

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАТТУНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
С. ХАТТУНИ ВЕДЕНСКОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

| | |
|--|--|
| РАССМОТРЕНО на заседании МО начальных классов Руководитель МО З.Г.Мусхажиева _____ Протокол № 1 от 26.08.2022 г. | СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР _____ Х.А.Синабаригова Протокол № 1 29.08.2022 г. |
|--|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 116978)
учебного предмета
«Математика»

для 1 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Ахметова Лайла Аслудиевна
учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего 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 фундаментом обучения 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 знаний в 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 зависимости и 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 и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 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 числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами 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.

2) 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)

3) *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.

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 преодоления ошибок.

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 **1 классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № 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 от 1 до 9: различение, чтение, запись. | 10 | 0 | 10 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie-chisla-i-cifry-sostav-c-5326524.html |
| 1.2. | Единица счёта. Десяток. | 1 | 0 | 1 | | Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-desyatok-klass-2893629.html |
| 1.3. | Счёт предметов, запись результата цифрами. | 1 | 0 | 1 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu-schet-predmetov-2090136.html |
| 1.4. | Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. | 1 | 0 | 1 | | Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/conspect/305511 |
| 1.5. | Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. | 2 | 0 | 2 | | Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conspect/292974 |
| 1.6. | Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | 1 | 0 | 1 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main / https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main |
| 1.7. | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. | 1 | 0 | 1 | | Словесное описание группы предметов, ряда чисел; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/conspect/292924/ |

| | | | | | | | | |
|--|--|----|---|----|--|---|--|---|
| 1.8. | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 0 | 1 | | Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ |
| 1.9. | Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 2 | 1 | 1 | | Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; | Устный; опрос;; Практическая работа; ; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | | | |
| 2.1. | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. | 2 | 0 | 2 | | Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/ |
| 2.2. | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. | 2 | 0 | 2 | | Коллективная работа по различению и сравнению величин; | Устный опрос; Практическая работа;; | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-sravnenie-predmetov-1390049.html |
| 2.3. | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. | 3 | 1 | 2 | | Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; Использование линейки для измерения длины отрезка; | Устный опрос; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |
| Итого по разделу | | 7 | | | | | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | | | |
| 3.1. | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 22 | 0 | 22 | | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 3.2. | Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. | 6 | 0 | 6 | | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 3.3. | Вычитание как действие, обратное сложению. | 1 | 0 | 1 | | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/301147 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|----|---|---|--|---|---------------------------------------|---|
| 3.4. | Неизвестное слагаемое. | 1 | 0 | 1 | | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ |
| 3.5. | Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. | 2 | 0 | 2 | | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способ неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием а нахождения заданной единицы счёта; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 3.6. | Прибавление и вычитание нуля. | 1 | 0 | 1 | | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-nulya-klass-shkola-rossii-1729248.html |
| 3.7. | Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. | 6 | 0 | 6 | | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 3.8. | Вычисление суммы, разности трёх чисел. | 1 | 1 | 0 | | Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/ |
| Итого по разделу | | 40 | | | | | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | | | | |
| 4.1. | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. | 2 | 0 | 2 | | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471 |
| 4.2. | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. | 1 | 0 | 1 | | Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/ |
| 4.3. | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. | 1 | 0 | 1 | | Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/conspect/272724/ |

| | | | | | | | | |
|---|--|----|---|----|--|---|---------------------------------------|---|
| 4.4. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. | 11 | 0 | 11 | | Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 4.5. | Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). | 1 | 1 | 0 | | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); | Контрольная работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-reshenie-zadach-dopolnenie-usloviya-zadachi-needostayushimi-dannymi-ili-voprosom-1klass-5650453.html |
| Итого по разделу | | 16 | | | | | | |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | | |
| 5.1. | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. | 4 | 0 | 4 | | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html |
| 5.2. | Распознавание объекта и его отражения. | 1 | 0 | 1 | | Составление пар: объект и его отражение; | Устный опрос; Практическая работа; | 4Hm3YrYNgczRAP7jbGCZ7vA8XwbBR8DWMU7Bm9FKZqxQXPPcwMP1kDbK3mtBSdt2c6TmLCPiMSXa39uBiEBwkg4FW9DH2oqmJa3QMpEti |
| 5.3. | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. | 4 | 0 | 4 | | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/conspect/302537 |
| 5.4. | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. | 9 | 0 | 9 | | Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 5.5. | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. | 1 | 0 | 1 | | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-pryamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html |
| 5.6. | Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. | 1 | 1 | 0 | | Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры; | Контрольная работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-pryamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|-----|--|---|---------------------------------------|---|
| 6.1. | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). | 4 | 0 | 4 | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-smetodicheskogo-apparata-umk-s-tochki-zreniya-trebovanij-primernyh-rabochih-oderzhaniya-i-program-6058773.html |
| 6.2. | Группировка объектов по заданному признаку. | 2 | 0 | 2 | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovaniye-predmetov-po-forme-658532.html |
| 6.3. | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | 1 | 0 | 1 | | Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonornostej-v-1-klasse-4308958.html |
| 6.4. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. | 1 | 0 | 1 | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Устный опрос; Практическая работа; | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vernii-i-nevernii-viskazivaniyapovtorenie-2472038.html |
| 6.5. | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу | 3 | 0 | 3 | | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); | Устный опрос; Практическая работа; | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klsshkola/matematika/2018 |
| 6.6. | Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин). | 1 | 0 | 1 | | Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/ |
| 6.7. | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур. | 3 | 1 | 2 | | Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; | Контрольная работа; | https://infourok.ru/vyrobotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prosteyshih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html |
| Итого по разделу: | | 15 | | | | | | |
| Резервное время | | 14 | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 6 | 112 | | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Ч | Дата изучения | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|---|---------------|-------|--|
| | | | по плану | факт. | |
| 1 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike |
| 2 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike |
| 3 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike |
| 4 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4. | 1 | | | -dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie- |
| 5 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5. | 1 | | | dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie- |
| 6 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6. | 1 | | | -dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie- |
| 7 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7. | 1 | | | dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie- |
| 8 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8. | 1 | | | chisla-i-cifry-sostav-c-5326524.html |
| 9 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9. | 1 | | | chisla-i-cifry-sostav-c-5326524.html |
| 10 | Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний. | 1 | | | chisla-i-cifry-sostav-c-5326524.html |
| 11 | Числа. Единица счёта. Десяток. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-desyatok-klass-2893629.html |
| 12 | Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами. | 1 | | | https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu-schet-predmetov-2090136.html |
| 13 | Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/conspect/305511 |
| 14 | Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conspect/292974 |
| 15 | Числа. Сравнение сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conspect/292974 |
| 16 | Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main |
| 17 | Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/conspect/292924/ |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| 18 | Числа. Однозначные и двузначные числа. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ |
| 19 | Числа. Увеличение числа на несколько единиц | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html |
| 20 | Числа. Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html |
| 21 | Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/ |
| 22 | Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/ |
| 23 | Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-sravnenie-predmetov-1390049.html |
| 24 | Величины. Единицы длины: сантиметр. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-sravnenie-predmetov-1390049.html |
| 25 | Величины. Единицы длины: дециметр. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |
| 26 | Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |
| 27 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$. | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ |
| 28 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 29 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$, $\square - 3$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 30 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 31 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 32 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| 33 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 34 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 35 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 36 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 37 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 38 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 39 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 40 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 41 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 42 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 43 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 44 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 45 | Арифметические действия. Сложение и | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| | вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - □ | | | | |
| 46 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - □ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 47 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 48 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 49 | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □ | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html |
| 50 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 51 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 52 | Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 53 | Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10 | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 54 | Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20 | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 55 | Арифметические действия. Переместительное свойство сложения | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 56 | Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/301147 |
| 57 | Арифметические действия. Неизвестное слагаемое | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ |
| 58 | Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 59 | Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5 | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ |
| 60 | Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-nulya-klass-shkola-rossii-1729248.html |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| 61 | Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 62 | Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 63 | Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 64 | Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 65 | Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 66 | Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html |
| 67 | Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson5202/start/132726/ |
| 68 | Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471 |
| 69 | Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471 |
| 70 | Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/ |
| 71 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/conspect/272724/ |
| 72 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| 73 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 74 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 75 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 76 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 78 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 79 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 80 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 81 | Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |
| 82 | Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению) | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/ |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| 83 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-reshenie-zadach-dopolnenie-usloviya-zadachi-nedostayushimi-dannymi-ili-voprosom-1klass-5650453.html |
| 84 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html |
| 85 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html |
| 86 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Между. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html |
| 87 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html |
| 88 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара | 1 | | | 4Hm3YrYNgcZRAP7jbGCZ7vA8XwbBR8DWMU7Bm9FKZqjxQXPPcwMP1kDbK3mtBSdt2c6TmLCPiMSXa39uBiEBwkg4FW9DH2oqmJa3QMpEti |
| 89 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата) | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson4070/conspect/302537 |
| 90 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson4070/conspect/302537 |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| | фигур: прямой, отрезка, точки | | | | |
| 91 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки" | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/conspect/302537 |
| 92 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника | | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/conspect/302537 |
| 93 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата) | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 94 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 95 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 96 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 97 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|
| | отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах | | | | |
| 98 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 99 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 100 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 101 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/conspect/302200 |
| 102 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-pryamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html |
| 103 | Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-pryamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html |
| 104 | Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер) | 1 | | | https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-smetodicheskogo-apparata-umk-s-tochki-zreniya-trebovanij-primernyh-rabochih-oderzhaniya-i-program-6058773.html |
| 105 | Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов | 1 | | | https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-smetodicheskogo-apparata-umk-s-tochki-zreniya-trebovanij-primernyh-rabochih-oderzhaniya-i-program-6058773.html |
| 106 | Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам) | 1 | | | https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-smetodicheskogo-apparata-umk-s-tochki-zreniya-trebovanij-primernyh-rabochih-oderzhaniya-i-program-6058773.html |
| 107 | Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку | 1 | | | https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-smetodicheskogo-apparata-umk-s-tochki-zreniya-trebovanij-primernyh-rabochih-oderzhaniya-i-program-6058773.html |
| 108 | Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korekcii-po-teme-gruppirovanie-predmetov-po-forme-658532.html |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|
| | признаку | | | | |
| 109 | Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovaniye-predmetov-po-forme-658532.html |
| 110 | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomnostej-v-1-klasse-4308958.html |
| 111 | Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vernii-i-nevernii-viskazivaniyapovtorenie-2472038.html |
| 112 | Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 113 | Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 114 | Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 115 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/ |
| 116 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1 | | | https://infourok.ru/vyrabotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prosteyshih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html |
| 117 | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovaniye-predmetov-po-forme-658532.html |
| 118 | Резерв. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomnostej-v-1-klasse-4308958.html |
| 119 | Резерв. Числа. Числа от 11 до 20. Повторение | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vernii-i-nevernii-viskazivaniyapovtorenie-2472038.html |
| 120 | Резерв. Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 121 | Резерв. Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 122 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|--|--|---|
| 123 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/ |
| 124 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. | 1 | | | https://infourok.ru/vyrabotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prostejshih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html |
| 125 | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovani-predmetov-po-forme-658532.html |
| 126 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomernostej-v-1-klasse-4308958.html |
| 127 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение | 1 | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vernii-i-nevernie-viskazivaniyapovtorenie-2472038.html |
| 128 | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 129 | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 130 | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение | 1 | | | https://nsportal.ru/nachalnaya-/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klassshkola/matematika/2018 |
| 131 | Резерв. Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение | 1 | | | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/ |
| 132 | Резерв. Математическая информация. Таблицы. Повторение | 1 | | | https://infourok.ru/vyrabotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prostejshih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации, поурочное планирование

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ <https://resh.edu.ru/>

Инфоурок <https://infourok.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике. Мультимедийный компьютер

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Линейка, циркуль, угольник, транспорти

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАТТУНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
С. ХАТТУНИ ВЕДЕНСКОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

| | |
|--|--|
| РАССМОТРЕНО на заседании МО начальных классов Руководитель МО З.Г.Мусхажиева _____ Протокол № 1 от 26.08.2022 г. | СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР _____ Х.А.Синабаригова Протокол № 1 29.08.2022 г. |
|--|--|

Рабочая программа
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
(ID 2771302)
на 2022-2023 учебный год
для 2 «а» класса

Составитель: Байгереева С.С.

Хаттуни, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего 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 фундаментом обучения 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 знаний в 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,

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и 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 и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 2 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 геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;

— конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

— следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

— организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

— проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

— принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

— участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 2 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 числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами 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.

2) *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)

3) *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.

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 преодоления ошибок.

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 во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);

- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;

- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все»,

«каждый»;

- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № 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 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. | 2 | | | | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; | Устный опрос; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 1.2. | Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. | 2 | | | | Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки); | Устный опрос; Письменный контроль; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 1.3. | Чётные и нечётные числа. | 1 | | | | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; | Устный опрос; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com |
| 1.4. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 2 | | | | Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых); | Устный опрос; Письменный контроль; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com |
| 1.5. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 3 | 1 | | | Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно); | Устный опрос; Письменный контроль; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com |
| Итого по разделу | | 10 | | | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | | | |
| 2.1. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 4 | | | | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----------------|--|--|
| | | | | | | учебных задач; | | |
|--|--|--|--|--|--|----------------|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|--|----|---|--|--|---|--|--|
| 2.2. | Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. | 3 | | | | Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками; | Практическая работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 2.3. | Измерение величин. | 2 | | | | Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач; | Практическая работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 2.4. | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 2 | | | | Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач; | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| Итого по разделу | | 11 | | | | | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | | | |
| 3.1. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 6 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.2. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 6 | 1 | | | Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|---|
| 3.3. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 5 | | | <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|---|---|--|--|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|---|---|--|
| 3.4. | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 5 | 1 | | | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.5. | Названия компонентов действий умножения, деления. | 2 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.6. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 5 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.7. | Умножение на 1, на 0 (по правилу). | 3 | | | | Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.8. | Переместительное свойство умножения. | 3 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.9. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. | 6 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|--|--|---|--|
| 3.10. | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. | 5 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.11. | Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения. | 5 | 1 | 1 | | Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.12 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 3 | | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.13. | Вычисление суммы, разности удобным способом. | 4 | 1 | | | Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|----|---|---|--|---|---|--|--|
| | | | | | | помощью разных числовых выражений; | | | |
| Итого по разделу | | 58 | | | | | | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | | | | | |
| 4.1. | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 2 | | | | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ | |
| 4.2. | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. | 2 | 1 | | | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса); | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ | |
| 4.3. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 2 | | 1 | | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ | |

| | | | | | | | | |
|---|--|----|---|---|--|--|---|--|
| 4.4. | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. | 3 | 1 | | | <p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению.</p> <p>Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 4.5. | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 3 | | | | <p>Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений);</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления);</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| Итого по разделу | | 12 | | | | | | |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | | |
| 5.1. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 3 | | 1 | | <p>Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;</p> <p>Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 5.2. | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. | 2 | | | | <p>Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | | |
|--|---|----|---|--|--|--|---|--|
| 5.3. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 3 | | | | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5.4. | Длина ломаной. | 3 | | | | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5.5. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 4 | 1 | | | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5.6. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 5 | | | | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | | | | |
| 6.1. | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. | 2 | | | | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|--|---|---|
| 6.2. | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. | 2 | | | | <p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;</p> <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.3. | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | | | | <p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.4. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. | 1 | | | | <p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.5. | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». | 1 | | | | <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|--|---|---|
| 6.6. | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу. | 2 | | 1 | | <p>Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;</p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;</p> <p>Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.7. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 | | | | <p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.8 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). | 2 | | | | <p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 6.9. | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 2 | 1 | | | <p>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|--|---|--|--|
| 6.10 | Правила работы с электронными средствами обучения | 1 | | | | <p>Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану;</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания;</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием</p> <p>«Оценочного листа»;</p> | <p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| Итого по разделу: | | 15 | | | | | | |
| Резервное время | | 10 | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 9 | 4 | | | | |

Поурочное планирование по математике 2 класс

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|--|--------------|-----------------|-----------|--|
| | | | Дата план | Дата факт | |
| 1. | Числа от 1 до 20. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 2. | Десяток. Счет десятками до 100. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3. | Числа от 11 до 100. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 4. | Однозначные и двузначные числа. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5. | Стартовая диагностика | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 6. | Единица длины — миллиметр | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 7. | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 8. | Единица длины — метр | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 9. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 10. | Случаи сложения и вычитания вида: $30 + 5$; $35 - 5$; $35 - 30$. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| 11. | Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 12. | Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 13. | Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 14. | Чётные и нечётные числа (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 15. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 16. | Что узнали. Чему научились | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 17. | Странички для любознательных. Задачи-расчёты | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 18. | Задачи, обратные данной | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 19. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 20. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 21. | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| 22. | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 23. | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 24. | Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 25. | Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 26. | Контроль знаний и умений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 27. | Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 28. | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 29. | Периметр многоугольника. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 30. | Переместительное свойство сложения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 31. | Сочетательное свойство сложения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 32. | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 33. | Проектное задание: Математика вокруг | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| | нас. Узоры и орнаменты на посуде. | | | | https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 34. | Что узнали. Чему научились. Решение практических задач. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 35. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 36. | Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 37. | Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 38. | Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 39. | Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 40. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 41. | Контроль знаний и умений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 42. | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц Решение задач на встречное движение. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 43. | Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 44. | Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/http s://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/http |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | | | | | s://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 45. | Контрольная работа «Устные и письменные приемы вычисления» | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 46. | Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 47. | Буквенные выражения. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 49. | Буквенные выражения. Решение практических задач. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 50. | Уравнение. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 51. | Уравнение. Закрепление. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 52. | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 53. | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 54. | Контрольная работа | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 55. | Работа над ошибками. Проверка сложения и вычитания. Закрепление. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 56. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| 57. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 58. | Письменное сложение и вычитание двухзначных чисел без перехода через десяток. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 59. | Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 60. | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол . Угол. Прямой угол | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 61. | Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 62. | Письменный приём сложения вида $37+48$. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 63. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 64. | Прямоугольник.Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 65. | Решение задач на разностное сравнение. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 66. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 +4, 50 - 6$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 67. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$ | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ |

| | | | | |
|-----|--|---|--|--|
| | | | | https://www.plickers.com/ |
| 68. | Закрепление. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого. | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 69. | Контроль знаний и умений «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 70. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58 - 29 | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 71. | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений (нет в учебнике) | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 72. | Подготовка к умножению. Решение задач и выражений. | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 73. | Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 74. | Квадрат. | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 75. | Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 76. | Проектное задание «Оригами» | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 77. | Закрепление изученного. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 78. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| 79. | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 80. | Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 81. | Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 82. | Приём умножения с помощью сложения. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 83. | Решение задач на умножение. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 84. | Контроль знаний и умений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 85. | Работа над ошибками. Умножение на 1, на 0 (по правилу) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 86. | Названия компонентов действий умножения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 87. | Переместительное свойство умножения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 88. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 89. | Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|
| | деления | | | | |
| 90. | Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 91. | Названия компонентов действий деления | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 92. | Что узнали. Чему научились | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 93. | Странички для любознательных. Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 94. | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 95. | Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 96. | Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 97. | Приёмы умножения и деления на 10 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 98. | Задачи с величинами : цена, количество, стоимость. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 99. | Контроль знаний и умений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 100. | Математическая информация. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|
| | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | | | | ps://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 101. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 102. | Умножение числа 2. Умножение на число 2 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 103. | Приём умножения числа 2. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 104. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 105. | Деление на 2. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 106. | Закрепление. Табличные случаи умножения и деления на 2. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 107. | Странички для любознательных. Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 108. | Математическая информация. Классификация объектов по заданному основанию (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 109. | Что узнали. Чему научились. Табличные случаи умножения и деления на 2. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 110. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ |

| | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|
| | | | | | https://www.plickers.com/ |
| 111. | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 112. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 113. | Деление на 3 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 114. | Закрепление по теме «Умножение и деление на 3» | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 115 | Странички для любознательных. Математический конкурс. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 116. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4 (нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 117. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 118 | Умножение и деление на 4.(нет в учебнике) | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 119. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 120. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 121. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|
| 122. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 123. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 124. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 125. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 126. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 127. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 128. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 129. | Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 130. | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 131. | Контроль знаний и умений. | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 132. | Числа от 1 до 100. Повторение | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ |

| | | | | | |
|-------------------------|--|---|--|--|--|
| | | | | | https://www.plickers.com/ |
| 133. | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 134. | Устное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 135. | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 136. | Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| Итого: 136 часов | | | | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Печатные пособия

Демонстрационные

пособия Экранно-

звуковые пособия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплекты инструментов для чертежей, измерений

| | |
|---|--|
| <p>РАССМОТРЕНО на заседании МО начальных классов Руководитель МО З.Г.Мусхажиева</p> <p>_____ Протокол № 1 от 26.08.2022 г.</p> | <p>СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР _____ Х.А.Синабаригова Протокол № 1 29.08.2022 г.</p> |
|---|--|

Рабочая программа

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
(ID 2771302)
на 2022-2023 учебный год
для 3 «а» класса**

Составитель: Магомадова Т.Р.

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 начального общего 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 фундаментом обучения 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 знаний в 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 зависимости и 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 и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 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 геометрические фигуры», «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 несколько раз. 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 пределах тысячи.

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, 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/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/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. 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 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).

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 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.

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 числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
 - работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил 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;
 - оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
-
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами 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.

2) 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)

3) 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.

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 преодоления ошибок.

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 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/ 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), 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), 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), в том 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 повседневной жизни (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

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности |
|-----------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| | | всего | Тематический контроль | практические работы | | |
| Раздел 1. Числа | | | | | | |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|---|
| 1.1. | Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. | 4 | | | | Устная и письменная работа с числами: составление, чтение, сравнение и упорядочение, представление суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (например, единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние математических терминов, знаков; их использование в письме и в речи при формулировании выводов, ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий. |
| 1.2. | Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). | 2 | | | | Устная и письменная работа с числами: составление, чтение, сравнение и упорядочение, представление суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (например, единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние математических терминов, знаков; их использование в письме и в речи при формулировании выводов, ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий. |
| 1.3. | Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. | 2 | 1 | | | Устная и письменная работа с числами: составление, чтение, сравнение и упорядочение, представление суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (например, единиц разряда, чётность и т. д.); Практическая работа: различение, называние математических терминов, знаков; их использование в письме и в речи при формулировании выводов, ответа, ведении математических записей; определение последовательности учебных действий. |
| 1.4. | Кратное сравнение чисел. | 1 | | | | Работа в парах/группах. Обнаружение и описание свойств группы чисел, поиск уникальных свойств группы чисел; Упражнения: использование латинских букв для обозначения свойств арифметических действий, обозначение геометрических фигур; определение последовательности учебных действий. |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|----|--|--|--|---|
| 1.5. | Свойства чисел. | 1 | | | | Упражнения: использование латинских букв для обозначения свойств арифметических действий, обозначение геометрических фигур; Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (например, предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста задачи) и проверки его истинности; планирование проекта работы; определение последовательности учебных действий; |
| Итого по разделу | | 10 | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | |

| | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|---|
| 2.1. | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». | 1 | | | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, рас Комментирование. Представление значения заданных единицах, комментирование переходов единиц к другим (однородным); Пропедевтика исследовательской работы: оп помощью цифровых и аналоговых приборов измерительных инструментов длину, массу, выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события.; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
| 2.2. | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». | 1 | | | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, рас Комментирование. Представление значения заданных единицах, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |

| | | | | | | |
|------|--|---|--|---|--|---|
| 2.3. | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. | 1 | | 1 | | Моделирование: использование предметной иллюстрации зависимости между величинами (больше, меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение, уменьшение в несколько раз) в случаях, сводящихся к вычислениям; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; |
| 2.4. | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. | 2 | | 1 | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, рас Комментирование. Представление значения заданных единицах, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
| 2.5. | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. | 1 | | | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, рас Комментирование. Представление значения заданных единицах, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |

| | | | | | | |
|--|---|----|--|---|--|--|
| 2.6. | Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). | 3 | | | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, расчётами; Моделирование: использование предметной иллюстрации зависимости между величинами (меньше), хода выполнения арифметических величинами (сложение, вычитание, увеличение, уменьшение в несколько раз) в случаях, сводящихся к вычислениям; Комментирование. Представление значения заданных единиц, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
| 2.7. | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. | 1 | | | | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций необходимого перехода от одних измерений величины к другим. Установление (больше, меньше, равно) между значениями представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях куплипродажи, движения, работы. Прикидка величины на глаз, проверка измерением, расчётами; Моделирование: использование предметной иллюстрации зависимости между величинами (меньше), хода выполнения арифметических величинами (сложение, вычитание, увеличение, уменьшение в несколько раз) в случаях, сводящихся к вычислениям; Комментирование. Представление значения заданных единиц, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
| 2.8. | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. | 1 | | 1 | | Моделирование: использование предметной иллюстрации зависимости между величинами (меньше), хода выполнения арифметических величинами (сложение, вычитание, увеличение, уменьшение в несколько раз) в случаях, сводящихся к вычислениям; Комментирование. Представление значения заданных единиц, комментирование переходов единиц к другим (однородным); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
| Итого по разделу | | 10 | | | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | |

| | | | | | | |
|------|---|----|--|---|--|--|
| 3.1. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). | 20 | | 1 | | Упражнения: устные и письменные приёмы вычисления. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями и деление на 1, 10, 100). Действия с числами. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком действий. Сравнение числовых выражений без вычисления. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму нахождения значения числового выражения. Проверка хода выполнения действия. Проверка хода выполнения действия; Дифференцированное задание: приведение иллюстрирующих смысл деления с остатком ситуаций; интерпретацию результата деления в практической ситуации; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ; |
|------|---|----|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|--|
| 3.2. | Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. | 5 | 1 | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы.</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком действий.</p> <p>Сравнение числовых выражений без вычисления.</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического выражения;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установление порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкций по умножению/делению на круглое число, делению с остатком; подбором; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности выполнения действий;</p> |
|------|---|---|---|--|--|--|

| | | | | | | |
|------|----------------------------------|---|--|--|--|--|
| 3.3. | Взаимосвязь умножения и деления. | 3 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы.</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком действий.</p> <p>Сравнение числовых выражений без вычисления.</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического выражения;</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установление порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкций по умножению/делению на круглое число, делению с остатком; подбором; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности выполнения учебных действий;</p> |
|------|----------------------------------|---|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|
| 3.4. | Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. | 2 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы.</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установление порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>Работа в парах/группах. Составление инструкций по умножению/делению на круглое число, делению с остатком; подбором; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности выполнения учебных действий;</p> |
|------|---|---|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|---|
| 3.5. | Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. | 2 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму нахождения значения числового выражения; оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.6. | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). | 4 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Прикидка результата выполнения действия с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установление порядка действий при нахождении значения числового выражения;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.7. | Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. | 2 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|
| 3.8. | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 1 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму нахождения значения числового выражения; оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.9. | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000. | 1 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком действий.</p> <p>Сравнение числовых выражений без вычисления;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму при нахождении значения числового выражения; оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | | |
|----------------------------|--|----|--|--|--|--|
| 3.10. | Однородные величины: сложение и вычитание. | 1 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата вычисления действия;</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.11. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. | 5 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата вычисления действия;</p> <p>Оформление математической записи: составление уравнения, проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);</p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и частного в ходе выполнения действий одной ступени (вычитания, умножения-деления);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.12 | Умножение и деление круглого числа на однозначное число. | 1 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями и деление на 1, 10, 100). Действия с числами.</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Упражнение на самоконтроль: обсуждение ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата вычисления действия;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 3.13. | Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число. | 1 | | | | <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий.</p> <p>Сравнение числовых выражений без вычисления; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму при нахождении значения числового выражения; Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p> |
| 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 | 1 | | | <p>Моделирование: составление и использование (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткие записи) различных этапов решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задачи («движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждений при решении задачи: по вопросам, с комментированием составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи решения.</p> <p>Сравнение задач. Формулирование полного ответа к задаче, анализ возможности другого или другого способа его получения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p> |
| 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). | 11 | 1 | | | <p>Моделирование: составление и использование (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткие записи) различных этапов решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задачи («движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах. Решение задач с комментированием формулировкой условия, задач на деление с остатком, иллюстрирующих смысл умножения на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждений при решении задачи: по вопросам, с комментированием составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи ответа к задаче, анализ возможности другого или другого способа его получения; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p> |
| 4.3. | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. | 2 | | | | <p>Моделирование: составление и использование (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткие записи) различных этапов решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задачи («движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах. Решение задач с комментированием формулировкой условия, задач на деление с остатком, иллюстрирующих смысл умножения на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждений при решении задачи: по вопросам, с комментированием составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | | |
|--|---|----|--|--|--|---|
| 4.4. | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины | 4 | | | | <p>Моделирование: составление и использование (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткие заметки) в различных этапах решения задачи;</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задачи («движение», «на работу» и пр.);</p> <p>Комментирование. Описание хода рассуждений при решении задачи: по вопросам, с комментированием составлением выражения;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи с помощью числового выражения;</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| Итого по разделу | | 23 | | | | |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | |

| | | | | | | |
|------|---|---|--|---|--|---|
| 5.1. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). | 5 | | 1 | | <p>Исследование объектов окружающего мира с изученными геометрическими формами;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные построения прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра);</p> <p>определение размеров предметов на глаз с помощью линейки — измерением;</p> <p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры заданной длиной стороны (значением периметра);</p> <p>Мысленное представление и экспериментальное моделирование возможности конструирования заданной геометрической фигуры;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 5.2. | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. | 2 | | 1 | | <p>Комментирование хода и результата поиска площади и способа её нахождения. Формулы площади; проверка истинности утверждений о значении площади геометрических величин;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные построения прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра);</p> <p>определение размеров предметов на глаз с помощью линейки — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение площадей фигур по площади, периметру, сравнение одних и тех же величин; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 5.3. | Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. | 3 | | | | <p>Комментирование хода и результата поиска площади и способа её нахождения. Формулы площади; проверка истинности утверждений о значении площади геометрических величин;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные построения прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра);</p> <p>определение размеров предметов на глаз с помощью линейки — измерением;</p> <p>Нахождение площади прямоугольника, квадрата; составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | | |
|--|--|----|--|---|--|---|
| 5.4. | Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. | 6 | | | | <p>Комментирование хода и результата поиска площади и способах её нахождения. Формулы; проверка истинности утверждений о значении геометрических величин;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные построения прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра); определение размеров предметов на глаз с помощью линейки; проверка — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение площадей, периметру, сравнение однородных фигур; Нахождение площади прямоугольника, квадрата; составление числового равенства при вычислении площади (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами измерения площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 5.5. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. | 4 | | 1 | | <p>Комментирование хода и результата поиска площади и способах её нахождения. Формулы; проверка истинности утверждений о значении геометрических величин;</p> <p>Упражнение: графические и измерительные построения прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра); определение размеров предметов на глаз с помощью линейки; проверка — измерением;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение площадей, периметру, сравнение однородных фигур; Нахождение площади прямоугольника, квадрата; составление числового равенства при вычислении площади (квадрата);</p> <p>Учебный диалог: соотношение между единицами измерения площади; последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| Итого по разделу | | 20 | | | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | | |
| 6.1. | Классификация объектов по двум признакам. | 1 | | | | <p>Работа в группах: подготовка суждения о возможности истинности математических понятий и фактов действительности. Примеры ситуаций, которые можно объяснить и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференциальное задание: составление утверждения на основе предложенной в текстовой форме, использование «если ..., то ...», «поэтому», «значит»; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p> |
| 6.2. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит». | 2 | | | | <p>Оформление математической записи. Дифференциальное задание: составление утверждения на основе предложенной в текстовой форме, использование «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Использование математической терминологии в описании сюжетной ситуации, отношений и действий; Моделирование предложенной ситуации, нахождение в тексте или графически всех решений;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | |
|------|---|---|---|--|---|
| 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 | 3 | 1 | | <p>Работа в группах: подготовка суждения о взвешиваемых математических понятиях и фактах действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.</p> <p>Оформление математической записи. Дифференциальное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.</p> <p>Использование математической терминологии в описании сюжетной ситуации, отношений и действий.</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проведению действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос);</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение представления в тексте или графически всех возможных решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, использование в решении данных, представление в табличной форме (на диаграмме); планирование предстоящей работы; определение последовательности учебных действий; ;</p> |
| 6.4. | Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта. | 1 | 1 | | <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.</p> <p>Установление соответствия между разными представлениями информации (иллюстрация, таблица).</p> <p>Дополнение таблиц сложения, умножения. Использование простейших комбинаторных и логических задач.</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | |
|------|--|---|---|--|--|
| 6.5. | Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). | 1 | | | <p>Оформление математической записи. Дифференциальное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.</p> <p>Использование математической терминологии в описании сюжетной ситуации, отношений и действий.</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |
| 6.6. | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. | 4 | 1 | | <p>Работа в группах: подготовка суждения о взвешиваемых математических понятиях и фактах действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.</p> <p>Оформление математической записи. Дифференциальное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму.</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;</p> <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.</p> <p>Установление соответствия между разными представлениями информации (иллюстрация, таблица).</p> <p>Дополнение таблиц сложения, умножения. Использование простейших комбинаторных и логических задач.</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|---|---|--|--|
| 6.7. | Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. | 2 | | | | <p>Моделирование предложенной ситуации, на представление в тексте или графически всех решений;</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных представленных в табличной форме (на диаграмме);</p> <p>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы, использование в повседневной жизни и в математике;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий.</p> |
| 6.8 | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. | 1 | | | | <p>Работа в парах/группах. Работа по заданному материалу.</p> <p>Установление соответствия между разными представлениями информации (иллюстрация, таблица).</p> <p>Дополнение таблиц сложения, умножения. Работа с простейших комбинаторных и логических задач.</p> <p>Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы, использование в повседневной жизни и в математике;</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, компьютер, др.);</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий.</p> |
| Итого по разделу: | | 15 | | | | |
| Резервное время | | 10 | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 9 | 8 | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Дата проведения | | | Примечание | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--|
| | | всего | Дата план | Дата факт | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 1. | Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 2. | Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 3. | Выражения с переменной. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 4. | Повторение. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 5. | Решение уравнений с неизвестным слагаемым | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 6. | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 7. | «Странички для любознательных». | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 8. | Стартовая диагностическая работа. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 9. | *Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 10. | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 11. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 12. | Связь между умножением и сложением | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 13. | Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Связь между компонентами умножения и деления. Четные и нечетные числа. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 14. | Свойства чисел | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 15. | Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 16. | Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 17. | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 18. | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 19. | Задачи на понимание зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 20. | Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 21. | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 22. | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|----------|--|--|--|--|
| 23. | **Проверочная работа 1: «Умножение и деление на 2 и 3» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 24. | Анализ проверочной работы. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 25. | Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 26. | Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 27. | Увеличение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия умножение. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|----------|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| 28. | Уменьшение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 29. | Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 30. | Алгоритмы (правила) нахождения периметра. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 31. | Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное сравнение. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 32. | Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 33. | Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 34. | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 35. | Решение задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 36. | Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 37. | «Странички для любознательных». Наши проекты. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 38. | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 39. | Проверочная работа 2: «Умножение и деление. Решение задач» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 40. | Анализ проверочной работы. Проект «Математическая сказка». | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 41. | Площадь. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 42. | Единица площади квадратный сантиметр. Алгоритмы (правила) нахождения площади. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|----------|--|--|--|--|
| 43. | Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 44. | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 45. | Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|----------|--|--|--|--|
| 46. | Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 47. | Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 48. | Единица площади – квадратный дециметр. Решение геометрических задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|----------|--|--|--|--|
| 49. | Сводная таблица умножения. Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |
| 50. | Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |
| 51. | Задачи на неизвестное третье слагаемое. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|----------|--|--|--|--|
| 52. | Единица площади – квадратный метр. Нахождение площади прямоугольника разными способами. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |
| 53. | Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |
| 54. | «Странички любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |
| 55. | Умножение на 1 и на 0. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 56. | Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 57. | Решение задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 58. | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 59. | Проверочная работа 3: «Таблица умножения и деления. Решение задач». | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 60. | Анализ проверочной работы. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 61. | Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 62. | Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 63. | Задачи на нахождение доли от целого и целого от его доли. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 64. | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 65. | Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 66. | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 67. | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 68. | Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2, 2 \cdot 30, 60 : 3$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 69. | Приём деления для случаев вида $60 : 20$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 70. | Умножение суммы на число. Решение задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ ; |
| 71. | Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$. Решение задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 72. | «Странички для любознательных» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ |
| 73. | Деление суммы на число. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 74. | Деление двузначного числа на однозначное. Связь между числами при делении. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 75. | Проверка деления умножением. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 76. | Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 77. | Проверка умножения делением. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 78. | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 79. | Решение уравнений с неизвестным множителем. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 80. | Решение уравнений с неизвестным делимым и неизвестным делителем. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 81. | «Странички для любознательных» Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 82. | Проверочная работа 4: «Решение уравнений» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 83. | Анализ проверочной работы. Деление с остатком. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 84. | Приемы нахождения частного и остатка. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|----------|----------|--|--|--|
| 85. | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 86. | Деление меньшего числа на большее. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 87. | Проверка деления с остатком. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 88. | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 89. | Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 90. | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 91. | Проверочная работа 5: «Деление с остатком». | 1 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|--|
| 92. | Анализ проверочной работы. Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 93. | Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 94. | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 95. | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 96. | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 97. | Равенства и неравенства: чтение, составление; установление истинности (верное/неверное) | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 98. | «Странички для любопытных». | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|--|--|--|
| 99. | Единица массы — грамм; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 100. | Однородные величины: сложение и вычитание | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 101. | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 102. | Проверочная работа 6: «Нумерация в пределах 1000» | 1 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 103. | Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений.. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 104. | Решение задач | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 105. | Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|--|
| 106. | Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 107. | Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 108. | Приемы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 109. | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 110. | Закрепление. Решение задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 111. | Работа с информацией: дополнение чертежа данными. | 1 | | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 112. | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 113. | Проверочная работа 7: «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел». | 1 | 1 | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|--|
| 114. | Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 115. | Приемы устных вычислений вида 180×4 , $900 : 3$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 116. | Приемы устных вычислений вида 240×3 , 203×4 , $960 : 3$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 117. | Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 118. | Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 119. | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|--|
| 120. | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 121. | Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 122. | Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 123. | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие). | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 124. | Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора). | 1 | | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 125. | Что узнали, чему научились | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ |
| 126. | Проверочная работа 8: «Приемы письменного умножения и деления трехзначных чисел». | 1 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|
| 127. | Анализ проверочной работы. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ |
| 128. | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 129. | Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит» | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 130. | 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) | 1 | | | | https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 131. | Работа с информацией: внесение данных в таблицу | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 132. | Резерв. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | | |
|------|---------|---|--|--|--|--|
| 133. | Резерв. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 134. | Резерв. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 135. | Резерв. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |
| 136. | Резерв. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.
2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

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»; Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Печатные пособия

Демонстрационные пособия

Экранно-звуковые пособия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплекты инструментов для чертежей, измерений

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАТТУНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
С. ХАТТУНИ ВЕДЕНСКОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Руководитель МО З.Г.Мусхажиева

Протокол № 1
от 26.08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР _____
Х.А.Синабаригова
28.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4680367)
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»**

**на 2022-2023 учебный год
для 4 класса**

Учитель: Карсамова Ляйла Абдуловна

с. Хаттуни

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего 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 фундаментом обучения 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 знаний в 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 зависимости и 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 и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 4 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 геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов)

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:— представлять информацию в разных формах;

- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:— использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных

величин;

— составлять инструкцию, записывать рассуждение;

— инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия: — контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

— самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность: — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 4 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 числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

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

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

- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами 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.

2) *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).

3) *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.

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 преодоления ошибок.

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 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом/ работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) |
|------------------------|--|------------|--------------|--------------|---------------|--|--|--|
| | | всего | Тематическое | практическое | | | | |
| Раздел 1. Числа | | | | | | | | |
| 1.1. | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. | 7 | 1 | 1 | | <p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; определять последовательность учебных действий; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий;</p> | <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.vaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 1.2. | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. | 3 | | | <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей; Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; осуществление совместного контроля и оценку выполняемых действий;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль ; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|---|---|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|----|--|--|---|------------------------------------|---|
| 1.3. | Свойства многозначного числа. | 1 | | | <p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных</p> | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 1.4. | Дополнение числа до заданного круглого числа. | 1 | | | <p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| Итого по разделу | | 12 | | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|---|---|---|
| 2.1. | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. | 1 | | | <p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p> | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
|------|--|---|--|--|---|---|---|

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|---|--|
| 2.2. | Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. | 2 | | | <p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|---|---|--|--|--|---|--|

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|---|--|---|--|
| 2.3. | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними • Календарь. | 3 | | 1 | <p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|--|---|--|---|--|---|--|

| | | | | | | | | |
|--|---|----|---|--|--|---|---|---|
| 2.4. | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. | 7 | 1 | | | Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз; Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 2.5. | Доля величины времени, массы, длины. | 1 | | | | Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ |
| Итого по разделу | | 14 | | | | | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|--|--|
| 3.1. | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. | 5 | 1 | | <p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p> | <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p> |
|------|---|---|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|------|--|----|---|--|--|--|--|
| 3.2. | <p>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.</p> | 29 | 1 | | <p>Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|--|----|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|---|---|--|
| 3.3. | Умножение/деление на 10, 100, 1000. | 2 | | | | <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); планирование этапов предстоящей работы;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 3.4. | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. | 3 | | | | <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|--|---|--|---|--|---|
| 3.5. | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах | 2 | | | | Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок); Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3.6. | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. | 3 | | 1 | | Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов; Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора); планирование этапов предстоящей работы; определение | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|--|--|
| 3.7. | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. | 5 | | | <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p> |
|------|--|---|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|--|--|--|--|
| 3.8. | Умножение и деление величины на однозначное число. | 7 | 1 | | <p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| Итого по разделу | 51 | | | | | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | | | |



| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|--|--|
| 1. | <p>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</p> | 8 | 1 | | <p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|----|---|---|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|------|--|---|---|--|--|--|--|
| 4.2. | <p>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</p> | 7 | 1 | | <p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 4.3. | <p>Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.</p> | 2 | | | <p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|---|--|
| 4.4. | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. | 2 | 1 | | <p>Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 4.5. | Разные способы решения некоторых видов изученных задач. | 1 | | | <p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа); планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|----|--|---|---|---|--|
| 4.6. | Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. | 1 | | | <p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);</p> <p>Разные записи решения одной и той же задачи; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| Итого по разделу | | 21 | | | | | |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | |
| 5.1. | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. | 4 | | 1 | <p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|---|--|
| 5.2. | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. | 2 | 1 | <p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
| 5.3. | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. | 2 | 1 | <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|---|--|
| 5.4. | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название. | 7 | | | <p>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; Учебный диалог: различие, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|--|---|--|--|--|---|--|

| | | | | | | | |
|--|---|----|--|--|--|--|---|
| 5.5. | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольник и (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. | 2 | | | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; | Устный опрос; Зачет; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5.6. | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 3 | | | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; планирование этапов предстоящей работы; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|---|---|--|
| 6.1. | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. | 3 | | | <p>Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации; Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); планирование этапов предстоящей работы;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p> |
|------|---|---|--|--|---|---|--|

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|---|--|--|--|
| 6.2. | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. | 4 | | 1 | <p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры);</p> <p>Дифференцированное задание: оформление математической записи.</p> <p>Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.</p> <p>Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;</p> <p>Использование простейших шкал и измерительных приборов.;</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);</p> <p>планирование этапов</p> | <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Практическая работа;</p> | <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p> |
|------|--|---|--|---|--|--|--|

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|--|---|
| 6.3. | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. | 2 | | | Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий. | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 6.4. | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. | 2 | | | Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; планирование этапов предстоящей работы; определение | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 6.5. | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. | 1 | | | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; планирование этапов предстоящей работы; определение | Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | | | |
|------|---|---|--|--|--|---------------|---|
| 6.6. | Правила безопасной работы с электронными источниками информации. | 1 | | | <p>Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности</p> | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
|------|---|---|--|--|--|---------------|---|

| | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|------------------------------------|---|
| 6.7. | Алгоритмы для решения учебных и практических задач. | 2 | | | <p>Использование простейших шкал и измерительных приборов.;</p> <p>Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);</p> <p>Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы; определение</p> | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
|------|--|---|--|--|--|------------------------------------|---|

| | | | | | | | |
|--------------------------|------------|---|---|--|--|--|--|
| Итого по разделу: | 15 | | | | | | |
| Резервное время | 3 | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО | 136 | 8 | 8 | | | | |

Календарно-тематическое планирование русский язык 4 класс

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|----------|---|-----------------|--------------------|--------------|---|
| | | | Дата план | Дата факт | |
| 1 | <i>Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды.</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 2 | <i>Порядок действий в числовых выражениях.</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 3 | <i>Сложение нескольких слагаемых</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 4 | <i>Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 5 | <i>Письменное умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения.</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 6 | <i>Стартовая диагностическая работа</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 7 | <i>Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные.</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 8 | <i>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах</i> | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 9 | Числа в пределах миллиона: чтениезапись | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| | | | | | https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 10 | Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа . | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 11 | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 12 | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда . | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 13 | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 14 | Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 15 | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 16 | Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 17 | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 18 | Числа. Свойства многозначного числа | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|
| 19 | Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 20 | Наши проекты. Числа вокруг нас. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 21 | Проверочная работа №1 «Числа в пределах миллиона. Нумерация» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 22 | Анализ проверочной работы. Величины. Единица вместимости (литр) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 23 | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 24 | Величины. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 25 | Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 26 | Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 27 | Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 28 | Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 29 | Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | |
|----|---|---|-------|--|---|
| | век), соотношение между ними. Календарь | | | | https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 30 | 24-часовое исчисление времени суток | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 31 | Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 32 | Единица времени секунда. Век. | 1 | 27/10 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 33 | Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | 7/11 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 34 | Величины. Доля величины времени, массы, длины | 1 | 8/11 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 35 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 9/11 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 36 | Проверочная работа №2: «Величины» | 1 | 10 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 37 | Анализ проверочной работы. Свойства сложения. | 1 | 14 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 38 | Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона. | 1 | 15 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 39 | Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона | 1 | 16/11 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ |

| | | | | | |
|----|--|---|------|--|---|
| | | | | | https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 40 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 17 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 41 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 21 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | 22 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 43 | Решение задач | 1 | 23 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 44 | Сложение и вычитание величин. | 1 | 24 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 45 | Решение задач. | 1 | 28 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 46 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 29 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 47 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 | 30 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 48 | Странички для любознательных. Задачи расчеты. | 1 | 1/12 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 49 | Проверочная работа №3 «Сложение и вычитание чисел в пределах | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | |
|----|---|---|------|--|---|
| | миллиона». | | | | https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 50 | Анализ проверочной работы. Свойства умножения. | 1 | 5.12 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 51 | Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000 | 1 | 6 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 52 | Письменные приемы умножения на 0 и 1 | 1 | 7 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 | 8 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 54 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения и деления: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | 12 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 55 | Умножение величины на однозначное число | 1 | 13 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 56 | Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000 | 1 | 14 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 57 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | 1 | 15 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 58 | Письменное деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули) | 1 | 19 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 59 | Задачи на пропорциональное деление | 1 | 20 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ |

| | | | | | |
|----|--|---|----|--|---|
| | | | | | https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 60 | Письменное деление многозначных чисел на однозначное | 1 | 21 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 61 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений | 1 | 22 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 62 | Деление величины на однозначное число | 1 | 26 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 63 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 27 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 64 | Проверочная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | 28 | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 65 | Анализ проверочной работы. Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 66 | Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 67 | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 68 | Решение задач на движение. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 69 | «Странички для любознательных». Задачи-расчеты. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| | | | | | https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 70 | Проверочная работа № 5 «Скорость. Время. Расстояние» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 71 | Умножение числа на произведение | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 72 | Письменное умножение на число, оканчивающееся нулями | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 73 | Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 74 | Задачи на одновременное встречное движение | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 75 | Перестановка и группировка множителей. «Странички для любознательных» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 76 | Деление числа на произведение | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 77 | Деление на 10, 100, 1000 Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 78 | Задача с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 79 | Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| 80 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 81 | Задачи на движение в одном направлении | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 82 | Задачи на движение по реке | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 83 | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 84 | Наши проекты «Сборник математических задач» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 85 | Умножение числа на сумму | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 86 | Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 87 | Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 88 | Решение задач нахождение неизвестных по двум разностям | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 89 | Что узнали. Чему научились. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.vandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 90 | Проверочная работа № 6 «Умножение на двузначное число» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|---|
| | | | | | https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 91 | Анализ проверочной работы. Письменное деление на двузначное число | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 92 | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число с остатком | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 93 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 94 | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (по плану) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 95 | Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 96 | Решение задач. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 97 | Письменное деление на двузначное число, оканчивающееся нулями. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 98 | Письменное деление на двузначное число (в записи частного есть нули) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 99 | Задачи с величинами «производительность», «время», «работа» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 100 | Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|---|
| | умножения и деления (без скобок, со скобками) | | | | https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 101 | «Странички любознательных» | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 102 | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением, деления умножением | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 103 | Проверочная работа №7 «Письменное деление на двузначные числа». | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 104 | Анализ проверочной работы. Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 105 | Понятие доли величины | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 106 | Сравнение долей одного целого. | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 107 | Нахождение доли от величины, величины по ее доле | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 108 | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 109 | Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 110 | .Построение геометрических фигур, симметричных заданным | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|---|
| | | | | | https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 111 | Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 112 | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач. | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 113 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 114 | Пространственные геометрические фигуры (тела): куб, | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 115 | Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 116 | Пространственные геометрические фигуры (тела): конус, | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 117 | Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 118 | Проекция предметов окружающего мира на плоскость | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 119 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 120 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|---|
| 121 | Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 122 | Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 123 | Математическая информация. Примеры и контрпримеры. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 124 | Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах, в таблицах, текстах | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 125 | Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре) | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 126 | Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 127 | Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 128 | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 129 | Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач | | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 130 | Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---|--|--|---|
| 131 | Резерв | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/ |
| 132 | Резерв | 1 | | | |
| 133 | Резерв | 1 | | | |
| 134 | Резерв | 1 | | | |
| 135 | Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | |
| 136 | Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | |
| Итого: 136 часов | | | | | |

Контрольная работа

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.
2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

