**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Московской области

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СОВА»

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Панкратова С.В.

Приказ № 4

От "01" сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кривоносова С.С.

Протокол № 1

От "29" августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## (ID 5200266)

учебного предмета

«Математика»

для 1 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Самойленко Лариса Алексеевна

учитель начальных классов

2022

**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:

1. 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.
2. 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).
3. 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.).
4. 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:

1. 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.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. 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 5 часов в неделю, всего 165 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Прямым шрифтом обозначены разделы, полностью обеспечивающие требования ФГОС НОО к предметным результатам образования по математике, а курсивом те разделы, которые учащиеся имеют возможность дополнительно освоить при обучении по данной программе.

**Числа и арифметические действия с ними**

*Группы предметов или фигур, обладающие общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.*

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... Порядок.

Число как результат счета предметов *и как результат измерения величин*.

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счета. Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел *совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке* и т. д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков

=, №, >, <.

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

*Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.*

Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Десяток. Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав.

Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р

*Укрупнение единиц счета и измерения. Счет десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).

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

*Счет десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек*. Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

*Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.*

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»).

Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Знаки сложения и вычитания. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению. *Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке.* Связь между сложением и вычитанием. *Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонетов.* Разностное сравнение чисел (больше на ..., меньше на ...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

**Текстовые задачи**

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Текстовая задача: структурные элементы (условие и вопрос задачи), составление текстовой задачи по образцу. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.). Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания. Решение задач в одно действие.

Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на…»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

*Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).*

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2–4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. *Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия*. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Основные пространственные отношения: выше — ниже, шире — уже, толще — тоньше, спереди — сзади, сверху — снизу, слева — справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

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

Геометрические фигуры: распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире — круга, квадрата, треугольника, прямоугольника, отрезка, куба, шара, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек*.

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы*. Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Объединение и пересечение геометрических фигур.

**Величины и зависимости между ними**

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин*.

Измерение массы. Единица массы: килограмм. Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

*Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи.*

*Числовой отрезок.*

**Алгебраические представления**

Чтение и запись числовых и буквенных выражений в 1–2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков* >, <, = .

*Уравнения вида а + х = b, а – х = b, x – a = b, решаемые на основе вза имосвязи между частью и целым.*

*Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы: а + b = b + а.*

Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью бук- венных равенств вида *а + b = с*, *b + а = с*, *с – а = b*.

**Математический язык и элементы логики**

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания; их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

**Работа с математической информацией и анализ данных**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

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

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

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

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы (со- держащей не более 4 данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Поиск закономерности разме- щения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трехшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерени- ем длины, изображением геометрической фигуры.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.

*Портфолио ученика 1 класса.*

**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 последователь- ность).

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.

**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**

**МАТЕМАТИКА**

**1 класс 165 часов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема, раздел курса** | **Программное содержание** | **Количество часов** | | | **Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.  Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.  Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.  Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 29 | 2 | 15 | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и пись- менно.  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.  Практические работы по определению длин предложен-ных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах. Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел.  Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке.  Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий.  Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.  Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.  Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.  Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр. | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 2. | Величины | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяже- лее — легче.  Единицы длины: санти- метр, дециметр; установле- ние соотношения между ними | 10 | 1 | 7 | Знакомство с приборами для измерения величин. Линей- ка как простейший инструмент измерения длины.  Наблюдение действия измерительных приборов. Понима- ние назначения и необходимости использования величин в жизни.  Использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 3. | Арифметические  действия | Сложение и вычитаниечисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения,  вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.  Вычитание как действие, обратное сложению.  Неизвестное слагаемое. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2,  по 3, по 5. Прибавление и вычитание  нуля. Сложение и вычитание  чисел без перехода и с переходом через десяток.  Вычисление суммы, разности трёх чисел | 54 | 1 | 35 | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских)  ситуаций, требующих записи одного и того же арифме-  тического действия, разных арифметических дей-  ствий».  Практическая работа с числовым выражением: запись,  чтение, приведение примера (с помощью учителя или  по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического  действия.  Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение  значения суммы и разности на основе состава числа,  с использованием числовой ленты, по частям и др.  Использование разных способов подсчёта суммы и разно-  сти, использование переместительного свойства при  нахождении суммы.  Пропедевтика исследовательской работы: перестановка  слагаемых при сложении (обсуждение практических и  учебных ситуаций).  Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной  модели переместительного свойства сложения, Работа в парах/группах: проверка правильности вычис- ления с использованием раздаточного материала, линей- ки, модели действия, по образцу; обнаружение общего  и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.  Дидактические игры и упражнения, связанные с выбо- ром, составлением сумм, разностей с заданным результа- том действия; сравнением значений числовых выраже- ний (без вычислений), по результату действия способа  нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством  педагога выполнение счёта с использованием заданной  единицы счёта. | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 4. | Текстовые задачи | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи  по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись  арифметического действия для получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.  Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи  числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению) | 21 | 2 | 12 | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации,  представленной с помощью рисунка, иллюстрации,  текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что извест-  но, что не известно; условие задачи, вопрос задачи).  Обобщение представлений о текстовых задачах, решае-  мых с помощью действий сложения и вычитания  («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-  ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи,  представленного в текстовой задаче.  Соотнесение текста задачи и её модели.  Моделирование: описание словами и с помощью пред-  метной модели сюжетной ситуации и математического  отношения. Иллюстрация практической ситуации  с использованием счётного материала. Решение тексто-  вой задачи с помощью раздаточного материала. Объясне-  ние выбора арифметического действия для решения,  иллюстрация хода решения, выполнения действия  на модели | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 5. | Пространственные отношения  и геометрические фигуры | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/снизу, между; установление  пространственных отношений. Распознавание объекта и его отражения. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиме- трах. Длина стороны прямоугольника, квадра- та, треугольника. Изобра- жение прямоугольника, квадрата, треугольника | 21 | 1 | 12 | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию»,  «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.  Практическая деятельность: графические и измеритель- ные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называ- ние элементов узора, геометрической фигуры.  Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение.  Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоуголь- ника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса.  Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.  Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине.  Предметное моделирование заданной фигуры из различ- ных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 6. | Математическая  информация | Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу  (по заданным признакам). 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 четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца;  внесение одного-двух данных в таблицу.  Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).  Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур | 15 | 1 | 8 | Коллективное наблюдение: распознавание в окружаю-  щем мире ситуаций, которые целесообразно сформулиро-  вать на языке математики и решить математическими  средствами.  Наблюдение за числами в окружающем мире, описание  словами наблюдаемых фактов, закономерностей.  Ориентировка в книге, на странице учебника, использо-  вание изученных терминов для описания положения  рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе  бумаги.  Работа с наглядностью — рисунками, содержащими  математическую информацию. Формулирование вопро-  сов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упоря-  дочение математических объектов с опорой на рисунок,  сюжетную ситуацию и пр.  Дифференцированное задание: составление предложе-  ний, характеризующих положение одного предмета  относительно другого. Моделирование отношения («боль-  ше», «меньше», «равно»), переместительное свойство  сложения.  Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп  предметов (цвет, форма, величина, количество, назначе-ние и др.). Таблица как способ представления информа-  ции, полученной из повседневной жизни (расписания,  чеки, меню и т.д.).  Знакомство с логической конструкцией «Если … , то …».  Верно или неверно: формулирование и проверка предло-  жения | <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 7. | Резерв |  | 6 |  |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Л.Г.Петерсон «Математика» 1 класс учебник в 3 частях М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Л.Г.Петерсон «Методические рекомендации «Математика» 1 класс» М.: Ювента

Т.Н.Максимова Поурочные разработки по математике 1 класс к учебному комплекту Л.Г.Петерсон М.: ВАКО

Л.Г.Петерсон «Самостоятельные работы. 1 класс» М.: Ювента

Л.Г.Петерсон «Математика. 1 класс» рабочая тетрадь М.: Ювента

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://resh.edu.ru/subject/12/1/>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

1. Классная (магнитная доска) с набором приспособлений для крепления пособий.
2. Экспозиционный экран и проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Ксерокс. Принтер. Документ-камера.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Счётные палочки, наборы геомтричесих фигур, веера с цифрами, касса цифр, маркерные доски, маркеры, танграммы, линейки, карандаши, наборы цветных карандашей, бумага, раздаточный материал.