

Утверждена
в составе ООП НОО
Приказ МАОУ Гимназии № 86
от 28.08.2023 № 3/О

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
(предметная область «Математика и информатика»)
1-4 классы**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

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

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
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;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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

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

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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
различать и использовать математические знаки;
строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

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 – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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 или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата

вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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 (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

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

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

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

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее 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»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

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 или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трех 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 или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Поле для свободного ввода
1.2	Числа от 0 до 10	3			Поле для свободного ввода
1.3	Числа от 11 до 20	4			Поле для свободного ввода
1.4	Длина. Измерение длины	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Поле для свободного ввода
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Поле для свободного ввода

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25			Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

4.1	Геометрические фигуры	10			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические величины	9			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	4		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	4		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	2	

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК
«МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Содержание урока	Количество часов
1	Количественный счёт. Один, два, три...	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта.	1
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».	1
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта.	1
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта.	1
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.	1
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа»,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	«сверху – снизу», «между».	
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
9	Число и количество. Число и цифра 2	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в	1

		таблицу.	
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.	1
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта.	1
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта.	1
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	и 7. Цифра 7		
26	Число как результат счёта. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
28	Число и цифра 0	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1
29	Число 10	Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1
37	Числа от 1 до 10. Повторение	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
41	Дополнение до 10. Запись действия	Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
47	Изображение геометрических фигур	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
52	Сравнение длин отрезков	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
54	Группировка объектов по заданному признаку	Группировка объектов по заданному признаку.	1
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	Группировка объектов по заданному признаку.	1
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».	1

	отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?		
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
59	Построение отрезка заданной длины	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства		1
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	(уменьшение) числа на несколько единиц.	
65	Сложение и вычитание в пределах 10	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации		1
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1
73	Переместительное свойство сложения и его применение для	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	вычислений		
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.	1
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
85	Построение квадрата	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
88	Вычитание как действие, обратное сложению	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.	1
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	измерением длины	объектов по заданному признаку.	
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
98	Однозначные и двузначные числа	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
99	Единицы длины: сантиметр,	Длина и её измерение. Единицы длины и установление	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
103	Десяток. Счёт десятками	Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
107	Сложение и вычитание с числом 0	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.	1
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное	Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1

	сложение		
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами.	1
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	научились в 1 классе		
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.	1
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.	1
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.	1
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу.	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			132

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Содержание урока	Количество часов
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
6	Входная проверочная работа	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.	1

		<p>Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.</p> <p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.</p> <p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».</p> <p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.</p> <p>Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.</p> <p>Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).</p> <p>Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.</p>	
7	Свойства чисел: однозначные и	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	двузначные числа	и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1
9	Измерение величин. Решение практических задач	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1

		Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	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 или	1

		уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	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,	1

		квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
26	Разностное сравнение чисел, величин	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
28	Контрольная работа «Решение текстовых задач. Величины»	Написание контрольной работы по изученным темам.	1
29	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).	
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
31	Сочетательное свойство сложения	Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.	1
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел,	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,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	величин, геометрических фигур	квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
50	Вычисление суммы, разности	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	удобным способом	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).	
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Уравнения.	1
55	Построение отрезка заданной длины	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
59	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100»	Решение текстовых задач, сравнение числовых выражений, нахождение значения числового выражения	1
60	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
61	Запись решения задачи в два действия	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).	1

	таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу		
63	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. Проверка сложения	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).	1
64	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию		1
65	Сравнение геометрических фигур	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
67	Периметр многоугольника	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка,	1

	(треугольника, четырехугольника)	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	
68	Алгоритм письменного сложения чисел	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		результата измерения в сантиметрах.	
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
81	Устное сложение равных чисел	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
82	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	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).	1
83	Решение задачи с помощью числового выражения	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).	1
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1

85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
88	Взаимосвязь сложения и умножения	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	
92	Применение умножения для решения практических задач	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
93	Нахождение произведения	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
95	Переместительное свойство умножения	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
96	Контрольная работа «Решение текстовых задач. Конкретный смысл действия умножения»	Написание контрольной работы по изученным темам.	1
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

98	Применение деления в практических ситуациях	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков.	1
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	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).	1
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь	1

		компонентов и результата действия умножения, действия деления.	
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	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.	1
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	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.	1
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	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.	1
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	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.	1
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		компонентов и результата действия умножения, действия деления.	
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	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.	1
113	Проверочная работа «Табличное умножение и деление»	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.	1
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	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.	1
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	1
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.	
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	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.	1
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	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.	1
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	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.	1
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	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.	1
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	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.	1
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	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.	1
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		компонентов и результата действия умножения, действия деления.	
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	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.	1
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1
128	Годовая комбинированная контрольная работа	Написание контрольной работы по изученным темам.	1
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
131	Работа с электронными средствами	Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	обучения: правила работы, выполнение заданий		
132	Табличное умножение и деление. Повторение	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1
134	Задачи в два действия. Повторение	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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	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 изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			136

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Содержание	Количество часов
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1
2	Сложение и вычитание однородных величин	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Однородные величины: сложение и вычитание.	1
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»),	1
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1

6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	Конструирование геометрических фигур. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
8	Входная проверочная работа	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). Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства. Построение отрезка заданной длины с помощью	1

		<p>линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Задачи на понимание смысла арифметических действий.</p>	
9	<p>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p>	<p>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...»), «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</p>	1
10	<p>Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу</p>	<p>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</p>	1

		таблицу, дополнение чертежа данными.	
11	Решение задач с геометрическим содержанием	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	Переместительное умножения при вычислениях. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
14	Переместительное свойство умножения	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
16	Таблица умножения и деления	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1

17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
18	Сочетательное свойство умножения	Сочетательные свойства сложения, умножения при вычислениях. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
19	Нахождение периметра многоугольника	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Задачи на понимание смысла арифметических	1

		действий. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...». Задачи на понимание смысла арифметических действий. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок.	1
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок.	1
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового	1

		выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	
27	Контрольная работа	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок. Периметр многоугольника: измерение, вычисление. Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...». Задачи на понимание смысла арифметических действий. Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</p>	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1
30	Умножение и деление с числом 6	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	Задачи на понимание смысла арифметических действий отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»),	1
32	Задачи на разностное сравнение	Задачи на понимание смысла арифметических действий на сравнение (разностное)	1
33	Задачи на кратное сравнение	Задачи на понимание смысла арифметических действий на сравнение (разностное, кратное)	1
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	Задачи на понимание смысла арифметических действий отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»),	1
35	Столбчатая диаграмма: чтение	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1

37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	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.	1
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	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.	1
39	Умножение и деление с числом 7	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1
42	Кратное сравнение чисел	Кратное сравнение чисел.	1
43	Равенства и неравенства: установление	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1

	истинности (верное/неверное)	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1
45	Площадь прямоугольника, квадрата	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	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.	1
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными	1

		сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	
50	Площадь и приемы её нахождения	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.	1
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	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.	1
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	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.	1
53	Умножение и деление с числом 8	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел.	1
54	Таблица умножения: анализ,	Устные вычисления, сводимые к действиям в	1

	формулирование закономерностей	пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел.	
55	Умножение и деление с числом 9	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел.	1
56	Проверочная работа	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел. 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. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Верные (истинные) и	1

		<p>неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>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.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p> <p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p>	
57	<p>Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов</p>	<p>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</p>	1
58	<p>Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части</p>	<p>Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).</p>	1

59	Переход от одних единиц площади к другим	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
64	Нахождение площади в заданных единицах	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
65	Арифметические действия с числом 1	Действия с числами 0 и 1.	1
66	Умножение и деление в пределах 100:	Устные вычисления, сводимые к действиям в	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	внетабличное выполнение действий	пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	
67	Арифметические действия с числом 0	Действия с числами 0 и 1.	1
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	Действия с числами 0 и 1.	1
71	Задачи на нахождение доли величины	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.	1
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.	1
74	Алгоритмы (правила) построения	Конструирование геометрических фигур	1

	геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	(разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).	1
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1

79	Контрольная работа	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</p>	1
80	Устное умножение суммы на число	Устные вычисления	1
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	Устные вычисления	1
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,)	1
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,)	1
84	Выбор верного решения задачи	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
85	Разные способы решения задачи	Работа с текстовой задачей: анализ данных и	1

		отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	
86	Деление суммы на число	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,)	1
87	Разные приемы записи решения задачи	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
91	Деление на однозначное число в пределах 100	Письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
93	Контрольная работа	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное	1

		умножение, деление,) Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	Письменное деление уголком. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	Письменное деление уголком. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра.	1
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра.	1

99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	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.	1
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	<p>Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».</p> <p>Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p> <p>Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.</p>	1
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись,	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение,	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	упорядочение	представление в виде суммы разрядных слагаемых.	
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1
108	Классификация объектов по двум признакам	Классификация объектов по двум признакам.	1
109	Числа в пределах 1000: сравнение	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».	1

111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.	1
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1
114	Сложение и вычитание с круглым числом	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	1
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	1
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	1
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1
118	Письменное сложение в пределах 1000	Письменное сложение чисел в пределах 1000.	1

119	Письменное вычитание в пределах 1000	Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	1
120	Алгоритм деления на однозначное число	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.	1
121	Годовая комбинированная контрольная работа	Письменное сложение чисел в пределах 1000. Письменное вычитание чисел в пределах 1000. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
122	Умножение круглого числа, на круглое число	Устные вычисления. Проверка результата вычисления. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
123	Деление круглого числа, на круглое число	Устные вычисления. Проверка результата вычисления. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	Устные вычисления. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
125	Изображение прямоугольника с заданным	Конструирование геометрических фигур.	1

	отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
127	Задачи на расчет времени, количества	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
129	Приемы деления на однозначное число	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Проверка	1

		результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	1
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Проверка	1

		результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
136	Проверочная работа	<p>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. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.</p> <p>Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».</p> <p>Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p>	1

		<p>Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.</p> <p>Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.</p> <p>Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>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.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p> <p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>Алгоритмы изучения материала, выполнения</p>	
--	--	---	--

		<p>обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).</p> <p>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.</p>	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			136

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Содержание	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение. . Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение. . Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из	1

		прямоугольников или квадратов.	
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	Умножение и деление величины на однозначное число.	1
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	Умножение и деление величины на однозначное число.	1
8	Входная проверочная работа	<p>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. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.</p> <p>Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».</p> <p>Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p> <p>Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи.</p>	1

		<p>Сравнение объектов по длине.</p> <p>Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.</p> <p>Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>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.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p> <p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).</p> <p>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в</p>	
--	--	---	--

		пределах 1000.	
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).	1
12	Представление текстовой задачи на модели	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	Запись информации в предложенной на столбчатой диаграмме.	1
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
15	Составление числового выражения (суммы,	Свойства арифметических действий и их	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	разности) с комментированием, нахождение его значения	применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	
16	Решение задачи разными способами	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1

21	Сравнение чисел в пределах миллиона	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1
22	Общие группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1
23	Контрольная работа	<p>Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.</p> <p>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p> <p>Запись информации в предложенной на столбчатой диаграмме.</p> <p>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p> <p>Работа с утверждениями: конструирование,</p>	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	
24	Сравнение и упорядочение чисел	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
25	Решение задач на работу		1
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
27	Умножение на 10, 100, 1000	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
28	Деление на 10, 100, 1000.	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование,	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1

	проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))		
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	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	1
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	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	1
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов). Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
35	Решение задач на нахождение площади	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1

37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними.	1
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	Единицы массы (центнер, тонна)и соотношения между ними. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.	1
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
41	Решение задач на расчет времени	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
42	Доля величины времени, массы, длины	Доля величины времени, массы, длины. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1

43	Сравнение величин, упорядочение величин	Доля величины времени, массы, длины. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
44	Закрепление. Таблица единиц времени	Доля величины времени, массы, длины. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
45	Контрольная работа	<p>Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. 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 Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов). Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.</p> <p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Доля величины времени, массы, длины. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p>	1
46	Применение представлений о площади для	Разные способы решения некоторых видов изученных	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	решения задач	задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
49	Письменное сложение многозначных чисел	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1
50	Решение задач на нахождение длины	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1
52	Разностное и кратное сравнение величин	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1
53	Письменное вычитание многозначных чисел	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1

56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
59	Примеры и контрпримеры	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	Наглядные представления о симметрии.	1
61	Вычисление доли величины	Доля величины времени, массы, длины. 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.	1
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	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	1

		<p>выражения.</p> <p>Доля величины времени, массы, длины.</p> <p>Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.</p>	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	<p>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.</p>	1
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	<p>Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p>	1
65	Проверочная работа	<p>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Доля величины времени, массы, длины. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач. Наглядные представления о симметрии. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p>	1
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	<p>Сложение и вычитание величин.</p>	1
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	<p>Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового</p>	1

		выражения.	
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
71	Задачи с недостаточными данными	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
72	Таблица: чтение, дополнение	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
81	Сравнение геометрических фигур	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
86	Контрольная работа	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
87	Число, большее или меньше данного числа в заданное число раз	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 1 действие: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и	1

		ответа.	
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
91	Разные приемы записи решения задачи	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	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: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1

95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	<p>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>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.</p> <p>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p> <p>Умножение и деление величины на однозначное число.</p>	1
96	Периметр многоугольника	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1
97	Решение задач на движение	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)	1
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	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 расчёта количества, расхода,	1

		изменения. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1
100	Разные формы представления одной и той же информации	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб,	1

		цилиндр, конус, пирамида.	
103	Применение алгоритмов для вычислений	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
104	Деление с остатком	Деление с остатком. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).	1
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).	1
108	Алгоритм умножения на двузначное число	Алгоритмы решения изученных учебных и	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	в пределах 100000	практических задач.	
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.	1
112	Проверочная работа	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач. 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	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		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.	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	Письменное умножение и деление многозначных чисел.	1
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1
118	Закрепление по теме "Задачи на	Работа с текстовой задачей, решение которой	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

	установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	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.	
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1
122	Окружность, круг: распознавание и	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1

	изображение	Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. 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	1
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа.	1
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1

127	Итоговая контрольная работа	<p>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p> <p>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</p> <p>Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.</p> <p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.</p> <p>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.</p> <p>Доля величины времени, массы, длины.</p> <p>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>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.</p> <p>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p> <p>Умножение и деление величины на однозначное число.</p>	1
-----	-----------------------------	--	---

		<p>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.</p> <p>Наглядные представления о симметрии.</p> <p>Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.</p> <p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).</p> <p>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.</p> <p>Данные о реальных процессах и явлениях</p>	
--	--	--	--

		<p>окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</p> <p>Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).</p> <p>Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.</p>	
128	<p>Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"</p>	<p>Наглядные представления о симметрии.</p> <p>Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.</p>	1
129	<p>Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"</p>	<p>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,</p>	1

		<p>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.</p>	
130	<p>Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути</p>	<p>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</p>	1
131	<p>Закрепление. Работа с текстовой задачей</p>	<p>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.</p>	1

132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	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.	1
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название	1

© МАОУ Гимназия № 86. Рабочая программа учебного предмета «Математика. 1-4 классы»

		<p>пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.</p> <p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).</p>	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			136

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

Математика (в 2 частях), 2,3,4 класс Г.В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, Т.Б. Бука, Акционерное общество Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1-4 классы

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Образовательная онлайн-платформа <https://uchi.ru/>.

Образовательная онлайн-платформа <https://www.yaklass.ru/>

Образовательная онлайн-платформа <https://education.yandex.ru/main/>

Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru/>.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>.

Электронная библиотека ЦОК

