Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа сельского поселения «Село Булава»
Ульчского муниципального района Хабаровского края

**«Согласовано»**
Руководитель МО
_____ Чмух Е.В.
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

**«Согласовано»**
Зам. директора по
учебной работе
_____Карасева В.М.
«30» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УМК «ШКОЛА РОССИИ»**
**Математика**
**Автор: Моро М.И.**
**3 А класс**

**Составил: Дечули Л.С.**
**учитель начальных классов**

2023 – 2024 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начальногообщего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментомобучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено 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; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные(ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знанийв повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

— 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения,строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей

жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимостии закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты иприкидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые ученикомумения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметическихвычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### Числа и величины

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

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределахтысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

### 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, делениена 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 несколькодействий (со скобками/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, планированиехода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в томчисле деления с остатком), отношений (больше/меньше на/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; сравнениедолей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площадипрямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**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 сданными 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).

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

— выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;

— классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи водно 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.

*Работа с информацией:*

— читать информацию, представленную в разных формах;

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

— заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

— 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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

— 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..

*Совместная деятельность:*

— 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, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

— выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

— **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

Изучение математики в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития 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 числепри оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силахпри 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;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средства ми для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

1) *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)

2) *Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию вразных 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.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— 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;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

1) *Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) *Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

— находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодолениошибок.

3) *Самооценка:*

— 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 обучающийся научится:

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

— находить число большее/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 (в пределах 100 —устно и письменно);

— выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;

— устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения(со скобками/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),

— преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментовдлину, массу, время;

— выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;

— называть, находить долю величины (половина, четверть);

— сравнивать величины, выраженные долями;

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

— 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), оцениватьответ (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), используя правило/алгоритм;

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), втом числе с использованием изученных связок;

— классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать

информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневнойжизни (например, ярлык, этикетка);

— структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

— составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;

— выполнять действия по алгоритму;

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

— выбирать верное решение математической задачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Раздел 1. **Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.** | 2 | 0 | 0 | | 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.).;<br>Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.2. | **Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).** | 2 | 0 | 0 | | 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.).; | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.3. | **Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.** | 2 | 0 | 0 | | Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;<br>Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением | | |
| 1.4. | **Кратное сравнение чисел.** | 2 | 0 | 1 | | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до | Устный опрос; Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.5. | **Свойства чисел.** | 2 | 1 | 0 | | Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел.; | Устный опрос; Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | |
|---|---|---|
| Итого по разделу | 10 | |
| Раздел 2. **Величины** | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1. | **Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».** | 1 | 0 | 0 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. 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.; Комментирование. Представление значения | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.2. | **Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».** | 1 | 0 | 0 | | 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.; Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.3. | **Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации**. | 1 | 0 | 0 | | Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.4. | **Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 2 | 0 | 1 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.5. | **Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.** | 1 | 0 | 0 | | Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным).; Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6. | **Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).** | 2 | 0 | 0 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. 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, | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.7. | **Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 1 | 0 | 1 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. 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, | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.8. | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.** | 1 | 1 | 0 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. 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 | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | |
|---|---|---|
| Итого по разделу | 10 | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1. | **Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,** | 4 | 0 | 0 | | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений.; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1.; Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии.; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур).; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.2. | **Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.** | 4 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.3. | **Взаимосвязь умножения и деления.** | 4 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.4. | **Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.** | 4 | 0 | 1 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.5. | **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.** | 4 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.6. | **Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).** | 4 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.7. | **Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.** | 3 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.8. | **Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.** | 3 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.9. | **Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со** | 4 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.10. | **Однородные величины: сложение и вычитание.** | 3 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.11. | **Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.** | 4 | 0 | 0 | | арифметического действия.;<br>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при | Устный опрос;<br>Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.12 | **Умножение и деление круглого числа на однозначное число.** | 3 | 0 | 0 | | нахождении значения числового выражения. | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.13. | **Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число**. | 4 | 1 | 0 | | | Устный опрос; Письменн | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 48 | | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.** | 6 | 0 | 0 | | Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.;<br>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.).;<br>Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.2. | **Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).** | 6 | 0 | 1 | | Работа в парах/группах. 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.<br>Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.<br>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.3. | **Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.** | 5 | 0 | 0 | | Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения.;<br>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.;<br>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4. | **Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины** | 6 | 1 | 0 | | Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.; Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 23 | | | | | | |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).** | 4 | 0 | 0 | | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.; Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.2. | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.** | 4 | 0 | 1 | | Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).; Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.3. | **Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.** | 4 | 0 | 0 | | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.; | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4. | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | 4 | 1 | 0 | | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.; 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.; Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.5. | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.** | 4 | 0 | 1 | | Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).; Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| 6.1. | **Классификация объектов по двум признакам.** | 1 | 0 | 0 | | 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. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.2. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».** | 2 | 0 | 0 | | | Устный опрос; Письменный | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.3. | **Работа с информацией: 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** | 2 | 0 | 0 | | представленной в текстовой форме, использование связок « если …, то …», «поэтому», «значит».;<br>Оформление результата вычисления по алгоритму.; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.;<br>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).;<br>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.;<br>Работа с алгоритмами: воспроизведение, 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.;<br>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).;<br>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).<br>Дополнение таблиц сложения, умножения.<br>Решение простейших комбинаторных и логических задач.;<br>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.;<br>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устный опрос; Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.4. | **Таблицы сложения и умножения:** | 2 | 0 | 0 | | | Устный | http://school-collection.edu.ru/cat |
| 6.5. | **Формализованное описание** | 2 | 0 | 0 | | | Устный | http://school- |
| 6.6. | **Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в** | 2 | 0 | 0 | | | Письменный контроль; | http://school-collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.7. | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения** | 2 | 0 | 1 | | | Письменный | http://school-collection.edu.ru/cat |
| 6.8 | **Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных** | 2 | 1 | 0 | | | Устный опрос; | http://school-collection.edu.ru/cat |
| Итого по разделу: | | 15 | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Резервное время | 10 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 6 | 8 | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

# 3 КЛАСС

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Ссылка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | | | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | |
| 2 | | | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | | | |
| 3 | | | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | https://uchi.ru | | | |
| 4 | | | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | | | | | |
| 5 | | | Равенства и неравенства: чтение, составление | 1 | https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/06/06/vernye-i-nevernye-ravenstva-i-neravenstva | | | Методические рекомендации (18) с. 10 |
| 6 | | | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/ | | | |
| 7 | | | Увеличение числа в несколько раз | 1 | https://onlinetestpad.com/ru/tes ts | | | |
| 8 | | | Уменьшение числа в несколько раз | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком | |
| 9 | | | Кратное сравнение чисел | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | | | |
| 10 | | | Свойства чисел | 1 | https://uchi.ru | | | Методические рекомендации (19) с. 10 |
| 11 | | | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль). Определять с помощью | |
| 12 | | | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» | 1 | 2 класс ч.1 с. 31 | | | Методические рекомендации (20) с. 10 |
| 13 | | | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/ | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события<br><br>Преобразовывать одни единицы величины длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль) в другие<br><br>Сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в» | |
| **14** | | | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» | 1 | 4 класс Ч. 1, с. 36 | | | Методические рекомендации (21) с. 11 |
| **15** | | | Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | 4 класс Ч. 1, с. 36 | | | |
| **16** | | | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события | |
| **17** | | | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | https://uchi.ru | | Использовать при 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 Преобразовывать одни единицы величины длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости | Методические рекомендации (22) с. 11 |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | (копейка, рубль) в другие<br>Сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в» | |
| **18** | | | Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в» | |
| **19** | | | Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | | | |
| **20** | | | Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач | 1 | https://uchi.ru | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач | |
| **21** | | | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **22** | | | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2 | 1 | Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 – устно и письменно) | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **23** | | | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **24** | | | Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4 | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **25** | | | Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4 | 1 | https://uchi.ru | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | использованием записи «в столбик» | |
| **26** | | | Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6 | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **27** | | | Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7 | 1 | https://www.uchportal.ru/load/47 | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **28** | | | Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8 | 1 | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **29** | | | Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9 | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **30** | | | Сводная таблица умножения | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **31** | | | Приёмы умножения и деления для случаев вида 30 · 2, 2 · 30, 60 : 3 | 1 | https://uchi.ru | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **32** | | | Приём деления для случаев вида 60 : 20 | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | использованием записи «в столбик» | |
| **33** | | | Умножение суммы на число | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **34** | | | Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23 | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **35** | | | Деление суммы на число | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **36** | | | Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22 | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **37** | | | Деление с остатком | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры | Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком | |
| **38** | | | Приемы нахождения частного и остатка | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **39** | | | Деление меньшего числа на большее | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **40** | | | Проверка деления с остатком | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **41** | | | Алгоритм письменного сложения | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно) | |
| **42** | | | Алгоритм письменного вычитания | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **43** | | | Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1 | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Выполнение действий с числами 0 и 1 | |
| **44** | | | Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0 | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Выполнение действий с числами 0 и 1 | |
| **45** | | | Действия с числами 0 и 1. | 1 | Электронное приложение к | | Выполнение действий с | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | Деление вида а : а, 0 : а | | учебнику "Математика" 3 класс | | числами 0 и 1 | |
| **46** | | | Взаимосвязь умножения и деления | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления | |
| **47** | | | Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления | |
| **48** | | | Проверка деления с помощью умножения | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления | |
| **49** | | | Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число | 1 | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **50** | | | Прием письменного деления на однозначное число | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **51** | | | Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000 | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **52** | | | Письменное деление на однозначное число в пределах 1000 | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **53** | | | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора | |
| **54** | | | Проверка результата вычисления (обратное действие) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, | | |
| **55** | | | Проверка результата вычисления (применение алгоритма) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | класс | долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | | |
| **56** | | | Проверка результата вычисления (использование калькулятора) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **57** | | | Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 | 2 класс ч. 1 | | Переместительное и сочетательное свойства сложения, умножения | Методические рекомендации (23) с. 12 |
| **58** | | | Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 | 2 класс ч. 1с 76 | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления | |
| **59** | | | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | | Методические рекомендации (24) с. 12 |
| **60** | | | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения,содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 | 1 | | | Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками / без скобок), в пределах 1000<br>Установление порядка выполнения действий в числовом выражении. | |
| **61** | | | Однородные величины: сложение и вычитание | 1 | //infourok.ru/prezentaciya-slozhenie-i-vichitanie-velichin-klass-1212199.html | | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик»<br>Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления<br>Письменное и устное умножение, деление на | Методические рекомендации (25) с. 13 |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | однозначное число в пределах 100; деление с остатком<br>Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **62** | | | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения | 1 | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.<br><br>Производить простые алгебраические процедуры. | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **63** | | | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым | 1 | | | | |
| **64** | | | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым | 1 | | | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **65** | | | Решение уравнений с неизвестным множителем | 1 | | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления<br>Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком | |
| **66** | | | Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем | 1 | | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |
| **67** | | | Умножение и деление круглого числа на однозначное число | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком | |
| **68** | | | Деление трёхзначного числа на однозначное уголком | 1 | | | Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком | |
| **69** | | | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **70** | | | Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **71** | | | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **72** | | | Решение и составление задач в 3 действия | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **73** | | | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | класс | | | |
| **74** | | | Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **75** | | | Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **76** | | | Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **77** | | | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **78** | | | Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **79** | | | Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **80** | | | Закрепление изученного. | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **81** | | | Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **82** | | | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **83** | | | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **84** | | | Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | | | |
| **85** | | | Задачи на на разностное сравнение | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **86** | | | Задачи на на кратное сравнение | 1 | https://uchi.ru | | | |
| **87** | | | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | | | |
| **88** | | | Проверка решения и оценка полученного результата | 1 | https://www.uchportal.ru/load/47 | | | |
| **89** | | | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации | 1 | https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/ | | | |
| **90** | | | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого | 1 | https://onlinetestpad.com/ru/tes ts | Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).<br><br>Распознавать числа, выражения, количества и формы | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **91** | | | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **92** | | | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части) | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия | Задачи на конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление | Методические рекомендации (26) с. 14 |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | и операции. | фигур) | |
| **93** | | | Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей) | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Задачи на конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигур) | |
| **94** | | | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | https://uchi.ru | | | |
| **95** | | | Равносоставленные фигуры | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | | | |
| **96** | | | Повторение. Обобщение | 1 | https://www.uchportal.ru/load/47 | | | |
| **97** | | | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства | 1 | https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/ | | Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин сторон | Методические рекомендации (27) с. 14 |
| **98** | | | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач | 1 | https://onlinetestpad.com/ru/tes ts | | | |
| **99** | | | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение | 1 | https://infourok.ru/konspekt-po-razvitiyu-psihomotoriki-i-sensornih-processov-v-klasse-konstruirovanie-izobrazheniy-predmetov-iz-geometricheskih-fig-2762918.html | | | |
| **100** | | | Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади | 1 | 2 класс ч. 1 с. 42 | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин сторон | |
| **101** | | | Единица площади — квадратный сантиметр | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | | Измерение площади: сравнение площадей | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **102** | | | Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | | фигур с помощью наложения; вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами; изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. | |
| **103** | | | Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами | 1 | https://uchi.ru | | | |
| **104** | | | Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства | 1 | -Российская электронная школа (resh.edu.ru) | | | |
| **105** | | | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **106** | | | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **107** | | | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **108** | | | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **109** | | | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | Решение геометрических задач | | | | | |
| **110** | | | Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | | |
| **111** | | | Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | | |
| **112** | | | Классификация объектов по двум признакам | 1 | https://znanio.ru/media/prezentatsiya_k_uroku_matematiki_po_teme_klassifikatsiya_geometricheskih_figur_mnogogrannik_i_ego_elementy_3_klass-176577 | | Классификация объектов по двум и более признакам | Методические рекомендации (28) с. 14 |
| **113** | | | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) высказываний. Конструирование и проверка истинности высказываний | |
| **114** | | | Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит» | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Использование логических рассуждений с использованием связок «если.., то…», «поэтому», «значит» | |
| **115** | | | Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Анализировать информацию, содержащуюся в | Извлечение и использование для выполнения заданий | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов) | | | графиках, таблицах, текстах и других источниках. | информации, представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, расписание движения автобусов, поездов) | |
| **116** | | | Работа с информацией: весение данных в таблицу | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными | |
| **117** | | | Работа с информацией: дополнение чертежа данными | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **118** | | | Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **119** | | | Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **120** | | | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление) | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **121** | | | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | |
| **122** | | | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые | Внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **123** | | | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | математические понятия и операции. | | |
| **124** | | | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | https://znanio.ru/media/prezentatsiya_k_uroku_matematiki_po_teme_klassifikatsiya_geometricheskih_figur_mnogogrannik_i_ego_elementy_3_klass-176577 | | Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) числовыми данными Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.) | Методические рекомендации (29) с. 15 |
| **125** | | | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | https://znanio.ru/media/prezentatsiya_k_uroku_matematiki_po_teme_klassifikatsiya_geometricheskih_figur_mnogogrannik_i_ego_elementy_3_klass-176577 | | | Методические рекомендации (29) с. 15 |
| **126** | | | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | | |
| **127** | | | Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | |
| **128** | | | Резерв. Величины. Величины. Повторение | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач Единица времени – секунда. Измерение времени с помощью цифровых/стрелочных часов. Соотношение: начало, окончание, | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | продолжительность события. Перевод единиц на основе изученных соотношений<br>Измерение длины. Единицы длины – миллиметр, километр; соотношения между миллиметром, метром, дециметром и сантиметром, между метром и километром. Перевод единиц на основе изученных соотношений<br><br>Измерение площадей. Единицы площади: квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр<br><br>Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора<br><br>Сравнение предметов и объектов на основе измерения величин: установление соотношения «больше/меньше на/в» | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | Сравнение предметов по массе. Единица массы – грамм; соотношение между килограммом и граммом. Установление соотношения «тяжелее/легче на/в». Перевод единиц на основе изученных соотношений<br><br>Сравнение предметов по стоимости: установление соотношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение: цена, количество, стоимость | |
| **129** | | | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение | 1 | http://bi2o2t.ru/training/sub | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. | Переместительное и сочетательное свойства сложения, умножения Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора<br>Устное и письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел с использованием записи «в столбик» | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **130** | | | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение | 1 | https://www.soloveycenter.pro/ | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления<br>Выполнение действий с числами 0 и 1<br>Переместительное и сочетательное свойства сложения, умножения<br>Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком<br>Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора<br>Увеличение и уменьшение числа в несколько раз; кратное сравнение чисел | |
| **131** | | | Резерв. Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение | 1 | Электронное приложение к учебнику "Математика" 3 класс | | Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление со статком | |
| **132** | | | Резерв. Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение | 1 | https://uchi.ru | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками / без скобок), в пределах 1000<br>Установление порядка выполнения действий в | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| | | | | | | | числовом выражении. | |
| **133** | | | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение | 1 | https://uchi.ru | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **134** | | | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение | 1 | https://uchi.ru | | Решение арифметическим способом текстовых задач в два-три действия | |
| **135** | | | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение | 1 | https://uchi.ru | Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).<br><br>Распознавать числа, выражения, количества и формы. | Вычисление периметра и площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длин сторон. Задачи на конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигур).<br>Измерение площади: сравнение площадей фигур с помощью наложения; вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами; изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади | |

| № урока | Дата | | Тема урока | Кол-во часов | Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке) | ЦОР | Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС) | Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | план | факт | | | | | | |
| **136** | | | Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 | https://uchi.ru | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | Внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными. Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, расписание движения автобусов, поездов). Использование логических рассуждений с использованием связок «если.., то…», «поэтому», «значит». Классификация объектов по двум и более признакам. Конструирование и проверка истинности высказываний. Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) высказываний | |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

http://school-collection.edu.ru/

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

http://school-collection.edu.ru/
https://uchi.ru/
https://resh.edu.ru/

## МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедиа

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Классная магнитная доска, интерактивная доска, колонки, компьютер, проектор