**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**начальная общеобразовательная школа села Ленино**

**Липецкого муниципального района Липецкой области**

**(МБОУ НОШ с. Ленино)**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена  на педагогическом совете:  Протокол № \_\_\_\_  от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. | Утверждаю:  Директор МБОУ НОШ с. Ленино  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Волокитина  Приказ № \_\_\_\_ от « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**для 1 – 4 классов**

УМК « Планета знаний »

2016-2020 учебные годы

Ленино,2016 г.

**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 – 140 ч.**

**3 класс – 157 ч.**

**4 класс – 175 ч.**

***Числа и величины***

**1 класс – 41 ч.**

Считаем предметы Числа 1,2,3.Числа 4,5. Расставляем по порядку.Числа 6,7.Числа 8,9. Числа от 1 до 9. Больше. Меньше. Столько же. Сравниваем числа Равенство и неравенство..Сравниваем числа с помощью числового ряда. Больше на… Меньше на…Увеличиваем и уменьшаем Увеличиваем на 1. Знаки +, –, =.Уменьшаем на 1. Знаки +, –, =.Сравниваем числа с помощью числового ряда. Знаки +, –, =. Плюс 2. Минус 2.Считаем парами.Чудо-числа.Ура! Путешествие…Увеличиваем числа…….и уменьшаем.

Десятки . Что такое десяток.Считаем десятками.Считаем шаги.Как устроены числа Знакомьтесь: числа от 11 до 20.Следующее и предыдущее число.Прибавляем по одному… и вычитаем.Вспоминаем чет и нечет.Перебираем числа.Вспоминаем, повторяем. Ведем счет дальше.Сколько десятков? Сколько единиц? Как можно сравнить числа.Записываем по порядку.Повторение тем: «Десятки», «Как устроены числа».

Величины. Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Сравнение отрезков. Единица массы – килограмм. Единица вместимости – литр. Сравнение массы, длины объектов Закрепление и повторение пройденного. *«Проверяем, чему мы научились» .* Контроль и учёт знаний.

**2 класс – 16 ч.**

Рисуем цифры. Собираем группы. Считаем десятками и сотнями.Записываем числа.Расставляем числа по порядку.Сравниваем числа.Вычисляем в пределах 10.Прибавляем и вычитаем однозначное число. Считаем до 100..Придумываем задачи.Закрепление. Длина ломаной, периметр, площадь. Час, минута. Определяем время. Взаимосвязи между единицами времени. Работаем диспетчерами.Закрепление. Самостоятельная работа.Как считали в древности. Комбинаторные задачи.

*«Проверяем, чему мы научились»* . Контроль и учёт знаний.Закрепление изученного.

**3 класс – 14 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.

*«Проверяем, чему мы научились» .*Контроль и учёт знаний.

**4 класс – 30 ч.**

Нумерация. Десятичная система чисел. Классы. Класс миллионов. Класс миллиардов.Называем большие числа.Классы и разряды.Таблица разрядов. Считаем устно и письменно. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.Сравнение многозначных чисел.Считаем деньги. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением.Сколько человек на земле?Закрепление и повторение изученного . Соотношение между единицами длины .Контроль и учёт знаний Таблица единиц массы. Единицы времени. Год. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Доли. Нахождение нескольких долей целого.Повторение изученного «Проверяем, чему мы научились»

***Арифметические действия***

**1 класс – 41 ч.**

Вычисляем в пределах 20 Плюс десять.…и минус десять. Изменилось ли число? Как прибавить число? Составляем суммы. Как вычесть число? Вычисляем по цепочке. Длина ломаной.

А что же дальше? Слагаемые и сумма. Сколько всего? Сколько из них? Прибавляем десятки. Вычитаем десятки.Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.Сколько прибавили? Сколько вычли? Дополняем до круглого числа. Вычисляем удобным способом.Десятки с десятками, единицы с единицам

Закрепление изученного материала.

*«Проверяем, чему мы научились».* Контроль и учёт знаний

**2 класс – 80 ч**

***Сложение и вычитание.***

Почему 20? Сложение и вычитание в пределах 20. Волшебная таблица. Таблица сложения. Двенадцать месяцев. Состав числа 12. В сумме XV. Состав числа 15.От года до полутора. Состав числа 18.С девяткой работать легко. Сложение и вычитание с числом 9 Вокруг дюжины. Состав чисел 11, 13.Считаем глазами. Закрепление изученного. Решение задач. Две недели. Состав числа 14.Кругом 16. Состав числа 16. Между 16 и 18. Состав числа 17.От 16 до 20. Работаем с календарем. Складываем и вычитаем по разрядам. Тренируемся в вычислениях. Сложение и вычитание двузначных чисел. Переходим через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через десяток Дополняем до десятка. Выбираем способ сложения. Вычитание из круглого числа Занимаем десяток. Вычитание из круглого числа с переходом через десяток. Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание двузначного числа. Взаимосвязь сложения и вычитания. Обратные задачи Интеллектуальный марафон.К.омбинаторные задачи.Мозаика заданий. Повторение,обобщение. Закрепление изученного.Контроль и учёт знаний

***Умножение и деление.***

Что такое умножение Перестановка множителей. Используем знак умножения. Применение действия умножения при выполнении заданий. Увеличение в 2 раза.Половина. Знакомство с действием деления. Деление на равные части. Деление – действие,обратное умножению.Смысл арифметических действий. Как умножали в Древнем Египте.Комбинаторные и занимательные задачи.Мозаика заданий.

Повторение, обобщение.Знакомство с таблицей Пифагора. Квадраты. Умножение чисел на 5.Деление числа на 1 и на само себя Умножение и деление на 2. Умножение на 3.Увеличение и уменьшение числа в 2 и 3 раза. Умножение на 4.Деление на 4.Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. .Умножение и деление на 5. Составление таблицы. Умножение и деление на 10.Умножение на 9. Закрепление изученного Большие квадраты. Умножение чисел от 6 до 10.Трудные случаи умножения. Деление. Закрепление изученного.Использование умножения при решении текстовых задач.Нестандартные задачи. Закрепление изученного. Как считали в Древнем Вавилоне.Действия с выражениями. Переместительные законы сложения и умножения Сложение и умножение с нулем и единицей. Обратные действия.Выражения. Компоненты дей ствия деления.Порядок действий

Выражения со скобкми.Порядок действий в выражениях со скобками. Выражения со скобкми. . Сравнение выражений.Сочетательный закон сложения и умножения.

*«Проверяем, чему мы научились».* Контроль и учёт знаний

**3 класс - 99 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 – 103 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 – 16 ч.**

Простая арифметика Что такое задача. Как записать задачу короче? Покупаем и считаем. Лёгкие вычисления. Решаем задачи по действиям.

Больше на…Меньше на…Находим значения выражений. Рассаживаем и считаем. Сравниваем двузначные числа. Измеряем и сравниваем. Величины. Повторение темы: «Простая арифметика».

**2 класс – 14 ч.**

Решаем задачи. Составление краткой записи условия задачи. Закрепление. Решение задач. Комбинаторные и занимательные задачи.Мозаика заданий , Решаем задачи. Составление краткой записи к условию задачи. На сколько больше Задачи на разностное сравнение Решение задач на умножение и деление.Варианты Решение тек стовых задач. Решение задач по действиям. Использование умножения при реше нии текстовых задач Нестандартные задачи. Закрепление изученного Планирование хода решения задачи. Представ ление 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 – 19 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.

.

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

**1 класс – 12 ч.**

Вырезаем и сравниваем.Рисуем и сравниваем.Повторение и обобщение изученного по разделу: «Учимся складывать и вычитать». Повторение и обобщение изученного по разделу: «Увеличиваем и уменьшаем». Повторение и обобщение изученного по разделу: «Увеличиваем и уменьшаем». Сравниваем фигуры. Сравниваем форму и цвет. Больше, меньше. Выше, ниже. Длиннее, короче. Шире, уже.

**2 класс – 6 ч.**

Геометрический словарь. Названия геометрических фигур.Геометрические фигуры. Распознавание геометрических фигур.Углы. Виды углов. Проектируем парк Винни-Пуха. Практическая работа.Четырехугольники.Треугольники.Проверочная работа по теме «Наглядная геометрия». Коррекция. Знакомство с теоремой Пифагора Длина ломаной, периметр, площадь.

**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 – 8 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.*

***Пространственные отношения. Геометрические величины***

**1 класс - 10 ч.**

Проводим линии. Отрезок и ломаная.Многоугольники. Рисуем на клетчатой бумаге. Ноль и десять.

Меряем длину.Измеряем отрезки. Числовой луч.Повторение темы: «Рисуем и измеряем».

Повторение и обобщение изученного по разделам: «Считаем предметы», «Сравниваем числа», «Рисуем и измеряем».Повторение и обобщение изученного по разделам: «Считаем предметы», «Сравниваем числа», «Рисуем и измеряем».

**2 класс – 13 ч.**

Величины и единицы измерений величин.Измерение длины.Измерение расстояния.Измерение площади.Вычисление площади квадрата.Проверочная работа по теме «Измерение величин».Коррекция. Математический тренажер.Повторение, обобщение. Решение задач. Длина ломаной, периметр, площадь.

**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 – 12 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: «Любимое число», «Симметрия».

**2 класс – 11 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.Комбинаторные задачи.Играем с Кенгуру.Проект «Вычислительные машины». Разворот истории. Пифагор.

Комплексная работа.

**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. Играем с Кенгуру. «У нас в гостях»(справочный материал о великих людях, исторических событиях). «Ворота Мории». «Золотое руно». «Возвращение аргонавтов.»

Комплексная работа.

Проекты: «Самый лёгкий и самый тяжёлый»», исследование «Как зависит сила притяжения от массы предмета», викторина «Что тяжелее? Что легче?»

**4 класс – 10 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: *стенд «*Что меньше всего? Что больше всего?»»

*«Проверяем, чему мы научились».* Меньше всего? Комплексная работа.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»**

**1 класс**

**132 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 41ч.** |
| 1 | 1.Числа 1,2,3. Счет предметов. |
| 2 | 2.Числа 4,5. Счет предметов |
| 3 | 3.Расставляем по порядку. Счет предметов. |
| 4 | 4.Числа 6,7. Счет предметов. |
| 5 | 5.Числа 8,9. Счет предметов. |
| 6 | 6.Числа 8,9. Счет предметов. |
| 7 | 7.Больше. Меньше. Столько же. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 8 | 8.Сравниваем числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 9 | 9.Равенство и неравенство. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 10 | 10.Увеличиваем на 1. Знаки +, –, =. |
| 11 | 11.Уменьшаем на 1. Знаки +, –, =. |
| 12 | 12.Сравниваем числа с помощью числового ряда. Знаки +, –, =. |
| 13 | 13.Больше на… Меньше на… Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 14 | 14Что такое десяток |
| 15-16 | 15-16Считаем десятками. Счет предметов |
| 17 | 17Считаем шаги. Счет предметов. |
| 18 | 18Знакомьтесь: числа от 11 до 20 |
| 19 | 19Следующее и предыдущее число |
| 20 | 20Прибавляем по одному…и вычитаем (тренировочный урок) |
| 21 | 21Вспоминаем чёт или нечет (комбинированный урок) |
| 22 | 22Перебираем числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 23-24 | 23-24Вспоминаем, повторяем |
| 25 | 25Ведём счёт дальше. Счет предметов. |
| 26-27 | 26-27Сколько десятков? Сколько единиц? |
| 28-29 | 28-29Как можно сравнивать числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 30 | 30Как можно сравнивать числа. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 31 | 31Записываем по порядку |
| 32-33 | 32-33Вспоминаем, повторяем |
| 34 | 34Повторение и закрепление |
| 35-37 | 35-37Повторение по теме «Десятки». Решение задач изученных видов арифметическим способом. |
| 38-39 | 38-39Повторение по теме «Числа от 1 до 100» |
| 40-41 | 40-41.Контроль и учёт знаний |
|  | **Арифметические действия. 41 ч.** |
| 42 | 1. Знакомство с понятием «сумма», знаком +. |
| 43 | 2. Знакомство с понятием «разность», знаком - |
| 44 | 3. Считаем до трёх |
| 45 | 4 Состав числа 4. |
| 46 | 5. Состав числа 5 |
| 47 | 6. «Секрет сложения». |
| 48 | 7. Состав числа 6. |
| 49 | 8. Состав числа 7. |
| 50 | 9. Складываем… и вычитаем. |
| 51 | 10 Состав числа 8. |
| 52 | 11. Состав числа 9. |
| 53 | 12. Состав числа 10. |
| 54 | 13. Чёт нечет. |
| 55-56 | 14-15. Повторение темы: «Учимся складывать и вычитать». |
| 57-58 | 16-17 Контроль и учёт знаний. |
| 59 | 18. Плюс десять. |
| 60 | 19 …и минус десять. |
| 61 | 20. Изменилось ли число? |
| 62 | 21. Как прибавить число? |
| 63 | 22. Составляем суммы |
| 64 | 23. Как вычесть число? |
| 65 | 24. Вычисляем по цепочке. |
| 66 | 25. Повторение темы: «Вычисляем в пределах 20» |
| 67 | 26. Повторение и обобщение изученного по разделу: «Вычисляем в пределах 20» |
| 68 | 27. Повторение и обобщение изученного по разделу: «Как устроены числа» |
| 69 | 28 Слагаемые и сумма |
| 70 | 29. Сколько всего? Сколько из них? |
| 71 | 30. Прибавляем десятки. |
| 72 | 31. Вычитаем десятки. |
| 73 | 32. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. |
| 74 | 33. Сколько прибавили? Сколько вычли? |
| 75 | 34. Дополняем до круглого числа. |
| 76-77 | 35-36. Вычисляем удобным способом. |
| 78 | 37. Десятки с десятками, единицы с единицами. |
| 79 | 38. Повторение темы: «А что же дальше?» |
| 80 | 39Повторение и обобщение изученного |
| 81 | 40. Повторение и обобщение изученного по разделу «А что же дальше?» |
| 82 | 41. Контроль и учёт знаний. |
|  | **Работа с текстовыми задачами 16 ч.** |
| 83 | 1. Что такое задача. |
| 84 | 2.Как записать задачу короче? |
| 85 | 3.Покупаем и считаем. |
| 86 | 4Лёгкие вычисления. |
| 87-89 | 5-7Решаем задачи |
| 90 | 8.Решаем задачи по действиям |
| 91 | 9..Больше на…Меньше на… |
| 92-93 | 10-11Находим значения выражений. |
| 94 | 12. Рассаживаем и считаем. |
| 95-96 | 13-14Повторение темы: «Простая арифметика». |
| 97-98 | 15-16 Контроль и учёт знаний. |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 12 ч.** |
| 99 | 1.Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник) |
| 100 | 2.Проводим линии |
| 101 | 3.Отрезок и ломаная. |
| 102 | 4.Сравниваем фигуры |
| 103 | 5Сравниваем форму и цвет. |
| 104 | 6.Больше, меньше. Выше, ниже. |
| 105 | 7.Длиннее, короче. Шире, уже |
| 106 | 8.Вырезаем и сравниваем. |
| 107 | 9.Рисуем и сравниваем. |
| 108 | 10Измеряем и сравниваем |
| 109 | 11.Рисуем на клетчатой бумаге. |
| 110 | 12..Плоские и объемные предметы. |
|  | **Геометрические величины. 10 ч.** |
| 111 | 1.Величины |
| 112 | 2 Периметр |
| 113 | 3 Площадь |
| 114 | 4. Повторение понятий «периметр», «площадь» |
| 115 | 5.Меряем длину |
| 116 | 6.Измеряем отрезки |
| 117 | 7.Ноль и десять. |
| 118 | 8.Числовой луч. |
| 119-120 | 9-10.Повторение темы: «Рисуем и измеряем». |
|  |  |
|  | **Работа с информацией. 12 ч.** |
| 121 | 1. Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа и геометрические фигуры. |
| 122 | 2.. Чтение и заполнение таблицы, интерпретация данных таблицы. |
| 123 | 3. Определение закономерностей построения таблиц. |
| 124-125 | 4-5Задания с высказываниями, содержащие логические связки «все», «если…, то…». |
| 126 | 6. Классификация объектов по заданному условию |
| 127-128 | 7-8 Простейшие задачи комбинаторного характера |
| 129-130 | 9-10. *Проекты «Любимое число», «Симметрия»* |
| 131 | 11.Развиваем смекалку |
| 132 | 12. Комплексная работа на межпредметной основе |

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»**

**2 класс**

**140 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 16 ч.** |
| 1 | 1.Рисуем цифры. |
| 2 | 2.Собираем группы. |
| 3 | 3.Считаем десятками и сотнями. |
| 4 | 4.Записываем числа. |
| 5 | 5.Расставляем числа по порядку. |
| 6 | 6.Сравниваем числа. |
| 7 | 7.Вычисляем в пределах 10. |
| 8 | 8.Прибавляем и вычитаем однозначное число. |
| 9 | 9.Считаем до 100. |
| 10 | 10.Длина ломаной, периметр, площадь |
| 11 | 11.Час, минута. Определяем время. |
| 12 | 12.Взаимосвязи между единицами времени. Работаем диспетчерами. |
| 13 | 13.Закрепление. Самостоятельная работа. |
| 14 | 14.Как считали в древности. |
| 15 | 15.Контрольный устный счет.Мозаика заданий. |
| 16 | 16.Закрепление изученного |
|  | **Арифметические действия 80 ч.** |
| 17-18 | 1-2.Почему 20? Сложение и вычитание в пределах 20. Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 19 | 2.Волшебная таблица. Таблица сложения. Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 20 | 4.Двенадцать месяцев. Состав числа 12. |
| 21 | 5.В сумме 15.Состав числа 15. |
| 22 | 6.От года до полутора. Состав числа 18. |
| 23 | 7.С девяткой работать легко. Сложение и вычитание с числом 9. |
| 24 | 8Вокруг дюжины. Состав чисел 11 и 13. |
| 25 | 9.Считаем глазами. Решение задач. |
| 26-27 | 10-11.Закрепление изученного. |
| 28 | 12Две недели. Состав числа 14. |
| 29 | 13.Кругом 16. Состав числа 16. |
| 30 | 14.Между 16 и 18.Состав числа 17. |
| 31 | 15.От 16 до 20.Закрепление изученного. |
| 32-33 | 16-17.Работаем с календарём. Закрепление изученного. |
| 34-35 | 18-19.Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20». |
| 36 | 20Складываем и вычитаем по разрядам. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| 37 | 21Тренируемся в вычислениях. Сложение и вычитание двузначных чисел. |
| 38 | 22.Переходим через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через десяток. |
| 39 | 23.Складываем двузначные числа. |
| 40 | 24Дополняем до десятка. |
| 41 | 25Выбираем способ сложения. |
| 42-43 | 26-27. Закрепление изученного. |
| 44 | 28.Вычитаем из круглого числа. |
| 45 | 29.Занимаем десяток. Вычитание из круглого числа с переходом через десяток. |
| 46-47 | 30-31Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание двузначного числа. |
| 48 | 32Обобщение. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 10». |
| 49-50 | 33-34Контроль и учёт знаний |
| 51 | 35Что такое умножение? Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 52 | 36Перестановка множителей. Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 53-54 | 37-38Используем знак умножения. Применение действия умножения при выполнении заданий. |
| 55 | 39.Увеличение в два раза. |
| 56 | 40.Половина. Знакомство с действием деления. Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 57-58 | 41-42Закрепление изученного |
| 59 | 43.Действие деления. Название компонентов арифметических действий, знаки действия. |
| 60 | 44.Деление на равные части. |
| 61-62 | 45-46.Деление-действие, обратное умножению. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. |
| 63 | 47.Смысл арифметических действий. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. |
| 64 | .48Знакомство с таблицей Пифагора. |
| 65 | 49.Квадраты. Умножение одинаковых чисел 1-5. |
| 66 | 50.Деление числа на 1 и на само себя. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0. |
| 67 | 51.Умножение и деление на 2. |
| 68 | 52.Умножение на 3. |
| 69 | 53.Увеличение и уменьшение числа в 2 и 3 раза. |
| 70 | 54.Умножение на 4. |
| 71 | 55Деление на 4. |
| 72-73 | 56-57Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. |
| 74 | 58Умножение и деление на 5. Составление таблицы. |
| 75 | 59Умножение и деление на 10. |
| 76 | 60Умножение на 9. |
| 77-78 | 61-62Контрольная работа по теме «Умножение и деление».Коррекция ошибок. |
| 79 | 63.Большие квадраты. Умножение чисел от 6 до 10. |
| 80 | 64.Трудные случаи умножения. |
| 81 | 65.Трудные случаи умножения. |
| 82 | 66.Деление. Закрепление изученного. |
| 83 | 67.Выражения со скобками. |
| 84-85 | 68-69Порядок действий в выражениях со скобками. Установление порядка выполнений действий в числовых выражениях со скобками и без них. |
| 86 | 70Равные выражения. Сравнение выражений. |
| 87-88 | 71-72Сочетательный закон сложения и умножения. |
| 89-90 | 73-74Сложение и умножение с нулём и единицей. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0. |
| 91-92 | 75-76.Повторение и закрепление изученного |
| 93 | 77.Обратные действия. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие) |
| 94 | 78.Выражения. Компоненты действия деления. |
| 95 | 79.Порядок действий. Установление порядка выполнений действий в числовых выражениях со скобками и без них. |
| 96 | 80.Контроль и учёт знаний |
|  | **Работа с текстовыми задачами 14 ч.** |
| 97 | 1.Решение задач |
| 98 | 2,Решаем задачи. Составление краткой записи к условию задачи. |
| 99-100 | 3-4,На сколько больше? Задачи на разностное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». |
| 101 | 5,Взаимосвязь сложения и вычитания. Обратные задачи. Контрольный устный счёт. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. |
| 102 | 6.Закрепление изученного. Решение задач. |
| 103 | 7,Решение задач на умножение и деление. |
| 104 | 8,Решение текстовых задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. |
| 105 | 9,Решение задач по действиям. |
| 106 | 10,Использование умножения при решении текстовых задач. |
| 107 | 11.Закрепление навыка вычислений. Решение задач. |
| 108 | 12.Решение задач. |
| 109 | 13Решение задач с помощью выражений. Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость» |
| 110 | 14.Закрепление. Решение задач. |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры 6 ч.** |
| 111 | 1.Четырёхугольники. Построение прямоугольника. |
| 112 | 2.Треугольники. |
| 113 | 3.Проверочная работа по теме «Наглядная геометрия». |
| 114 | 4.Знакомство с теоремой Пифагора (пропедевтика). |
| 115-116 | 5-6Повторение геометрического материала |
|  | **Геометрические величины 13 ч.** |
| 117 | 1.Мозаика заданий. Соотношение между единицами длины. |
| 118 | 2.Величины и единицы измерений величин. Геометрические величины и их измерение. |
| 119 | 3.Измерение длины. Геометрические величины и их измерение. |
| 120 | 4.Измерение расстояния. Геометрические величины и их измерение. |
| 121 | 5.Измерение площади. Геометрические величины и их измерение |
| 122 | 6.Вычисление площади квадрата. Геометрические величины и их измерение |
| 123 | 7.Вычисление площади квадрата. Геометрические величины и их измерение |
| 124 | 8.Проверочная работа по теме «Измерение величин». |
| 125 | 9.Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. |
| 126 | 10.Мозаика заданий. Соотношение между единицами длины. |
| 127-128 | 11.-12Закрепление изученного |
| 129 | 13.Контроль и учёт знаний |
|  | **Работа с информацией 11 ч.** |
| 130 | 1.Инструктаж по проектной деятельности. |
| 131 | 2Интеллектуальный марафон. Комбинаторные задачи. |
| 132-133 | 3-4Занимательные и комбинаторные задачи. |
| 134 | 5.Варианты. Комбинаторика. |
| 135 | 6.Нестандартные задачи. Закрепление изученного. Как считали в Древнем Вавилоне. |
| 136 | 7.. Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». |
| 137 | 8 Задачи принцессы Турандот |
| 138 | 19. Комплексная работа |
| 139-140 | 10-11.Комбинаторные и занимательные задачи. |

**Тематическое планирование**

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

**105 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины 8 ч.** |
| 1 | Измеряем время. Единицы времени (секунда, минута, час). |
| 2 | Измеряем ёмкости. |
| 3 | Минуты в часы — и обратно. Сравнение и упорядочение однородных величин. |
| 4 | Сутки, месяц, год. Сравнение и упорядочение однородных величин. |
| 5 | Вычисляем длину пути. |
| 6 | Что такое масса. Единицы массы. Грамм. |
| 7 | Календарь. Повторение по теме «Числа и величины». Математический тренажёр по теме |
| 8 | Контрольная работа по теме «Числа и величины». Работа над ошибками. |
|  | **Арифметические действия 58 ч.** |
| 9 | Считаем до тысячи Разрядные слагаемые.Складываем и вычитаем по разрядам |
| 10 | Меняем одну цифру |
| 11 | Переходим через десяток Складываем и вычитаем десятки |
| 12 | Вычисляем по разрядам. Математический тренажёр по теме «Сложение и вычитание». |
| 13 | Умножаем и делим на 2 |
| 14 | Умножаем и делим на 4 |
| 15 | .Умножаем и делим на 3 |
| 16 | Умножаем на 6 |
| 17 | Контроль и учёт знаний |
| 18 | Умножаем на 5 |
| 19 | Умножаем на 7 |
| 20 | Умножаем на 8 и на 9 |
| 21 | Повторение по теме «Умножение и деление». |
| 22 | Математический тренажёр по теме «Умножение и деление». |
| 23 | Переставляем слагаемые. Связь умножения и сложения. |
| 24 | Складываем и вычитаем. |
| 25 | Умножаем и делим. |
| 26 | Группируем слагаемые. |
| 27 | Умножаем и делим на 10, 100, 1000. |
| 28 | Группируем множители. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении). |
| 29 | Повторение по теме «Математические законы». |
| 30 | Умножаем сумму. Алгоритм умножения суммы на число. |
| 31 | Умножаем и складываем. Алгоритм умножения суммы на число. |
| 32 | Делим сумму. Повторяем все правила по теме. |
| 33 | Используем правила вычислений. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0. |
| 34 | Размышляем о нуле. |
| 35 | .Контрольная работа по теме «Математические законы». |
| 36 | Математический тренажёр по теме «Математические законы». |
| 37 | Как составляют выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 38 | Вычисляем значение выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 39 | Неизвестное число в равенстве. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. |
| 40 | 38..Преобразуем выражения. Применение алгоритма решения уравнений. |
| 41 | 39.Повторение по теме «Выражения и равенства». .Математический тренажёр по теме «Выражения и равенства». |
| 42 | Записываем сложение в столбик. |
| 43 | .Встречаем сложение чисел на практике. Алгоритм сложения трехзначных чисел. |
| 44 | .Перепись населения. |
| 45 | Повторение по теме «Складываем с переходом через разряд». |
| 46 | .Математический тренажёр по теме «Складываем с переходом через разряд». Вспоминаем, что мы умеем. |
| 47 | Записываем вычитание в столбик. |
| 48 | 48.Как вычесть сумму из числа. Вычисления, в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий. |
| 49 | .Повторение по теме «Вычитаем числа». ..Математический тренажёр по теме «Вычитаем числа». |
| 50 | .Контрольная работа по теме «Вычитаем числа». |
| 51 | .Записываем умножение в столбик. Алгоритм умножения и деления круглых чисел. |
| 52 | Считаем устно и письменно. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Алгоритм умножения суммы на число. |
| 53 | Пять пишем, три в уме. Вычисления в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий. |
| 54 | .Шестидесятеричная система счисления. Повторение по теме «Умножаем на однозначное число». Алгоритм проверки умножения. |
| 55 | Математический тренажёр по теме «Умножаем на однозначное число». |
| 56 | Вспоминаем, что мы знаем и умеем. Алгоритм деления суммы на число. |
| 57 | Подбираем наибольшее произведение. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное. |
| 58 | Что в остатке? Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком. |
| 59 | Записываем деление уголком. Алгоритм умножения и деления круглых чисел. |
| 60 | Продолжаем осваивать деление. Вычисления, в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий. |
| 61 | Повторение по теме «Делим на однозначное число». 79 65.Математический тренажёр по теме «Делим на однозначное число». |
| 62 | Находим неизвестное. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. |
| 63 | Делим на «круглое» число. Собираемся в путешествие. |
| 64 | Учимся находить ошибки. Алгоритм проверки деления с остатком. |
| 65 | ..Проверяем результаты деления. Алгоритм проверки деления. |
| 66 | .Контрольная работа по теме «Умножаем и делим на однозначное число». |
|  | **Работа с текстовыми задачами. 14 ч.** |
| 67 | Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. |
| 68 | Зависимости между величинами: масса одного предмета, масса всех  предметов. |
| 69 | Зависимости между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. |
| 70 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. |
| 71 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. |
| 72 | Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. |
| 73 | Текстовые задачи на кратное и разностное сравнение чисел. |
| 74 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. |
| 75 | Решение задач. |
| 76 | Текстовые задачи в три действия. |
| 77 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. |
| 78 | Решение задач несколькими способами. |
| 79 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |
| 80 | Решение задач |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры. 6 ч.** |
| 81 | Обозначение геометрических фигур буквами. |
| 82 | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). |
| 83 | Виды треугольников (по соотношению сторон). |
| 84 | Виды треугольников по видам углов. |
| 85 | Повторение геометрического материала |
|  | **Геометрические величины. 7 ч.** |
| 86 | Площадь квадрата. Единицы площади. Квадратный дециметр. |
| 87 | Площадь. Способы сравнения фигур по площади. |
| 88 | Единица площади – квадратный сантиметр. |
| 89 | Площадь прямоугольника. |
| 90 | Единица площади – квадратный дециметр. |
| 91 | Едини­ца площади – квадратный метр. |
| 92-93 | Повторение изученного |
|  | **Работа с информацией. 1 ч.** |
| 94 | .Исследуем зависимость. |
| 95 | Закономерности составления числовых рядов и рядов геометрических фигур. |
| 96 | Сбор, систематизация и представление информации в табличной форме. |
| 97 | Задачи комбинаторного характера. |
| 98 | Проект «Математические сказки» |
| 99 | Знаменательные даты. |
| 100 | Изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения. |
| 101 | Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». |
| 102 | Проект «Задачи-расчёты». |
| 103 | Обозначение чисел римскими цифрами. |
| 104-105 | Комплексная работа |

**Тематическое планирование**

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

**175 ч.**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|
|  | **Числа и величины. 30 ч.** |
| 1 | 1.Нумерация. Десятичная система чисел. |
| 2 | 2.Классы. Класс миллионов. Класс миллиардов. |
| 3 | 3.Называем большие числа. |
| 4 | 4.Классы и разряды. |
| 5 | 5.Таблица разрядов. |
| 6 | 6.Считаем устно и письменно. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. |
| 7 | 7.Сравнение многозначных чисел. |
| 8 | 8.Считаем деньги. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. |
| 9 | 9.Сколько человек на земле? |
| 10-12 | 10-12Закрепление и повторение изученного по теме «Многозначные числа». |
| 13 | 13.Единицы длины. Километр. Соотношение между единицами длины (1км = 1000 м). |
| 14 | 14.Соотношение между единицами длины (1м = 100см). |
| 15 | 15.Соотношение между единицами длины (1м = 10 дм, 1 дм = 10 см, 1 см = 10 мм). |
| 16 | 16.Закрепление изученного по теме «Длина и ее измерение». |
| 17-18 | 17-18Повторение, обобщение изученного по теме «Длина и ее измерение». |
| 19 | 19.Контроль и учёт знаний |
| 20 | 20. Таблица единиц массы. |
| 21 | 21. Единицы времени. Год. |
| 22 | 22 Определение времени по часам. |
| 23 | 23. Определение начала, конца и продолжительности события. |
| 24 | 24. Секунда. |
| 25 | 25. Век. |
| 26 | 26. Таблица единиц времени. |
| 27 | 27. Доли. |
| 28 | 28. Нахождение нескольких долей целого. |
| 29-30 | 29-30. Повторение изученного «Проверяем, чему мы научились» |
|  | **Арифметические действия. 103 ч.** |
| 31 | 1.Сложение и вычитание разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 32 | 2. Сложение круглых чисел. |
| 33-34 | 3-4Сложение и вычитание по разрядам. Нахождение значения числового выражения. |
| 35 | 5Повторение, обобщение изученного по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». |
| 35-36 | 6-7Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. |
| 37-38 | 8-9Вычитание из круглого числа. |
| 39 | 10.Свойства сложения. |
| 40-41 | 11-12Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях. |
| 42 | 13.Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. |
| 43 | 14.Повторение, обобщение изученного по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». |
| 44 | 15.Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.» |
| 45 | 16.Сложение и вычитание разрядных слагаемых. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 46 | 17.Сложение круглых чисел. |
| 47-48 | 18-19.Сложение и вычитание по разрядам. Нахождение значения числового выражения. |
| 49 | 20.Повторение, обобщение изученного по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». |
| 50 | 21.Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. |
| 51 | 22.Вычитание из круглого числа. |
| 52 | 23.Свойства сложения. |
| 53-54 | 24-25Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях. |
| 55-56 | 26-27Письменное умножение. Алгоритм письменных приемов умножения. |
| 57 | 28.Свойства умножения. |
| 58 | 29.Умножение круглого числа (и на круглое число) |
| 59 | 30.Контроль и учёт знаний .Повторение, обобщение изученного. |
| 60 | 31.Умножение круглых чисел. |
| 61 | 32.Площадь прямоугольника. |
| 62 | 33.Повторение, обобщение изученного. |
| 63-64 | 34-36Письменное деление. Алгоритм письменного деления. |
| 65-66 | 36-37.Свойства деления. Деление круглых чисел. |
| 67 | 38.Нахождение неизвестного компонента умножения и деления. |
| 68 | 39.Повторение, обобщение изученного по теме «Деление круглых чисел». |
| 69-70 | 40-41Деление числа с нулями. |
| 71-72 | 42-43.Деление чисел (случай - нуль в середине частного). |
| 73-74 | 44-46.Деление круглых чисел. Алгоритм деления круглых чисел. |
| 75-76 | 47-48Повторение и закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число». |
| 77-78 | 49-50Умножение на двузначное число. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное. |
| 79-80 | 51-53Умножение круглых чисел. Алгоритм умножения круглых чисел. |
| 81-82 | 54-55Приемы умножения. |
| 83-84 | 56-58Повторение, обобщение изученного по теме «Умножение многозначных чисел». |
| 85-86 | 59-60Умножение на трехзначное число. Алгоритм письменного умножения на трехзначное число. |
| 87-88 | 61-62Значение произведения. |
| 89-90 | 63-64.Повторение по теме «Умножение на трехзначное число». |
| 91 | 65Практическая работа по теме «Умножение». |
| 92-94 | 66-68Повторение, обобщение изученного по теме «Умножение на однозначное число». |
| 95-97 | 69-71Повторение, обобщение изученного по теме «Умножение на трехзначное число». |
| 98-99 | 72-73Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком. |
| 100 | 74Нуль в середине частного. |
| 101-103 | 75-77Деление многозначного числа на двузначное. |
| 104-106 | 78-80Оцениваем частное. |
| 107-108 | 81-82Повторение по теме «Деление многозначных чисел». |
| 109-111 | 83-85.Деление на трехзначное число. |
| 112-114 | 86-87Оценивание результата вычислений. |
| 115-117 | 88-91Повторение, обобщение изученного по теме «Деление многозначных чисел». |
| 118-119 | 92-93 Контроль и учёт знаний. ВПР |
| 120-122 | 94-96 Комплексное повторение по теме «Сложение и вычитание» |
| 123-124 | 97-98 Комплексное повторение потеме «Умножение и деление» |
| 125-126 | 99-100Комплексное повторение по теме «Свойства арифметических действий. Алгоритм порядка выполнения действий». |
| 127-128 | 101-102 Комплексное повторение по теме «Свойства арифметических действий. Алгоритм порядка выполнения действий.» |
| 133 | 103Комплексное повторение по теме «Способы проверки вычислений. Использование свойств арифметических действий в вычислениях» |
|  | **Работа с текстовыми задачами 19 ч.** |
| 134-135 | Решение текстовых задач. Задачи на стоимость. Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач. |
| 136 | Решение текстовых задач. Задачи на производительность. Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач. |
| 137 | 1. Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. |
| 138-139 | 2-3. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |
| 140 | 6. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |
| 141 | 7. Решение задач на движение на нахождение неизвестного расстояния. |
| 142 | 8. Решение задач на движение на нахождение неизвестного времени. |
| 143 | 9. Решение задач на встречное движение. |
| 144 | 10. Решение задач на движение. |
| 145 | 11. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |
| 146 | 12. Решение задач на движение в противоположных направлениях. |
| 148-149 | 13-14. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| 150 | 15 Решение задач. |
| 151-152 | 17-18. Решение задач. Повторение изученного. |
|  | **Геометрические величины. 8 ч.** |
| 153 | 1Метр и километр. |
| 154 | 2.Метр и сантиметр |
| 155 | 3,Меньше метра |
| 156 | 4.Единицы площади (квадратный метр). |
| 157 | 5.Вычисляем периметр прямоугольника. |
| 158 | 6,Переводим единицы длины. |
| 159 | 7,Длина |
| 160 | 8,Площадь |
|  | **Пространственные отношения. Геометрические фигуры 5 ч.** |
| 161 | 1.Распознавание геометрических фигур |
| 162 | 2.Построение геометрических фигур. |
| 163 | 3.Четырёхугольники.Треугольники |
| 164 | 4.Куб |
| 165 | 5.Проверяем, чему научились |
|  | **Работа с информацией. 10 ч.** |
| 166 | 1.Представление информации. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). |
| 167 | 2. Разворот истории |
| 168 | 3. Задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не …, то…», «если не …, то не…». |
| 169 | 4.Проекты по теме «Длина и её измерение». |
| 170 | 5.Сбор и представление информации. |
| 171 | 6. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Играем с Кенгуру |
| 172 | 7.Составление плана поиска информации. *Проекты «»Что меньше всего? Что больше всего?» ,» Что мы знаем о единицах длины»* |
| 173 | 8. Работа с таблицами и диаграммами. Интерпретация данных. |
| 174 | 9. Сбор и представление информации, связанной с измерением величин. План и масштаб. |
| 175 | 10. Комплексная работа на межпредметной основе |