РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

УМК «Школа России»

1.Пояснительная записка

 Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и примерной программы по математике и на основе программы, разработанной М. И. Моро, Ю. М. Колягиным, М. А. Бантовой, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержаниеобучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

-математическое развитие младших школьников;

 -формирование системы начальных математических знаний;

-воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

 Программа определяет ряд **задач,** решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
* развитие пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Количество часов, отводимых на изучение данного курса**

В учебном плане на изучение математики в **1** классе начальной школы отводится 132 часа (**4** часа в неделю **33** учебные недели), **2-4** классы- 136 часов (**4** часа в неделю **34** учебные недели), всего **540** часов.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

 *У учащегося будут сформированы*:

-понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

-элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

-элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; -элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

-начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

-уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

-интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;

-первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать - практические задачи с использованием математических знаний;

-потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет).
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
* Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
* Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Предметные результаты

* Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,

пространственного воображения и математической речи, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

Планируемые результаты по классам

1. класс

*Обучающиеся должны знать*:

названия и последовательность чисел от 0 до 20; названия и обозначение действий сложения и вычитания;

таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

*Обучающиеся должны уметь*:

считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;

находить значение числового выражения в 1 - 2 действия в пределах 10 (без скобок);

решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.

1. класс

*Обучающиеся должны знать*:

названия и последовательность чисел от 1 до 100;

названия компонентов и результатов сложения и вычитания;

правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них); названия и обозначение действий умножения и деления;

таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

*Обучающиеся должны уметь:*

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях - устно, в более сложных - письменно; находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);

решать задачи в 1 - 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления; чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;

находить длину ломаной, состоящей из 3 - 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

1. класс

*Обучающиеся должны знать:*

названия и последовательность чисел до 1000; названия компонентов и результатов умножения и деления; правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них);

таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

*Обучающиеся должны уметь*:

читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; выполнять проверку вычислений;

вычислять значения числовых выражений, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них); решать задачи в 1 - 3 действия;

находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

1. класс

*Обучающиеся должны знать*:

названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

*Обучающиеся должны уметь:*

читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки > (больше), < (меньше), = (равно);

представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Арифметические действия понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

*Обучающиеся должны знать:*

названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия; связь между компонентами и результатом каждого действия;

основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);

правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их; таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

 *Обучающиеся должны уметь:*

записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 - 4 действия (со скобками и без них);

находить числовые значения буквенных выражений вида а ± 3, 8 • r, b : 2, a ± b, c • d, k : n при заданных числовых значениях входящих в них букв;

выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

выполнять письменные вычисления - сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные

и двузначные числа; проверку вычислений;

решать уравнения вида х ± 60 = 320, 125 + х = 750 ,2000 - х = 1450, х - 12 = 2400, х : 5 = 420, 600 : х = 25 на основ<

взаимосвязи между компонентами и результатами действий решать задачи в 1 - 3 действия;

иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

 *Обучающиеся должны знать:*

единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин; связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние.

*Обучающиеся должны уметь:*

находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон; узнавать время по часам;

выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и де ление значении величин на однозначное число);

применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;

иметь представление о геометрических фигурах: точка, линия прямая и кривая, отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы); в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

 *Обучающиеся должны знать:*

 виды углов: прямой, острый, тупой;

виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;

определение прямоугольника (квадрата);

свойство противоположных сторон прямоугольника.

*Обучающиеся должны уметь:*

строить заданный отрезок;

строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**3.Содержание учебного предмета**:

1 класс (4 ч в неделю, 33 учебные недели, всего 132ч)

**Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. (8ч.)**

Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на .

Практическая работа: сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).

**Числа от 1 до 10. Нумерация** **(28ч.)**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 коп.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Практическая работа: Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка,

построение отрезка заданной длины.

**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (55ч.)**

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражении в 1 - 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении - прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании - вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание. **Числа от 1 до 20. Нумерация (**11 ч**)**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17 - 7, 17 - 10. Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение меж ду ними. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Практическая работа: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Числа от 1 до 20.

**Табличное сложение и вычитание (20ч)**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1- 2 действия на сложение и вычитание.

**Повторение** **(10ч.)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

**2 класс (4 ч в неделю, 34 учебные недели, всего 136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Нумерация(16ч.)**

Новая счетная единица - десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни ми. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен).Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70ч.)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида а + 28, 43-6.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 - х = 20, х - 2 = 8 способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Числа от 1 до 100. Умножение и деление (42ч.)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Итоговое повторение(8ч.)**

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

**3 класс (4 ч в неделю, 34 учебные недели, всего 136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (46 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида 58 - х =27, х - 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида х - 3 = 21, х : 4 = 9, 27 : х = 9.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. Доли (9 ч)

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Числа от 1 до 1000. Табличное умножение и деление (56 ч)**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 - 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 ч)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида а + b, а - b, а • b, c : d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида х - 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий. Числа от 1 до 1000.

**Числа от 1 до 1000**. **Нумерация (13 ч)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Числа от 1 до 1000.Умножение и деление.(18ч.)**

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 - 3 действия на умножение и деление в течение года.

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок

выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 класс (4 ч в неделю, 34 учебные недели, всего 136 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13ч.)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000. Нумерация (13ч.)**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы раз рядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

**Величины (12ч.)**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

**Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12ч.)**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом

0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между

компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

Х + 312 = 654 + 79,

729 - х = 217,

х - 137 = 500 - 140.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

**Числа, которые больше 1000. Умножение и деление(77ч.)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида 6 - х = 429 + 120, х - 18 = 270 - 50, 360 : х= 630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначные и двузначные числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 - 4 действия ( со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами; решение задач в 2 - 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 - 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение(9ч.)**

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры. Доли.

Решение задач изученных видов.

**Тематическое планирование по математике 1 класс (132 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **Сравнение предметов и групп предметов.** **Пространственные и временные представления (8 часов)** |
| 1 | Счет предметов. | 1 |
| 2 | Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо, слева, справа). | 1 |
| 3 | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом). | 1 |
| 4 | Понятие столько же, больше, меньше. Графические работы по подготовке руки к последующему письму цифр. | 1 |
| 5 | Понятия на сколько больше, на сколько меньше. | 1 |
| 6 | На сколько больше, на сколько меньше. Различные приёмы сравнения множеств по этим отношениям. | 1 |
| 7 | Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления» | 1 |
| 8 | **Проверочная работа по теме: «Расположение предметов. Сравнение предметов по размерам. Больше, меньше, столько же предметов».** | 1 |
| **Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 часов)** |
| 9 | Много. Один. Письмо цифры 1. | 1 |
| 10 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2. | 1 |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 |
| 12 | Знаки +, – , =. «Прибавить», «вычесть», «получится».Составление математических выражений по заданной схеме. | 1 |
| 13 | Число 4. Письмо цифры 4.**Математический диктант № 1.** «Числа один, два, три. Цифры 1, 2, 3». | 1 |
| 14 | Понятия длиннее, короче, одинаковые по длине. | 1 |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 |
| 16 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5. | 1 |
| 17 | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.**Математический диктант № 2**. «Числа от 1 до 5» | 1 |
| 18 | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 1 |
| 19 | Закрепление**. Проверочная работа по теме «Числа 1 -5».** | 1 |
| 20 | Знаки больше, меньше, равно. Решение простых задач (без введения термина) на основе счёта предметов. | 1 |
| 21 | Равенство. Неравенство. | 1 |
| 22 | Многоугольник. Виды многоугольников. | 1 |
| 23 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 |
| 24 | Закрепление. Письмо цифры 7. **Математический диктант № 3.**«Числа от 1 до 7». | 1 |
| 25 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 |
| 26 | Закрепление. Письмо цифры 9. | 1 |
| 27 | Число 10. Запись цифры 10. | 1 |
| 28 | Числа от 1 до 10. Закрепление. Составление числовых выражений рисункам (подготовка к решению задач). | 1 |
| 29 | Единицы измерения длины. Сантиметр. | 1 |
| 30 | Увеличение и уменьшение чисел. | 1 |
| 31 | Число 0. Письмо цифры 0.Решение простых задач (без введения термина) на основе счёта предметов с использованием схемы. | 1 |
| 32 | Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 |
| 33 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10». | 1 |
| 34 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10». | 1 |
| 35 | Закрепление. **Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10».** | 1 |
| 36 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10». | 1 |
| **Сложение и вычитание. (55 часов)** |
| 37 | Закрепление. Числа от 1 до 10. Число 0. | 1 |
| 38 | Прибавить и вычесть число 1.Знаки +, –, =. | 1 |
| 39 | Случаи сложения и вычитания вида +1 +1; -1-1. | 1 |
| 40 | Случаи сложения и вычитания вида +2; -2. | 1 |
| 41 | Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). | 1 |
| 42 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. | 1 |
| 43 | Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 1 |
| 44 | Составление и заучивание таблиц ± 2. | 1 |
| 45 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
| 46 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 |
| 47 | Закрепление пройденного материала. | 1 |
| 48 | Повторение пройденного. | 1 |
| 49 | Случаи сложения и вычитания вида +3; -3. | 1 |
| 50 | Сложение и вычитание вида ± 3 | 1 |
| 51 | Сложение и вычитание вида ±3.Измерение и сравнение отрезков. | 1 |
| 52 | Составление и заучивание таблиц ± 3. | 1 |
| 53 | Присчитывание к числу и отсчитывание по 3. | 1 |
| 54 | Текстовая задача. | 1 |
| 55 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач. | 1 |
| 56 | Закрепление пройденного материала.Странички для любознательных | 1 |
| 57 | Закрепление. **Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание 1, 2, 3»** | 1 |
| 58 | Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились». | 1 |
| 59 | Решение текстовых задач. | 1 |
| 60 | **Проверочная работа.** «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). | 1 |
| 61 | Решение текстовых задач. | 1 |
| 62 | Повторение пройденного (вычисления вида ± 1,2,3; решение текстовых задач). | 1 |
| 63 | Повторение пройденного (вычисления вида ± 1,2,3; решение текстовых задач). | 1 |
| 64 | Случаи сложения и вычитания вида +4; - 4. Приёмы вычислений. | 1 |
| 65 | Задачи на разностное сравнение. | 1 |
| 66 | Составление и заучивание таблиц ± 4. | 1 |
| 67 | Переместительное свойство сложения. Решение задач в 2 действия.**Математический диктант №4** «Прибавить и вычесть 1-4». | 1 |
| 68 | **Проверочная работа за 1 полугодие. Решение задач и примеров.** | 1 |
| 69 | Работа над ошибками. | 1 |
| 70 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,+6, +7,+8,+9. Решение задач в 2 действия. | 1 |
| 71 | Составление таблиц сложения +5,+6, +7,+8,+9. Применение переместительного свойства сложения для данных случаев. | 1 |
| 72 | Состав чисел 4-10. Решение задач в 2 действия. | 1 |
| 73 | Состав числа 10. Решение задач в 2 действия. | 1 |
| 74 | Решение задач в 2 действия. **Математический диктант № 5.** | 1 |
| 75 | Закрепление пройденного материала. Странички для любознательных. | 1 |
| 76 | Повторение пройденного. | 1 |
| 77 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 78 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 79 | Решение задач и выражений. **Математический диктант №6.** | 1 |
| 80 | Название чисел при вычитании. | 1 |
| 81 | Вычитание из чисел 6, 7. | 1 |
| 82 | Составление равенств на основе связи между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 83 | Вычитание из чисел 8 и 9. Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 84 | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | 1 |
| 85 | Вычитание из числа 10. Связь сложения и вычитания. **Математический диктант № 7.** | 1 |
| 86 | Вычитание из чисел 6-10. Связь сложения и вычитания. | 1 |
| 87 | Единица массы – кг. Определение массы с помощью весов. | 1 |
| 88 | Единица вместимости литр. | 1 |
| 89 | Повторение пройденного. «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |
| 90 | **Контрольная работа № 1 по теме «Табличное сложение и вычитание в пределах 10».** | 1 |
| 91 | Работа над ошибками.  | 1 |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация. (11 часов)** |
| 92 | Устная нумерация чисел в пределах 20. | 1 |
| 93 | Образование и сравнение чисел второго десятка. | 1 |
| 94 | Чтение и запись чисел второго десятка. **Математический диктант № 8.** | 1 |
| 95 | Единица длины – дециметр. | 1 |
| 96 | Закрепление знаний учащихся. | 1 |
| 97 | **Контрольная работа.** | 1 |
| 98 | Работа над ошибками.Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10+7, 17-7, 17-10. | 1 |
| 99 | **Проверочная работа по теме «Сложения и вычитания чисел, основанные на знаниях разрядного состава двузначных чисел»** | 1 |
| 100 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 101 | Текстовые задачи в 2 действия. | 1 |
| 102 | Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. | 1 |
|  | **Табличное сложение и вычитание (20 часов)** |  |
| 103 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 |
| 104 | Случаи сложения: +2; +3. | 1 |
| 105 | Случаи сложения: +4. | 1 |
| 106 | Случаи сложения: +5. | 1 |
| 107 | Случаи сложения: +6. | 1 |
| 108 | Случаи сложения: + 7. | 1 |
| 109 | Случаи сложения: +8; +9. | 1 |
| 110 | Таблица сложения. | 1 |
| 111 | Решение задач и выражений. | 1 |
| 112 | Закрепление по теме: «Табличное сложение». Странички для любознательных.**Математический диктант № 9.** | 1 |
| 113 | **Проверочная работа по теме «Табличное сложение».** | 1 |
| 114 | Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 115 | Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 116 | Случаи вычитания: 11 – | 1 |
| 117 | Случаи вычитания: 12 – | 1 |
| 118 | Случаи вычитания: 13 – | 1 |
| 119 | Случаи вычитания: 14 – | 1 |
| 120 | Случаи вычитания: 15 – | 1 |
| 121 | Случаи вычитания: 16 – | 1 |
| 122 | Случаи вычитания: 17 - ; 18 – | 1 |
| **Повторение изученного за год ( 10 часов)** |
| 123 | Контрольная работа за год | 1 |
| 124 | Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 125 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».**Математический диктант № 10.** | 1 |
| 126 | Проверочная работа по теме ***«***Сложение и вычитание». «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |
| 127 | Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». | 1 |
| 128 | Урок-соревнование «Кто считает лучше всех?» | 1 |
| 129 | Урок – игра «Мир занимательных задач». | 1 |
| 130 | «В мире чисел». Развлекательное мероприятие. | 1 |
| 131 | В мире ребусов. | 1 |
| 132 | Математический КВН. | 1 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 2 КЛАСС (136 Ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **урока**  | **Тема урока** | **Кол- во часов** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)** |
|  | Повторение: числа от 1 до 20 | 1 |
|  | Повторение: числа от 1 до 20 | 1 |
|  | Десяток. Счет десятками до 100.  | 1 |
|  | Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. | 1 |
|  | Поместное значение цифр в записи числа. | 1 |
|  | Однозначные и двузначные числа | 1 |
|  | Единица измерения длины-миллиметр. | 1 |
|  | Единица измерения длины-миллиметр. | 1 |
|  | Наименьшее трехзначное число. Сотня. | 1 |
|  | Метр. Таблица единиц длины.  | 1 |
|  | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 5, 35 – 30. | 1 |
|  | Единицы стоимости: копейка, рубль. | 1 |
|  | Единицы стоимости: копейка, рубль. ***Математический диктант №1*** | 1 |
|  | Закрепление изученного по теме «Решение задач» | 1 |
|  | **Входная контрольная работа.** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 1 |
| **Сложение и вычитание (70 ч)** |
|  | Обратные задачи.  | 1 |
|  | Решение задач. Краткая запись задачи. | 1 |
|  | Решение задач. Схематический чертеж к текстовой задаче. | 1 |
|  | Решение задач. Краткая запись, чертеж к текстовой задаче. | 1 |
|  | Закрепление по теме «Решение задач». **Проверочная работа №1** | 1 |
|  | Час. Минута. Определение времени. | 1 |
|  | Длина ломаной. | 1 |
|  | Длина ломаной. Закрепление. | 1 |
|  | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 |
|  | Числовые выражения.  | 1 |
|  | Сравнение числовых выражений. | 1 |
|  | Периметр многоугольника. | 1 |
|  | **Контрольная работа за 1 четверть** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Свойства сложения. | 1 |
|  | Применение свойства сложения для рационализации вычислений. ***Математический диктант №2*** | 1 |
|  | Применение свойства сложения для рационализации вычислений. | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  | 1 |
|  |  Повторение пройденного "Решение задач". **Проверочная работа №2** | 1 |
|  | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20 | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20 | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4 | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 30 – 7 | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24 | 1 |
|  | Решение текстовых задач. Запись решения выражением ***Математический диктант №3*** | 1 |
|  | Решение текстовых задач. Запись решения выражением | 1 |
|  | Решение текстовых задач. Запись решения выражением | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7 | 1 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 35 – 7 . | 1 |
|  | Закрепление изученных приёмов вычислений. | 1 |
|  | Закрепление изученных приёмов вычислений. **Проверочная работа №3** | 1 |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме "Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100. Решение задач"** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
|  | Закрепление по теме «Решение задач».  | 1 |
|  | Буквенные выражения. | 1 |
|  | Буквенные выражения. | 1 |
|  | Знакомство с уравнениями. | 1 |
|  | Решение уравнений способом подбора. | 1 |
|  | **Промежуточная контрольная работа.** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Решение уравнений способом подбора. | 1 |
|  | Проверка сложения. ***Математический диктант №4*** | 1 |
|  | Проверка вычитания.  | 1 |
|  | Проверка сложения и вычитания | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Закрепление по теме «Решение задач» | 1 |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | Письменные вычисления. Сложение вида 45+23.  | 1 |
|  | Письменные вычисления. Вычитание вида 57-26. | 1 |
|  | Проверка сложения и вычитания | 1 |
|  | Проверка сложения и вычитания | 1 |
|  | Угол. Виды углов. | 1 |
|  | Решение задач | 1 |
|  | Письменный прием сложения вида 37+48 | 1 |
|  | Письменный прием сложения вида 37+53 | 1 |
|  | Прямоугольник. ***Математический диктант №5*** | 1 |
|  | Прямоугольник. Построение прямоугольника. | 1 |
|  | Письменный прием сложения вида 87+13 | 1 |
|  | Решение задач | 1 |
|  | Письменный прием вычитания в случаях вида 40-8 | 1 |
|  | Письменный прием вычитания в случаях вида 50-24 | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Письменный прием вычитания в случаях вида 52-24 | 1 |
|  | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. | 1 |
|  | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. | 1 |
|  | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |
|  | Квадрат. Построение квадрата. | 1 |
|  | Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». **Проверочная работа №4** | 1 |
| **Умножение и деление (42ч)** |
|  | Конкретный смысл действия умножения. ***Математический диктант №6*** | 1 |
|  | Приемы умножения, основанные на замене произведения суммой. | 1 |
|  | Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения. | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Связь между сложением одинаковых чисел и действием умножения. | 1 |
|  | Задачи на нахождение произведения. | 1 |
|  | Периметр прямоугольника | 1 |
|  | Приемы умножения единицы и нуля | 1 |
|  | Названия компонентов и результата действия умножения | 1 |
|  | Закрепление. Решение задач.  | 1 |
|  | Переместительное свойство умножения. | 1 |
|  | Деление. Конкретный смысл действия деления. | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Закрепление изученного по теме «Переместительное свойство умножения» | 1 |
|  | Закрепление. Задачи, раскрывающие смысл действия деления.  | 1 |
|  | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 |
|  | Работа над ошибками. ***Математический диктант №7*** | 1 |
|  | Задачи на деление по содержанию и на равные части (схематический рисунок) | 1 |
|  | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |
|  | Название компонентов и результата действий деления.  | 1 |
|  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Закрепление пройденного. | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Связь между компонентами и результатом действия умножения | 1 |
|  | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |
|  | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |
|  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость | 1 |
|  | Задачи на нахождение третьего слагаемого  | 1 |
|  | Задачи на нахождение третьего слагаемого  | 1 |
|  | Закрепление изученного по теме «Решение задач». **Проверочная работа №5** | 1 |
|  | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2 | 1 |
|  | Приемы умножения числа 2 и на 2 | 1 |
|  | Приемы умножения числа 2 | 1 |
|  | Деление на 2. ***Математический диктант №8*** | 1 |
|  | Деление на 2. Закрепление. | 1 |
|  | Закрепление изученного по теме «Умножение и деление».  | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Умножение числа 3 и на 3 | **1** |
|  | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
|  | Деление на 3 | 1 |
|  | Деление на 3. Закрепление. | 1 |
|  | **Внеаудиторное занятие.** Закрепление знаний табличного умножения на 2 и 3. | 1 |
|  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация» **Проверочная работа №6** | 1 |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (8 ч)** |
|  | Числовые выражения. | 1 |
|  | Равенство. Неравенство. Уравнение. | 1 |
|  | Повторение по теме «Сложение и вычитание. Свойства сложения». ***Математический диктант №9*** | 1 |
|  | Повторение по теме «Решение задач» | 1 |
|  | **Промежуточная аттестация** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Повторение и закрепление изученного. | 1 |
|  | Повторение по теме «Единицы длины. Геометрические фигуры. | 1 |
|  | Повторение и закрепление изученного. | 1 |
| **Итого: 136 часов** |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 3 КЛАСС (136 Ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)** |
| 1 | Устные и письменные прие­мы сложения и вычитания  | 1 |
| 2 | Устные и письменные прие­мы сложения и вычитания | 1 |
| 3 | Нахождение неизвестного в уравнении подбором числа.  | 1 |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым.  | 1 |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.  | 1 |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.  | 1 |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. **Проверочная работа**  | 1 |
| 8 | Страничка для любознательных. Что узнали? Чему научились? **Тест №1**  | 1 |
| **Табличное умножение и деление (56 ч)** |
| 9 | Связь умножения и сложения. **Арифметический диктант №1.** | 1 |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения.  | 1 |
| 11 | Решение простых задач на деление.Чётные и нечётные числа. | 1 |
| 12 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |
| 13 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стои­мость». | 1 |
| 14 | **Входная контрольная работа**  | 1 |
| 15 | Работа над ошибками. | 1 |
| 16 | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1 |
| 17 | Порядок выполнения действий. Закрепление. **Устный счёт №1.** | 1 |
| 18 | Порядок выполнения действий. Закрепление. | 1 |
| 19 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 20 | **Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»** | 1 |
| 21 | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4 | 1 |
| 22 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 23 | Задачи на увеличение числа в несколько раз | 1 |
| 24 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление | 1 |
| 25 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. **Арифметический диктант №2.** | 1 |
| 26 | Решение задач.  | 1 |
| 27 | Таблица умножения и деления с числом 5 | 1 |
| 28 | Задачи на кратное сравнение | 1 |
| 29 | Задачи на кратное сравнение | 1 |
| 30 | Решение задач. **Тест №2** | 1 |
| 31 | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1 |
| 32 | Решение задач. **Устный счёт №2.** | 1 |
| 33 | Решение задач.  | 1 |
| 34 | Решение задач | 1 |
| 35 | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 |
| 36 | Странички для любознательных. Наши проекты | 1 |
| 37 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 38 | **Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».** | 1 |
| 39 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. **Арифметический диктант №3.** | 1 |
| 40 | Площадь. Сравнение площадей фигур | 1 |
| 41 | Измерение площади фигур в квадратных сантиметрах. | 1 |
| 42 | Площадь прямоугольника.  | 1 |
| 43 | Таблица умножения и деления с числом 8 | 1 |
| 44 | Закрепление изученного. Решение задач. **Проверочная работа**  | 1 |
| 45 | Закрепление изученного. Решение задач. **Устный счет №3.** | 1 |
| 46 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
| 47 | Квадратный дециметр.  | 1 |
| 48 | Таблица умножения. Закрепление изученного.  | 1 |
| 49 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 50 | Квадратный метр. | 1 |
| 51 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 52 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 53 | Что узнали? Чему научились? **Тест №3 (учебник)** | 1 |
| 54 | Что узнали. Чему научились. **Арифметический диктант №4.** | 1 |
| 55 | Умножение и деление с числами 1, 0. | 1 |
| 56 | **Промежуточная контрольная работа.** | 1 |
| 57 | Работа над ошибками. Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число | 1 |
| 58 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 59 | Доли. | 1 |
| 60 | Окружность. Круг**. Устный счет №4.** | 1 |
| 61 | Диаметр круга. Решение задач | 1 |
| 62 | Единицы времени. Год. Месяц. Сутки. | 1 |
| 63 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 64 | Странички для любознательных. **Тест №4** | 1 |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100** **Внетабличное умножение и деление (29 ч)** |
| 65 | Умножение и деление круглых чисел | 1 |
| 66 | Деление вида 80 : 20. **Арифметический диктант №5.** | 1 |
| 67 | Умножение суммы на число | 1 |
| 68 | Умножение суммы на число. Решение задач. | 1 |
| 69 | Приемы умножения для случаев вида 23\*4, 4\*23. | 1 |
| 70 | Устный прием умножения двузначного числа на однозначное. | 1 |
| 71 | Закрепление изученного. Решение задач. **Проверочная работа**  | 1 |
| 72 | Деление суммы на число. **Устный счёт №5.** | 1 |
| 73 | Деление суммы на число. Решение задач. | 1 |
| 74 | Прием деления для случаев вида 69:3, 78:2.  | 1 |
| 75 | Связь между числами при делении. | 1 |
| 76 | Проверка деления с помощью умножения. | 1 |
| 77 | Прием деления для случаев вида 87:29, 66:22. | 1 |
| 78 | Проверка умножения делением. | 1 |
| 79 | Решение уравнений. | 1 |
| 80 | Решение уравнений.  | 1 |
| 81 | Закрепление изученного. **Арифметический диктант № 6.** | 1 |
| 82 | Закрепление изученного. | 1 |
| 83 | **Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений».** | 1 |
| 84 | Работа над ошибками. Деление с остатком | 1 |
| 85 | Деление с остатком. | 1 |
| 86 | Деление с остатком. | 1 |
| 87 | Деление с остатком. **Проверочная работа**  | 1 |
| 88 | Решение задач на деление с остатком.  | 1 |
| 89 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. **Устный счёт №6.** | 1 |
| 90 | Проверка деления с остатком. | 1 |
| 91 | Что узнали? Чему научились?  | 1 |
| 92 | **Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».** | 1 |
| 93 | Работа над ошибками. Наши проекты.  **Тест №5 (учебник)** | 1 |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 ООО. Нумерация (13 ч)** |
| 94 | Тысяча | 1 |
| 95 | Образование и названия трехзначных чисел | 1 |
| 96 | Запись трехзначных чисел. **Арифметический диктант №7.** | 1 |
| 97 | Письменная нумерация в пределах 1000.  | 1 |
| 98 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.  | 1 |
| 99 | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 100 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. | 1 |
| 101 | Сравнение трёхзначных чисел. **Проверочная работа**  | 1 |
| 102 | Письменная нумерация в пределах 1000. **Устный счёт №7.** | 1 |
| 103 | Единицы массы. Грамм.  | 1 |
| 104 | Закрепление изученного. | 1 |
| 105 | Закрепление изученного.  **Тест №6 (учебник)** | 1 |
| 106 | **Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000».** | 1 |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 ООО. Сложение и вычитание (12 ч)** |
| 107 | Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений | 1 |
| 108 | Приемы устных вычислений вида 450 + 30, 620 — 200 | 1 |
| 109 | Приемы устных вычислений вида 470 + 80, 560 — 90 | 1 |
| 110 | Приемы устных вычислений вида 260 + 310, 670 - 140 | 1 |
| 111 | Приемы письменных вычислений. **Арифметический диктант №8.** | 1 |
| 112 | Алгоритм сложения трехзначных чисел | 1 |
| 113 | Алгоритм вычитания трехзначных чисел | 1 |
| 114 | Виды треугольников | 1 |
| 115 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 116 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 117 | **Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание»** | 1 |
| 118 | Работа над ошибками. **Устный счёт №8.** | 1 |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16ч)** |
| 119 | Приемы устных вычислений | 1 |
| 120 | Приемы устных вычислений | 1 |
| 121 | Приемы устных вычислений **Тест №7** | 1 |
| 122 | Виды треугольников | 1 |
| 123 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 124 | Приемы письменного умножения в пределах 1000 | 1 |
| 125 | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное | 1 |
| 126 | Закрепление изученного. **Арифметический диктант №9.** | 1 |
| 127 | Закрепление изученного. **Проверочная работа**  | 1 |
| 128 | Приемы письменного деления в пределах 1000 | 1 |
| 129 | Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное | 1 |
| 130 | Проверка деления умножением. | 1 |
| 131 | Закрепление изученного. **Устный счёт №9.** | 1 |
| 132 | **Промежуточная аттестация.** | 1 |
| 133 | Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором. | 1 |
| 134 | Закрепление изученного. | 1 |
| 135 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «По океану Математики» | 1 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 КЛАСС (136 Ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Тема урока**  | **Кол-во часов** |
| **Числа от 1 до 1000 (13 часов)** |
|  | Повторение. Нумерация чисел | 1 |
|  | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание | 1 |
|  | *Математический диктант.* Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 |
|  | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 |
|  | Умножение трехзначного числа на однозначное | 1 |
|  | Свойства умножения | 1 |
|  | Алгоритм письменного деления | 1 |
|  | Приемы письменного деления | 1 |
|  | Приемы письменного деления | 1 |
|  | Приемы письменного деления | 1 |
|  | Приемы письменного деления | 1 |
|  | Диаграммы. Странички для любознательных . | 1 |
|  | *Математический диктант*. Что узнали. Чему научились | 1 |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация. (13 часов)** |
|  | Класс единиц и класс тысяч | 1 |
|  | **Входная контрольная работа** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Чтение многозначных чисел  | 1 |
|  | Запись многозначных чисел | 1 |
|  | Разрядные слагаемые | 1 |
|  | *Математический диктант.* Сравнение чисел.  | 1 |
|  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |
|  | Закрепление изученного.  | 1 |
|  | Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |
|  | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились | 1 |
|  | Наши проекты. Закрепление изученного. | 1 |
| **Величины (12ч)** |
|  | Единицы длины. Километр. | 1 |
|  |  **Контрольная работа за I четверть** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр | 1 |
|  | *Математический диктант* . Таблица единиц площади | 1 |
|  | Измерение площади с помощью палетки | 1 |
|  | Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.  | 1 |
|  | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |
|  | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда | 1 |
|  | *Математический диктант.* Век. Таблица единиц времени. | 1 |
|  | Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Величины»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Повторение по теме «Величины» | 1 |
| **Сложение и вычитание (12 часов)** |
|  | Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 |
|  | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032  | 1 |
|  | Нахождение неизвестного слагаемого  | 1 |
|  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого  | 1 |
|  | Нахождение нескольких долей целого  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Нахождение нескольких долей целого.  | 1 |
|  | Решение задач.  | 1 |
|  | Сложение и вычитание значений величин. | 1 |
|  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 |
|  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»** | 1 |
|  | Работа над ошибками. «Странички для любознательных». Задачи - расчеты | 1 |
| **Умножение и деление (77 часов)** |
|  | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1  | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на однозначное  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Умножение на 0 и 1. | 1 |
|  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |
|  | Деление многозначного числа на однозначное. Деление с числами 0 и 1. | 1 |
|  | **Промежуточная контрольная работа**  | 1 |
|  |  Работа над ошибками Письменное деление многозначного числа на однозначное. Алгоритм деления. | 1 |
|  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |
|  | Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 1 |
|  | *Математический диктант.* Письменное деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Письменное деление многозначного числа на однозначное число. Решение задач.  | 1 |
|  | Решение задач на пропорциональное деление. Проверка вычислений.  | 1 |
|  | Деление многозначного числа на однозначное.  | 1 |
|  | Деление многозначного числа на однозначное.**Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»**  | 1 |
|  | Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»** | 1 |
|  | Рабо­та над ошибками.Решение текстовых задач.  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. | 1 |
|  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение.  | 1 |
|  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.  | 1 |
|  | Решение задач на движение.  | 1 |
|  | Странички для любознательных.**Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»** | 1 |
|  | Умножение числа на произведение.  | 1 |
|  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений.  | 1 |
|  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Сравнение именованных чисел. | 1 |
|  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение. | 1 |
|  | *Математический диктант.* Решение задач на одновременное встречное движение.  | 1 |
|  | Перестановка и группировка множителей.  | 1 |
|  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Решение задач на движение»** | 1 |
|  | Рабо­та над ошибками Деление числа на произведение  | 1 |
|  | Деление числа на произведение  | 1 |
|  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Составление и решение задач, обратных данной . | 1 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  | 1 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |
|  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях  | 1 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |
|  | *Математический диктант.* Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** Анализ результатов.  | 1 |
|  | **Проект:** **«Математика вокруг нас».** Составление сборника математических задач и заданий. | 1 |
|  | Рабо­та над ошибками.Умножение числа на сумму.  | 1 |
|  | Умножение числа на сумму.  | 1 |
|  | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное.  | 1 |
|  | ***Контрольная работа за 3 четверть.*** | 1 |
|  | Рабо­та над ошибками.Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Решение текстовых задач. | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
|  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  | 1 |
|  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме « Умножение на двузначное и трёхзначное число».** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на двузначное.  | 1 |
|  | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Письменное деление многозначного числа на двузначное.  | 1 |
|  | Письменное деление многозначного числа на двузначное.  | 1 |
|  | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры.  | 1 |
|  | Деление многозначного числа на двузначное. Преобразование именованных чисел.  | 1 |
|  | Решение задач. Вычитание и сложение именованных величин. | 1 |
|  | Письменное деление на двузначное число (закрепление)  | 1 |
|  | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули  | 1 |
|  | Письменное деление на двузначное число (закрепление). Решение задач. | 1 |
|  | *Математический диктант.* Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | **Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».** | 1 |
|  | Внеаудиторное занятие. Рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.  | 1 |
|  | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. Решение задач на движение. | 1 |
|  | Деление на трёхзначное число.  | 1 |
|  | Проверка умножения делением и деления умножением.  | 1 |
|  | *Математический диктант.* Проверка деления с остатком.  | 1 |
|  | Проверка деления. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 |
|  | Нумерация.  | 1 |
|  | Выражения и уравнения. | 1 |
| **Итоговое повторение (9 часов)** |
|  | Работа над ошибками. Арифметические действия: сложение и вычитание | 1 |
|  | Арифметические действия: умножение и деление.  | 1 |
|  | Правила о порядке выполнения действий *. Математический диктант* | 1 |
|  | **Промежуточная аттестация** | 1 |
|  | Величины. | 1 |
|  | Геометрические фигуры. | 1 |
|  | Задачи изученных видов. | 1 |
|  | Задачи изученных видов. | 1 |
|  | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **Итого: 136 часов** |