Приложение 1

к основной образовательной программе

начального общего образования

МБОУ НОШ с. Ленино

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Математика»**

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основе завершённой предметной линии учебников «Математика», авт. Моро М. И., Степанова С. В., Волкова С. И. (УМК «Школа России»).

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

**«Математика»**

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико‑ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**Числа и величины**

**Выпускник научится:**

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

**Выпускник получит возможность научиться:**

*выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

**Выпускник получит возможность научиться:**

*выполнять действия с величинами;*

*использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

*проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

*решать задачи в 3—4 действия;*

*находить разные способы решения задачи.*

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

*читать несложные готовые круговые диаграммы;*

*достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*

*сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*

*понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*

*составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*

*распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*

*планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*

*интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравниватьи обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

**Содержание учебного предмета, курса «Математика»**

**1 класс – 132 ч.**

**2 класс – 136 ч.**

**3 класс – 153 ч.**

**4 класс – 170ч.**

***Числа и величины***

**1 класс – 36 ч.**

Счёт предметов. Понятия «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1, 2. Письмо цифры 2. Число 3. Письмо цифры 3. Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». Число 4. Письмо цифры 4. Число 5. Письмо цифры 5. Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Числа 6. 7. Письмо цифры 6. Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. Число 10. Запись числа 10. Увеличение и уменьшение чисел. Число 0. Цифра 0.

Названия и последовательность чисел от 10 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации. Нумерация чисел в пределах 20.

Состав чисел от 2 до 20 из двух слагаемых.

Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же». Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше? Уравнивание предметов и групп предметов. Знаки «>», «<», «=». Равенство. Неравенство.

Величины. Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Сравнение отрезков. Единица массы – килограмм. Единица вместимости – литр. Сравнение массы, длины объектов.

Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились».*

Контроль и учёт знаний.

**2 класс – 14 ч.**

Счёт предметов. Повторение изученного в 1 классе. Десяток. Счёт десятками. Устная нумерация в пределах 100. Письменная нумерация чисел 11-100. Однозначные и двузначные числа. Сотня. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение двузначных чисел. Нумерация чисел от 1 до 100.

Величины.Единицы стоимости: рубль, копейка. Единицы времени — час, минута. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Закрепление изученного материала

Контроль и учёт знаний.

**3 класс – 12 ч.**

Доли. Образование и сравнение долей.

Числа от 1 до 1000. Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Определение общего чис­ла единиц (десятков, сотен) в числе. Нумерация.

Величины***.*** Единицы времени: год, месяц, сутки. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Контроль и учёт знаний.

**4 класс – 27 ч.**

Повторение. Нумерация чисел до 1000. Класс единиц и класс тысяч. Новая счётная единица – тысяча. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 10, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.

Повторение изученного *«Что узнали. Чему научились».* Нумерация.

Величины***.*** Масса.Единицы массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы. Время. Единицы времени. Год. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Повторение изученного *«Что узнали. Чему научились»* Величины.

Доли. Нахождение нескольких долей целого.

Контроль и учёт знаний.

***Арифметические действия***

**1 класс – 61 ч.**

***Сложение и вычитание.*** Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Знаки действий «+», «-», «=».Сложение с 0. Вычитание 0. Прибавить и вычесть число 1. Прибавление и вычитание вида  + 1+ 1 и  – 1 – 1. Прибавить и вычесть число 2. Названия компонентов арифметических действий. Слагаемые. Сумма. Таблицы сложения и вычитания числа 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Прибавить и вычесть число 3. Таблицы сложения и вычитания числа 3. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида  ± 1,  ± 2,  ± 3».

Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10. Прибавить и вычесть число 4. Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9. Составление таблиц + 5, 6, 7, 8, 9. Состав чисел в пределах 10.

Связь между суммой и слагаемыми. Названия компонентов арифметических действий. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9. Вычитание из числа 10.

Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. Общий приём сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через десяток. Случаи сложения вида  + 2,  + 3. Случаи сложения вида  + 4. Случаи сложения вида  + 5. Случаи сложения вида  + 6. Случаи сложения вида  + 7. Случаи сложения вида  + 8,  + 9. Таблица сложения. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Случаи вычитания вида 11 - . Случаи вычитания вида 12 - . Случаи вычитания вида 13 - . Случаи вычитания вида 14 - . Случаи вычитания вида 15 - . Случаи вычитания вида 16 - . Случаи вычитания вида 17 - 18 - . Сложение и вычитание чисел в пределах 20.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учёт знаний.

**2 класс – 77 ч.**

***Сложение и вычитание.***

Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел. Сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5, 35 – 30. Порядок действий в выражениях со скобками. Числовые выражения. Сравнение числовых выражений. Свойства сложения.

Устные вычисления. Случаи сложения 36 + 2, 36 + 20. Случаи вычитания 36 – 2, 36 – 20. Случаи сложения 26 + 4. Случаи вычитания 30 – 7. Случаи вычитания 60 – 24. Сложение вида 26 + 7. Вычитание вида 35 – 7.

Буквенные выражения. Уравнение. Проверка сложения. Проверка вычитания. Решение уравнений.

Письменное сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 37 + 53. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 87 + 13. Решение и сравнение выражений. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток вида 50 – 24. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток вида 52 – 24. Решение выражений.

Сложение и вычитание. Закрепление изученного материала.

Контроль и учёт знаний.

***Умножение и деление.*** Действие умножения. Конкретный смысл умножения. Связь умно­жения со сложением. Знак умножения. Составление и решение выражений на умножение. Особые случаи умножения. Название чисел при умножении. Переместительный закон умножения. Деление по содержанию. Деление на равные части. Составление таблицы деления на 2. Название чисел при делении. Связь действий умножения и деления. Умножение и деление с числом 10.

Умножение числа 2. Умножение на 2. Деление на 2. Умножение и деление на 2. Умножение числа 3. Умножение на 3. Деление на 3. Умножение и деление на 3.

Закрепление изученного материала.

Контроль и учёт знаний.

**3 класс - 96 ч.**

***Сложение и вычитание в пределах 100.*** Устные приёмы сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения и вычитания. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитае­мым.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». Сложение и вычитание. Повторение.

Контроль и учёт знаний.

***Умножение и деление в пределах 100.***

Конкретный смысл умножения и деления. Связь умножения и деления. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2. Таблица умножения и деле­ния с числом 3. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Порядок выполнения действий в выражениях со скобка­ми и без скобок.

Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора. Таблица умножения и деления с числом 5. Таблица умножения и деления с числом 6. Таблица умножения и деления с числом 7. Таблица умножения и деления с числом 8. Таблица умножения и деления с числом 9. Сводная таблица умножения. Умножение на 1. Умножение на 0. Деление вида *а : а.* Деление вида *0 : а.*

Приёмы умножения для случаев вида 20 • 3, 3 • 20, 60 **:** 3. Приём деления для случаев вида 80 **:** 20. Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23 • 4, 4 • 23. Выражение с двумя переменными. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления умножением. Приёмы деления для случаев вида 87 **:** 29. Проверка умножения с помощью деления. Решение уравнений на основе связи между компонента­ми и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. Деление меньшего числа на большее. Проверка деле­ния с остатком.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись».

Контроль и учёт знаний.

***Устные и письменные вычисления в пределах 1000.***

Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1 000. Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к дей­ствиям в пределах 100. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Приёмы устных вычислений вида 300 + 200. Приёмы устных вычислений вида 450 + 30. Приёмы устных вычислений вида 470 + 80. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.

Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения. Алгоритмы письменного вычитания.

Приёмы устного умножения и деления. Приёмы устных вычислений вида 180 • 4, 900 **:** 3. Приёмы устных вычислений вида 240 • 3, 203 • 4. Приёмы устных вычислений вида 90 **:** 30, 800 **:** 200.

Приёмы письменных вычислений. Приём письменного умножения на одно­значное число. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на одно­значное. Знакомство с приёмом письменного деления на однозначное число. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на одно­значное. Проверка деления умножением.

Знакомство с калькулятором.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». Умножение и деление. Повторение.

Контроль и учёт знаний.

**4 класс – 99 ч.**

***Сложение и вычитание многозначных чисел..*** Порядок действий в числовых выражениях. Правила о порядке выполнения действий. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Устные и письменные приёмы вычислений. Письменное вычитание. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Сложение и вычитание величин. Арифметические действия: сложение и вычитание. Выражения, равенства, неравенства, уравнения.

Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учёт знаний.

***Умножение и деление многозначных чисел..*** Умножение трёхзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приёмы письменного деления. Свойства умножения. Письменные приёмы умножения. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1.

Письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Краткая запись письменного деления многозначных чисел на однозначные. Письменные приёмы деления.

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей. Деление числа на произведение. Устные приёмы деления. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное деление с остатком на числа, оканчивающиеся нулями. Краткая запись письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения на двузначное число. Письменное умножение на двузначное число. Письменное умножение на трёхзначное число. Письменное умножение на трёхзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах.

Письменное деление на двузначное число. Письменное деление на двузначное число с остатком. Алгоритм письменного деления на двузначное число. Письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули. Письменное деление на трёхзначное число. Алгоритм письменного деления на трёхзначное число. Проверка деления умножением. Поверка умножения делением.

Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».

Контроль и учёт знаний. ВПР.

***Работа с текстовыми задачами***

**1 класс – 17 ч.**

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ за­дачи. Запись решения и ответа задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок, краткая запись). Составление задач на сложение и вычитание. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). Текстовые задачи, требующие дополнения. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Задачи на разностное сравнение чисел. Подготовка к решению задач в два действия. Текстовые задачи в два действия. Решение задач. Планирование хода решения задачи.

**2 класс – 19 ч.**

Обратные задачи. Решение и составление задач, обратных заданной. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умно­жение. Решение задач действием деления. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Запись решения задачи в виде выраже­ния. Решение задач.

Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок, краткая запись, схематический чертёж, таблица).

**3 класс – 20 ч.**

Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Зависимости между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. Текстовые задачи на кратное и разностное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Текстовые задачи в три действия. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Решение задач несколькими способами. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Решение задач.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Представление текста задачи (схема, рисунок, краткая запись, схематический чертёж, таблица).

**4 класс – 18 ч.**

Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью. временем и расстоянием. Решение задач на движение на нахождение неизвестного расстояния. Решение задач на движение на нахождение неизвестного времени. Решение задач на встречное движение. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Решение задач на движение. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Решение задач.

Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

***Пространственные отношения. Геометрические фигуры.***

**1 класс – 7 ч.**

Пространственные представления: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее). Временные представления: сначала, потом, после, раньше, позже. Направление движения: вверх, вниз, налево, направо.

Распознавание и изображение геометрических фигур. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник. Построение геометрических фигур по заданным условиям. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрический материал. Геометрические формы в окружающем мире.

**2 класс – 9 ч.**

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Повторение геометрического материала.

Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

**3 класс – 6 ч.**

Обозначение геометрических фигур буквами. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчива­ние окружностей с использованием циркуля. Виды треугольников (по соотношению сторон). Виды треугольников по видам углов. Повторение геометрического материала

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

**4 класс – 4 ч.**

Геометрические фигуры. Геометрические тела. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар. Развёртка куба. Изготовление модели куба. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

*Распознавание и называние: параллелепипед, цилиндр, конус.*

***Геометрические величины***

**1 класс - 2 ч.**

Геометрические величины и их измерение. Сантиметр – единица измерения длины. Единица длины дециметр. Единицы длины – сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка.

**2 класс – 7 ч.**

Геометрические величины и их измерение. Миллиметр. Метр. Ломаная линия. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра многоугольника. Периметр прямоугольника. Вычисление периметра прямоугольника. Периметр квадрата. вычисление периметра квадрата.

**3 класс – 6 ч.**

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Едини­ца площади: квадратный сантиметр. Единица площади – квадратный дециметр. Едини­ца площади – квадратный метр. Площадь прямоугольника. Вычисление площади прямоугольника.

**4 класс – 8 ч.**

Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Измерение площади с помощью палетки. Повторение и закрепление материала.

Контроль и учёт знаний.

***Работа с информацией***

**1 класс – 10 ч.**

Определение законо­мерностей построения рядов, содержащих числа, гео­метрические фигуры. Использование найденных зако­номерностей для выполнения заданий. Определение закономер­ностей построения таблиц. Классификация объектов по заданному условию.

За­дания с высказываниями, содержащими логические связ­ки «все», «если..., то...». Простейшие задачи комбинаторного характера. Логические задачи.

Комплексная работа.

Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках», «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

**2 класс – 10 ч.**

Задачи-расчёты. Логические задачи. Задачи повышенного уровня сложности.

Составление высказываний с логическими связками «если…, то…», «не все». Составление высказываний с логическими связками «если…, то…», «каждый», «все».

Закономерно­сти в построении числовых рядов. Составление числовых рядов по заданной закономерности.

Комплексная работа.

Проекты: «Узоры на посуде, «Оригами».

**3 класс – 14 ч.**

Сбор, систематизация и представление информации в табличной форме. Закономерности составления числовых рядов и рядов геометрических фигур. Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения. За­дания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». Обозначение чисел римскими цифрами.

Задачи комбинаторного характера. Задачи-расчёты. Готовимся к олимпиаде. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Комплексная работа.

Проекты: *«Математические сказки», «Задачи-расчёты».*

**4 класс – 13 ч.**

Столбчатые диаграммы. Чтение и составление столбчатой диаграммы. Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…».

Задачи-расчёты. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Интерпретация данных.

Сбор и представление информации, связанной с измерением величин. План и масштаб.Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Составление плана поиска информации.Проекты: *«Числа вокруг нас. Математический справочник «Наше село», Проект «Математика вокруг нас. Составляем сборник математических задач и заданий».*

Готовимся к олимпиаде.

Комплексная работа.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»**

**1 класс**

**132 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 36 ч.** |
| 1 | 1. Счет предметов. |
| 2 | 2. Отношения «больше», «меньше», «столько же». |
| 3 | 3. Сравнение групп предметов: на сколько больше? на сколько меньше? |
| 4 | 4. Уравнивание предметов и групп предметов. |
| 5 | 5. Повторение пройденного«Что узнали. Чему научились». |
| 6 | 6. Контроль и учёт знаний. |
| 7 | 7. Понятия «много», «один». Письмо цифры 1. |
| 8 | 8. Числа 1, 2. Письмо цифры 2. |
| 9 | 9. Число 3. Письмо цифры 3. |
| 10 | 10. Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=» |
| 11 | 11. Число 4. Письмо цифры 4. |
| 12 | 12. Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». |
| 13 | 13. Число 5. Письмо цифры 5. |
| 14-15 | 14-15. Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. |
| 16 | 16. Знаки «>». «<», «=». |
| 17 | 17. Равенство. Неравенство. |
| 18 | 18. Числа 6. 7. Письмо цифры 6. |
| 19 | 19. Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. |
| 20 | 20. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. |
| 21 | 21. Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. |
| 22 | 22. Число 10. Запись числа 10. |
| 23 | 23. Увеличение и уменьшение чисел. |
| 24 | 24. Число 0. Цифра 0. |
| 25 | 25. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 26 | 26. Контроль и учёт знаний. |
| 27 | 27. Названия и последовательность чисел от 10 до 20. |
| 28 | 28. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. |
| 29 | 29. Запись и чтение чисел второго десятка. |
| 30 | 30. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились. |
| 31 | 31. Контроль и учёт знаний. |
| 32 | 32. Нумерация чисел в пределах 20. |
| 33 | 33. Сравнение отрезков. |
| 34 | 34. Единица массы – килограмм. |
| 35 | 35. Единица вместимости – литр. |
| 36 | 36. Сравнение массы, длины объектов. |
|  | **Арифметические действия. 61 ч.** |
| 37 | 1. Сложение с 0. Вычитание 0. |
| 38 | 2. Прибавить и вычесть число 1. |
| 49 | 3. Прибавление и вычитание вида  + 1+ 1 и  – 1 – 1. |
| 40 | 4. Прибавить и вычесть число 2. |
| 41 | 5. Слагаемые. Сумма. |
| 42 | 6. Таблицы сложения и вычитания числа 2. |
| 43 | 7. Присчитывание и отсчитывание по 2. |
| 44-45 | 8-9. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 46 | 10. Контроль и учёт знаний. |
| 47-48 | 11-12. Прибавить и вычесть число 3. |
| 49 | 13. Таблицы сложения и вычитания числа 3. |
| 50 | 14. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. |
| 51 | 15. Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида  ± 1,  ± 2,  ± 3» |
| 52-53 | 16-17. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 54-55 | 18-19. Контроль и учёт знаний. |
| 56 | 20. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10. |
| 57-58 | 21-22. Прибавить и вычесть число 4. |
| 59 | 23. Перестановка слагаемых. |
| 60 | 24. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9. |
| 61 | 25. Составление таблиц + 5, 6, 7, 8, 9. |
| 62 | 26. Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала. |
| 63 | 27. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 64 | 28. Контроль и учёт знаний. |
| 65-66 | 29-30. Связь между суммой и слагаемыми. |
| 67 | 31. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. |
| 68-69 | 32-33. Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7. |
| 70 | 34. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9. |
| 71 | 35. Вычитание из числа 10. |
| 72 | 36. Закрепление пройденного. |
| 73 | 37. Повторение пройденного«Что узнали. Чему научились». |
| 74 | 38. Контроль и учёт знаний. |
| 75 | 39. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации. |
| 76 | 40. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. |
| 77 | 41. Случаи сложения вида  + 2,  + 3. |
| 78 | 42. Случаи сложения вида  + 4. |
| 79 | 43. Случаи сложения вида  + 5. |
| 80 | 44. Случаи сложения вида  + 6. |
| 81 | 45. Случаи сложения вида  + 7. |
| 82 | 46. Случаи сложения вида  + 8,  + 9. |
| 83 | 47. Таблица сложения. |
| 84 | 48. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 85 | 49. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. |
| 86 | 50. Случаи вычитания вида 11 - . |
| 87 | 51. Случаи вычитания вида 12 - . |
| 88 | 52. Случаи вычитания вида 13 - . |
| 89 | 53. Случаи вычитания вида 14 - . |
| 90 | 54. Случаи вычитания вида 15 - . |
| 91 | 55. Случаи вычитания вида 16 - . |
| 92 | 56. Случаи вычитания вида 17 - 18 - . |
| 93 | 57. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 94 | 58. Контроль и учёт знаний. |
| 95 | 59. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. |
| 96-97 | 60-61. Контроль и учёт знаний. |
|  | **Работа с текстовыми задачами 17 ч.** |
| 98 | 1. Задача (условие, вопрос). |
| 99 | 2. Составление задач на сложение и вычитание. |
| 100 | 3. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов) |
| 101-102 | 4-5. Решение задач. |
| 103 | 6. Текстовые задачи, требующие дополнения. |
| 104 | 7. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). |
| 105 | 8. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. |
| 106 | 9. Задачи на разностное сравнение чисел. |
| 107-108 | 10-11. Решение задач. |
| 109-110 | 12-13. Подготовка к решению задач в два действия. |
| 111-112 | 14-15. Текстовые задачи в два действия. |
| 113-114 | 16-17. Решение задач. |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 7 ч.** |
| 115 | 1. Пространственные представления: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее). |
| 116 | 2. Временные представления: сначала, потом, после, раньше, позже. |
| 117 | 3. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. |
| 118 | 4. Ломаная линия. |
| 119 | 5. Многоугольник. |
| 120 | 6. Построение геометрических фигур по заданным условиям. |
| 121 | 7. Геометрический материал. |
|  | **Геометрические величины. 2 ч.** |
| 122 | 1. Сантиметр – единица измерения длины. |
| 123 | 2. Единица длины дециметр. |
|  | **Работа с информацией. 10 ч.** |
| 124 | 1. Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа и геометрические фигуры. |
| 125 | 2.Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках». |
| 126 | 3. Определение закономерностей построения таблиц. |
| 127 | 4-5. Задания с высказываниями, содержащие логические связки «все», «если…, то…». |
| 128 | 6. Классификация объектов по заданному условию |
| 129 | 7. Простейшие задачи комбинаторного характера |
| 130 | 8. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты» |
| 131 | 9. Логические задачи |
| 132 | 10. Комплексная работа |

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»**

**2 класс**

**136 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 14 ч.** |
| 1 | 1. Повторение изученного в 1 классе. |
| 2-3 | 2-3. Устная нумерация в пределах 100. |
| 4 | 4. Письменная нумерация чисел 11-100. |
| 5 | 5. Однозначные и двузначные числа. |
| 6 | 6. Контроль и учёт знаний. |
| 7 | 7. Сотня. |
| 8 | 8. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 9 | 9. Закрепление изученного материала |
| 10 | 10. Нумерация чисел от 1 до 100. |
| 11-12 | 11-12. Рубль. Копейка. |
| 13-14 | 13-14. Час. Минута. |
|  | **Арифметические действия. 77 ч.** |
| 15 | 1. Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел. Повторение изученного материала. . |
| 16 | 2. Сложение и вычитание в случаях 30 + 5, 35 - 5, 35 – 30. |
| 17 | 3. Порядок действий в выражениях со скобками. |
| 18 | 4. Числовые выражения. |
| 19 | 5. Сравнение числовых выражений. |
| 20-21 | 6-7. Свойства сложения. |
| 22-23 | 8-9. Закрепление изученного материала. |
| 24 | 10. *Контроль и учёт знаний.* |
| 25 | 11. Устные вычисления. |
| 26 | 12. Случаи сложения 36 + 2, 36 + 20. |
| 27 | 13. Случаи вычитания 36 – 2, 36 – 20. |
| 28 | 14. Случаи сложения 26 + 4. |
| 29 | 15. Случаи вычитания 30 – 7. |
| 30 | 16. Случаи вычитания 60 – 24. |
| 31 | 17. Сложение вида 26 + 7. |
| 32 | 18. Вычитание вида 35 – 7. |
| 33-34 | 19-20. Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. |
| 35 | 21. Закрепление изученного материала. |
| 36 | 22.Контроль и учёт знаний. |
| 37-38 | 23-24. Буквенные выражения. |
| 39 | 25. Закрепление изученного материала. |
| 40-41 | 26-27. Уравнение. |
| 42 | 28. Закрепление изученного материала. |
| 43 | 29. Проверка сложения. |
| 44 | 30. Проверка вычитания. |
| 45 | 31. Решение уравнений. |
| 46-47 | 32-33. Закрепление изученного материала. |
| 48 | 34. Контроль и учёт знаний. |
| 49 | 35. Письменное сложение двузначных чисел без перехода через десяток. |
| 50 | 36. Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. |
| 51-52 | 37-38. Закрепление изученного материала. |
| 53 | 39. Письменное сложение двузначных чисел без с переходом через десяток. |
| 54 | 40. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 37 + 53. |
| 55 | 41. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 87 + 13. |
| 56 | 42. Решение и сравнение выражений. |
| 57 | 43. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. |
| 58 | 44. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток вида 50 – 24. |
| 59 | 45. Закрепление изученного материала. |
| 60 | 46.Контроль и учёт знаний. |
| 61 | 47. Письменное вычитание двузначных чисел с переходом через десяток вида 52 – 24. |
| 62 | 48. Решение выражений. |
| 63 | 49. Действие умножения. Знак умножения. |
| 64-65 | 50-51. Составление и решение выражений на умножение. |
| 66 | 52. Закрепление изученного материала. |
| 67 | 53. Особые случаи умножения. |
| 68 | 54. Название чисел при умножении. |
| 69 | 55. Закрепление изученного материала. |
| 70 | 56.Контроль и учёт знаний. |
| 71-72 | 57-58. Переместительный закон умножения. |
| 73 | 59. Деление по содержанию. |
| 74 | 60. Деление на равные части. |
| 75 | 61. Составление таблицы деления на 2. |
| 76 | 62. Название чисел при делении. |
| 77 | 63. Закрепление изученного материала. |
| 78 | 64.Контроль и учёт знаний. |
| 79-80 | 65. Связь действий умножения и деления. |
| 81 | 66. Умножение и деление с числом 10. |
| 82-83 | 67-68. Умножение числа 2. Умножение на 2. |
| 84 | 69. Деление на 2. |
| 85 | 70. Умножение и деление на 2. |
| 86 | 71. Закрепление изученного материала. |
| 87 | 72. Умножение числа 3. Умножение на 3. |
| 88 | 73. Деление на 3. |
| 89 | 74. Умножение и деление на 3. |
| 90 | 75. Закрепление изученного материала. |
| 91 | 76.Контроль и учёт знаний. |
| 92 | 77. Сложение и вычитание. |
|  | **Работа с текстовыми задачами. 19 ч.** |
| 93-94 | 1-2. Обратные задачи. |
| 95-96 | 3-4. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. |
| 97-98 | 5-6. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. |
| 99-100 | 7-9. Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого. |
| 101-102 | 10-11. Решение задач. |
| 103 | 12. Решение задач действием деления. |
| 104-105 | 13-14. Решение задач. |
| 106 | 15. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. |
| 107-108 | 16-17. Решение задач на нахождение третьего слагаемого. |
| 109-110 | 18-19. Решение задач. |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 9 ч.** |
| 111-112 | 1-2. Угол. Виды углов. |
| 113-114 | 3-4. Прямоугольник. |
| 115-116 | 5-6. Свойство противоположных сторон прямоугольника. |
| 117-118 | 7-8. Квадрат. |
| 119 | 9. Повторение геометрического материала. |
|  | **Геометрические величины. 7 ч.** |
| 120-121 | 1-2. Миллиметр. |
| 122 | 3. Метр. |
| 123 | 4. Ломаная линия. Длина ломаной. |
| 124 | 5. Периметр многоугольника. |
| 125 | 6. Периметр прямоугольника. |
| 126 | 7. Периметр квадрата. |
|  | **Работа с информацией. 10 ч.** |
| 127 | 1. Задачи-расчёты. |
| 128 | 2. Составление высказываний с логическими связками «если…, то…», «не все». |
| 129 | 3.Проект «Узоры на посуде». |
| 130 | 4. Логические задачи. |
| 131 | 5. Закономерности в построении числовых рядов. |
| 132 | 6.Проект «Оригами». |
| 133 | 7. Задачи повышенного уровня сложности. |
| 134 | 8. Составление числовых рядов по заданной закономерности. |
| 135 | 9. Составление высказываний с логическими связками «если…, то…», «каждый», «все». |
| 136 | 10. Комплексная работа. |

4896122

**Календарно-тематическое планирование**

**учебного предмета «Математика» в 3 классе**

**153 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 12 ч.** |
| 1 | 1. Доли. Образование и сравнение долей. |
| 2 | 2. Устная и письменная нумерация. |
| 3 | 3. Разряды счётных единиц. |
| 4 | 4. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. |
| 5 | 5. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. |
| 6 | 6. Сравнение трёхзначных чисел. |
| 7 | 7. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. |
| 8 | 8. Определение общего чис­ла единиц (десятков, сотен) в числе. |
| 9 | 9. Нумерация. Повторение материала. |
| 10-11 | 10-11. Единицы времени: год, месяц, сутки. |
| 12 | 12. Единицы массы: килограмм, грамм. |
|  | **Арифметические действия. 96 ч.** |
| 13 | 1. Устные приёмы сложения и вычитания. |
| 14 | 2. Письменные приёмы сложения и вычитания. |
| 15 | 3. Решение уравнений способом подбора неизвестного. |
| 16 | 4. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. |
| 17 | 5. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. |
| 18 | 6. Решение уравнений с неизвестным вычитае­мым. |
| 19-20 | 7-8. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 21 | 9.Контроль и учёт знаний. |
| 22 | 10. Конкретный смысл умножения и деления. |
| 23 | 11. Связь умножения и деления. |
| 24 | 12. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2. |
| 25 | 13. Таблица умножения и деле­ния с числом 3. |
| 26 | 14. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. |
| 27 | 15. Порядок выполнения действий в выражениях со скобка­ми и без скобок. |
| 28-29 | 16-17. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 30 | 18. Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора. |
| 31 | 19. Таблица умножения и деления с числом 5. |
| 32 | 20. Таблица умножения и деления с числом 6. |
| 33 | 21. Закрепление по теме «Умножение и деление». |
| 34 | 22. Таблица умножения и деления с числом 7. |
| 35-36 | 23-24. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 37 | 25. Контроль и учёт знаний. |
| 38 | 26. Таблица умножения и деления с числом 8. |
| 39-40 | 27-28. Закрепление по теме «Табличное умножение и деление». |
| 41 | 29. Таблица умножения и деления с числом 9. |
| 42 | 30. Сводная таблица умножения. |
| 43 | 31. Закрепление по теме «Таблица умножения». |
| 44-45 | 32-33. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 46 | 34. Контроль и учёт знаний. |
| 47 | 35. Умножение на 1. Умножение на 0. |
| 48 | 36. Деление вида *а : а.* |
| 49 | 37. Деление вида *0 : а.* |
| 50 | 38-39. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 51 | 40. Контроль и учёт знаний. |
| 52 | 41. Приёмы умножения для случаев вида 20 • 3, 3 • 20, 60 : 3. |
| 53 | 42. Приём деления для случаев вида 80 : 20. |
| 54 | 43. Умножение суммы на число. |
| 55 | 44. Приёмы умножения для случаев вида 23 • 4, 4 • 23. |
| 56 | 45. Закрепление приёмов умножения и деления. |
| 57 | 46. Выражение с двумя переменными. |
| 58-59 | 47-48. Деление суммы на число. |
| 60 | 49. Связь между числами при делении. |
| 61 | 50. Проверка деления умножением. |
| 62 | 51. Приёмы деления для случаев вида 87 : 29. |
| 63 | 52. Проверка умножения с помощью деления. |
| 64-65 | 53-54. Решение уравнений на основе связи между компонента­ми и результатами умножения и деления. |
| 66-67 | 55-56. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 68-69 | 57-58. Деление с остатком. |
| 70-71 | 59-60. Приёмы нахождения частного и остатка. |
| 72 | 61. Деление меньшего числа на большее. |
| 73 | 62. Проверка деле­ния с остатком. |
| 74-75 | 63-64. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 76 | 65.Контроль и учёт знаний. |
| 77 | 66. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. |
| 78-79 | 67-68. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись». |
| 80 | 69. Контроль и учёт знаний. |
| 81 | 70. Приёмы устных вычислений вида 300 + 200. |
| 82 | 71. Приёмы устных вычислений вида 450 + 30. |
| 83 | 72. Приёмы устных вычислений вида 470 + 80. |
| 84 | 73. Разные способы вычислений. Проверка вычислений. |
| 85 | 74. Приёмы письменных вычислений. |
| 86 | 75. Алгоритм письменного сложения. |
| 87 | 76. Алгоритмы письменного вычитания. |
| 88-89 | 77-78. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись» |
| 90 | 79. Контроль и учёт знаний. |
| 91 | 80. Приёмы устных вычислений вида 180 • 4, 900 : 3. |
| 92 | 81. Приёмы устных вычислений вида 240 • 3, 203 • 4. |
| 93 | 82. Приёмы устных вычислений вида 90 : 30, 800 : 200. |
| 94 | 83. Приём письменного умножения на одно­значное число. |
| 95 | 84. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на одно­значное. |
| 96 | 85. Закрепление изученных приёмов умножения. |
| 97 | 86. Знакомство с приёмом письменного деления на однозначное число. |
| 98-99 | 87-88. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на одно­значное. |
| 100-101 | 89-90. Проверка деления умножением. Закрепление материала. |
| 102 | 91. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научи­лись» |
| 103 | 92. Контроль и учёт знаний. |
| 104 | 93. Знакомство с калькулятором. |
| 105 | 94. Сложение и вычитание. Повторение. |
| 106 | 95. Умножение и деление. Повторение |
| 107 | 96. Контроль и учёт знаний |
|  | **Работа с текстовыми задачами. 20 ч.** |
| 108 | 1. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. |
| 109 | 2. Зависимости между величинами: масса одного предмета, масса всех  предметов. |
| 110 | 3. Зависимости между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. |
| 111-112 | 4-5. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. |
| 113-114 | 6-7. Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. |
| 115-116 | 8-9. Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. |
| 117 | 10. Текстовые задачи на кратное и разностное сравнение чисел. |
| 118 | 11. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. |
| 119-120 | 12-13. Решение задач. |
| 121-122 | 14-15. Текстовые задачи в три действия. |
| 123 | 16. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. |
| 124 | 17. Решение задач несколькими способами. |
| 125 | 18. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |
| 126-127 | 19-20. Решение задач |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 6 ч.** |
| 128 | 1. Обозначение геометрических фигур буквами. |
| 129-130 | 2-3. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). |
| 131 | 4. Виды треугольников (по соотношению сторон). |
| 132 | 5. Виды треугольников по видам углов. |
| 133 | 6. Повторение геометрического материала |
|  | **Геометрические величины. 6 ч.** |
| 134 | 1. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. |
| 135 | 2. Единица площади – квадратный сантиметр. |
| 136-137 | 3-4. Площадь прямоугольника. |
| 138 | 5. Единица площади – квадратный дециметр. |
| 139 | 6. Едини­ца площади – квадратный метр. |
|  | **Работа с информацией. 14 ч.** |
| 140 | 1. Закономерности составления числовых рядов и рядов геометрических фигур. |
| 141 | 2. Сбор, систематизация и представление информации в табличной форме. |
| 142 | 3. Задачи комбинаторного характера. |
| 143 | 4.Проект «Математические сказки» |
| 144 | 5. Задачи-расчёты. |
| 145 | 6.Готовимся к олимпиаде. |
| 146 | 7. Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения. |
| 147 | 8. Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». |
| 148 | 9.Проект «Задачи-расчёты». |
| 149 | 10. Задачи-расчёты. |
| 150 | 11. Задачи-расчёты. |
| 151 | 12. Обозначение чисел римскими цифрами. |
| 152 | 13. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. |
| 153 | 14. Комплексная работа |

**Календарно-тематическое планирование**

**учебного предмета «Математика» в 4 классе**

**170 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 27 ч.** |
| 1-2 | 1-2. Повторение. Нумерация чисел до 1000. |
| 3-4 | 3-4. Класс единиц и класс тысяч. |
| 5 | 5. Чтение многозначных чисел. |
| 6 | 6. Запись многозначных чисел. |
| 7 | 7. Разрядные слагаемые. |
| 8 | 8. Сравнение чисел. |
| 9 | 9. Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100, 1000 раз. |
| 10 | 10. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. |
| 11 | 11. Класс миллионов. Класс миллиардов. |
| 12 | 12. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 13 | 13. Контроль и учёт знаний. |
| 14 | 14. Единицы массы. Тонна. Центнер. |
| 15 | 15. Таблица единиц массы. |
| 16 | 16. Единицы времени. Год. |
| 17 | 17. Определение времени по часам. |
| 18 | 18. Определение начала, конца и продолжительности события. |
| 19 | 19. Секунда. |
| 20 | 20. Век. |
| 21 | 21. Таблица единиц времени. |
| 22 | 22. Доли. |
| 23 | 23. Нахождение нескольких долей целого. |
| 24-25 | 24-25 Повторение изученного «Что узнали. Чему научились» |
| 26 | 26. Нумерация. |
| 27 | 27. Величины. |
|  | **Арифметические действия. 99 ч.** |
| 28 | 1. Порядок действий в числовых выражениях. |
| 29 | 2. Сложение и вычитание. |
| 30 | 3. Нахождение суммы нескольких слагаемых. |
| 31 | 4. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. |
| 32 | 5. Умножение трёхзначного числа на однозначное. |
| 33 | 6. Свойства умножения. |
| 34 | 7. Алгоритм письменного деления. |
| 35-37 | 8-10. Приёмы письменного деления. |
| 38-39 | 11-12. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 40 | 13. *Контроль и учёт знаний.* |
| 41 | 14. Устные и письменные приёмы вычислений. |
| 42 | 15. Письменное вычитание. |
| 43 | 16. Нахождение неизвестного слагаемого. |
| 44 | 17. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. |
| 45 | 18. Сложение и вычитание величин. |
| 46-47 | 19-20. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 48 | 21.Контроль и учёт знаний. |
| 49 | 22. Свойства умножения. |
| 50-51 | 23-24. Письменные приёмы умножения. |
| 52 | 25. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. |
| 53 | 26. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. |
| 54 | 27. Деление с числами 0 и 1. |
| 55-56 | 28-29. Письменные приёмы деления. |
| 57 | 30.Контроль и учёт знаний. |
| 58 | 31. Письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. |
| 59-60 | 32-33. Краткая запись письменного деления многозначных чисел на однозначные. |
| 61-62 | 34-35. Письменные приёмы деления. |
| 63-64 | 36-37. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 65 | 38. Умножение числа на произведение. |
| 66-67 | 39-40. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 68 | 41. Перестановка и группировка множителей. |
| 69-70 | 42-43. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 71 | 44.Контроль и учёт знаний. |
| 72 | 45. Повторение и закрепление материала. |
| 73 | 46. Деление числа на произведение. |
| 74 | 47. Устные приёмы деления. |
| 75 | 48. Деление с остатком на 10, 100, 1000. |
| 76 | 49. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 77 | 50. Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 78 | 51. Письменное деление с остатком на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 79 | 52. Краткая запись письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 80 | 53. Письменное деление с остатком на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 81-82 | 54-55. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 83-84 | 56-57. Контроль и учёт знаний. |
| 85 | 58. Повторение и закрепление материала. |
| 86-87 | 59-60. Умножение числа на сумму. |
| 88 | 61. Алгоритм письменного умножения на двузначное число. |
| 89 | 62. Письменное умножение на двузначное число. |
| 90 | 63. Письменное умножение на трёхзначное число. |
| 91 | 64. Письменное умножение на трёхзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах. |
| 92-93 | 65-66. Письменное умножение на двузначное и трёхзначное число. |
| 94-95 | 67-68. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 96-97 | 69-70. Контроль и учёт знаний. |
| 98 | 71. Письменное деление на двузначное число. |
| 99 | 72. Письменное деление на двузначное число с остатком. |
| 100 | 73. Алгоритм письменного деления на двузначное число. |
| 101-102 | 74-75. Письменное деление на двузначное число. |
| 103-104 | 76-77. Письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули. |
| 105-106 | 78-79. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 107 | 80.Контроль и учёт знаний. |
| 108 | 81. Повторение и закрепление материала. |
| 109 | 82. Письменное деление на трёхзначное число. |
| 110 | 83. Алгоритм письменного деления на трёхзначное число. |
| 111 | 84. Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление. |
| 112 | 85. Проверка деления умножением. |
| 113 | 86. Поверка умножения делением. |
| 114 | 87. Деление с остатком. |
| 115 | 88. Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление. |
| 116-117 | 89-90. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились». |
| 118 | 91.Контроль и учёт знаний. |
| 119 | 92. Повторение и закрепление материала. |
| 120 | 93. ВПР |
| 121 | 94. Арифметические действия: сложение и вычитание. |
| 122 | 95. Арифметические действия: умножение и деление. |
| 123 | 96. Правила о порядке выполнения действий. |
| 124 | 97.Контроль и учёт знаний. |
| 125 | 98. Повторение и закрепление материала. |
| 126 | 99. Выражения, равенства, неравенства, уравнения. |
|  | **Работа с текстовыми задачами. 18 ч.** |
| 127 | 1. Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. |
| 128-129 | 2-3. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |
| 130-132 | 3-5. Решение задач. |
| 133 | 6. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |
| 134 | 7. Решение задач на движение на нахождение неизвестного расстояния. |
| 135 | 8. Решение задач на движение на нахождение неизвестного времени. |
| 136 | 9. Решение задач на встречное движение. |
| 137 | 10. Решение задач на движение. |
| 138 | 11. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |
| 139 | 12. Решение задач на движение в противоположных направлениях. |
| 140-141 | 13-14. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| 142-143 | 15-16. Решение задач. |
| 144-145 | 17-18. Решение задач. Повторение изученного. |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 4 ч.** |
| 146 | 1. Геометрические фигуры. |
| 147 | 2. Геометрические тела. |
| 148 | 3. Развёртка куба. Изготовление модели куба. |
| 149 | 4. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды. |
|  | **Геометрические величины. 8 ч.** |
| 150-151 | 1-2. Единицы длины. Километр. |
| 152 | 3. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. |
| 153-154 | 4-5. Таблица единиц площади. |
| 155 | 6. Измерение площади с помощью палетки. |
| 156 | 7. *Контроль и учёт знаний.* |
| 157 | 8. Повторение и закрепление материала. |
|  | **Работа с информацией. 13 ч** |
| 158 | 1. Столбчатые диаграммы. |
| 159 | 2. Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». |
| 160-162 | 3-5. Задачи-расчёты |
| 163 | 6.Сбор и представление информации. *Проект «Числа вокруг нас. Математический справочник «Наше село»* |
| 164-165 | 7-8. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. |
| 166 | 9.Составление плана поиска информации. *Проект «Математика вокруг нас. Составляем сборник математических задач и заданий»* |
| 167 | 10. Работа с таблицами и диаграммами. Интерпретация данных. |
| 168 | 11. Готовимся к олимпиаде. |
| 169 | 12. Сбор и представление информации, связанной с измерением величин. План и масштаб. |
| 170 | 13. Комплексная работа. |