		
59	Переход от одних единиц площади к другим	применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	Урок "Единица площади — квадратный дециметр" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/		
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884		
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00		
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0		
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c		
64	Нахождение площади в заданных единицах		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142		
65	Арифметические действия с числом 1		Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 Урок "Умножение на 1. Умножение на 0" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/	
Текстовые задачи		Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Объяснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении			
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678	9.01	

67	Арифметические действия с числом 0	задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (входе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания логического и поискового характера.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8		
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0		
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266		
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a Урок "Деление вида $a : a, 0 : a$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/		
71	Задачи на нахождение доли величины		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 Урок "Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/start/216504/		
72	Доля величины: сравнение долей одной величины		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 Урок "Доли. Образование и сравнение долей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/		
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6		
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга		Урок "Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/		

		фигуры			
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	Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc		
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c		
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a Урок "Единицы времени — год, месяц, сутки" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/		
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020		
79	Измерение величин. Повторение.	Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.			
80	Устное умножение суммы на число	Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 Урок "Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/		
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа	Урок "Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/		

82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	или другого способа его получения	Видео "Устные приёмы умножения и деления" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/740456?menuReferrer=catalogue		
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами Оформление математической записи.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2		
84	Выбор верного решения задачи		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e		
85	Разные способы решения задачи		Урок "Решение задач несколькими способами" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3859/start/273166/		
86	Деление суммы на число		Урок "Деление суммы на число. Закрепление" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/		
87	Разные приемы записи решения задачи		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0		
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400		
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	Подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee Урок "Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$ " (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/		
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 Урок "Связь между числами при делении. Проверка деления умножением" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5708/start/279394/		
91	Деление на однозначное число в	или другого способа его получения	Урок "Деление на однозначное		

	пределах 100	математическими средствами Оформление математической записи.	число" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/198519?menuReferrer=catalogue		
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e		
93	Применение устных приёмов вычисления				
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212		
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 Урок "Деление с остатком" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/		
Пространственные отношения и геометрические фигуры					
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666		
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c		
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62		
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078		
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4		
101	Контрольная работа за 3 четверть		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6		
102	Работа над ошибками. Числа в		Урок "Разряды счётных единиц.		

	пределах 1000: чтение, запись, упорядочение		Натуральная последовательность трёхзначных чисел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/		
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей. Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос). Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.	Урок "Римская нумерация." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/84368?menuReferrer=catalogue		
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208		
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)		Урок "Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/		
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c		
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea		
108	Классификация объектов по двум признакам				
109	Числа в пределах 1000: сравнение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0		
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 Урок "Единицы массы – килограмм, грамм" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/		
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине		Видео "Измерение длины отрезка." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3324372?menuReferrer=catalogue		
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение		Работа с алгоритмами: воспроизведение, Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde		

	между величинами в пределах тысячи	восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.			
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата		Урок "Математика. Вычисление периметра прямоугольника." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/56678?menuReferrer=atalogue		
114	Сложение и вычитание с круглым числом		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46		
115	Сложение и вычитание в пределах 1000		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c		
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме). Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c Урок "Разные способы вычислений. Проверка вычислений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/		
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100		Урок "Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) трёхзначных чисел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/		
118	Письменное сложение в пределах 1000				
119	Письменное вычитание в пределах 1000	Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)	Урок "Алгоритм письменного вычитания" (РЭШ)		

			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/218365/		
Математическая информация					
120	Алгоритм деления на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa		
121	Алгоритм деления на однозначное число. Повторение.				
122	Умножение круглого числа, на круглое число	Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.	Урок "Умножение и деление круглых чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1136815?menuReferrer=catalogue		
123	Деление круглого числа, на круглое число	Использовать различные приемы проверки правильности вычислений.			
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e Урок "Приём письменного умножения на однозначное число" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/		
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	Решать задачи творческого и поискового характера. Работать паре.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220		
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120		
127	Задачи на расчет времени, количества		Урок "Величины. Единицы измерения времени. Год, месяц, неделя, сутки. Время от 0 часов до 24 часов." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/475464?menuReferrer=catalog		
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e Урок "Приём письменного деления на однозначное число" (РЭШ)		

		Заменять трехзначные числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/		
129	Приемы деления на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8		
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе. Читать и записывать числа римскими цифрами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e Урок "Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/		
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a		
132	Итоговая контрольная работа	Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. В повторении и закреплении изученных тем.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a		
133	Работа над ошибками. Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70		
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0		
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)		Урок "Арифметические действия. Нахождение значения числового выражения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/26521?menuReferrer=catalogue		
136	Повторение пройденного материала		Урок "Итоговый урок за курс математики в 3 классе" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3938/start/271151/		

Нормы оценок по математике.

Оценивание организуется с учетом двигательных, графомоторных, речевых нарушений обучающегося с НОДА.

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

Письменная проверка знаний, умений и навыков.

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

Ошибки :

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых

в ходе его выполнения;

- неправильный выбор действий, операций;

- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;

- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;

- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков, ставятся следующие оценки:

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;

При оценке работ, состоящих только из задач:

Оценка "5" ставится, если задачи решены без ошибок;

Оценка "4" ставится, если допущены 1 ошибка, 1-2 недочета;

Оценка "3" ставится, если допущены 2 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если допущены 3 и более ошибок;

При оценке комбинированных работ:

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущены 5 ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:

считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение уравнений:

считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом:

считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если

не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

Примечание: за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

Оценка устных ответов.

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки :

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты :

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Оценка "5" ставится ученику, если он:

- при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;
- производит вычисления правильно и достаточно быстро;

- умеет самостоятельно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи);
- правильно выполняет практические задания.

Оценка "4" ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки "5", но:

- ученик допускает отдельные неточности в формулировках;
- не всегда использует рациональные приемы вычислений.

При этом ученик легко исправляет эти недочеты сам при указании на них учителем.

Оценка "3" ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов, допускает ошибки в вычислениях и решении задач,

но исправляет их с помощью учителя.

Оценка "2" ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже с помощью учителя.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. . За учебную четверть и за год знания, умения и навыки учащихся по математике в 1-4 классах оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и

итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуются проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.

Итоговая контрольная работа

1 вариант

1. Вычисли.

75:5 203*4 34:5

33:3 900:30 213:7

23*4 760:4 305:10

2.Выполни вычисления в столбик

345+267 818:3

610-345 134*4

3.Ширина прямоугольника 6см, а длина на 2 см больше. Начерти этот прямоугольник. Найди его периметр и площадь.

4.Реши задачу.

В магазине было 115 белых гвоздик и 68 красных. Из них сделали букеты по 3 гвоздики в каждом. Сколько букетов получилось?

5.Сравни.Поставь знаки <, >, или =.

1 кг... 532 г 5м2дм ... 25 дм

1сут ... 23 ч 3дм ... 200см

6 дм 3 см...630 мм 1ч ...100 мин

