

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Июсская средняя общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено»:  
методическим советом школы  
Протокол МС № 1 от 28.08.2019г.

«Утверждено»:  
Директор МБОУ «Июсская СОШ»  
\_\_\_\_\_ Михайлова Т. С.  
Приказ № 71 от 30.08. 2019г.

**Рабочая программа**  
**по математике**  
**для 1 – 4 класса**  
**(срок реализации 2015-2019 г.г.)**

Составители:  
Моисеенко С. А., Додонкина Г. Н.,  
Малинова Л. К., Маржина М. М.,  
учителя начальных классов

с. Июс  
2019

# **УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» ДЛЯ 1-4 КЛАССОВ**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике (предметная область «Математика и информатика») для 1–4 классов на базовом уровне составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06. 10.2009 № 373 с последующими изменениями, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, с учётом примерной программы начального общего образования по математике, учебника под редакцией М. И. Моро, учебник Моро М. И., Степанова С. В., Волкова С. И. «Математика» 1- 4 класс, М.: Просвещение, 2015, имеющий гриф «Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации» (приказ № 345 от 28.12.2018г.).

## **Общая характеристика курса**

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

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

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.

Программа предусматривает ознакомление с величиной -длина, и ее измерением.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

В программу включено рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

**Основная цель** начального обучения математике является:

*Математическое развитие* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основной цели 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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

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

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

владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

### **Межпредметные связи**

### **Взаимосвязь уроков математики с окружающим миром**

Целенаправленное осуществление связи уроков математики и окружающего мира позволяет углубить знания по этим предметам и в то же время дает возможность повысить воспитательные и развивающие функции уроков математики. Поэтому нужно работать над внедрением экологических знаний не только на уроках природоведения. Решение задач на экологическую тему развивает у учащихся интерес к природе, воспитывает пытливых, любознательных людей, понимающих, что человек – это тоже часть природы и что от природы зависит здоровье человека. (Приведём пример: в сутки автомобиль способен выбросить в воздух примерно 20кг выхлопных газов. Сколько выхлопных газов могут выбросить в воздух 8 автомобилей за 10 суток?).

### **Взаимосвязь уроков математики с филологией**

Именно в начальной школе учащиеся впервые знакомятся с языком математики. Поэтому работе с его знаками следует уделять особое внимание. Основной акцент в начальном обучении математике должен быть поставлен на понимание младшими школьниками смысла математических понятий, на умение устанавливать семантические отношения между понятиями, терминами и символами.

Она может осуществляться в самых различных формах. Некоторые из них – написание математических сочинений, сказок и составление загадок. Сочинения нацелены на раскрытие признаков, свойств того или иного математического объекта или явления, а также описание какого-либо акта математической деятельности. Сочинения могут быть основаны на наблюдениях учащихся, на их личных впечатлениях или на анализе справочной и научно-популярной литературы. Герои математических сказок – различные математические объекты: геометрические фигуры, числа, цифры и др. Анализ свойств выбранных в качестве героев сказки математических объектов способствует оценке их возможных приключений. Так, например, приключения Колобка могут быть связаны с изменением формы, названия, с процессом нахождения числовых значений, характеризующих его величину (площади, периметра и т.п.) А числами могут производиться какие-то сказочные арифметические действия, изменение их «внешнего вида» (цифрового обозначения) и др.

Целью загадок является такое описание математического объекта, его свойств, чтобы данный объект можно было узнать, указать его термин или символ. Для этого от учащихся требуется выделить существенные свойства описываемого понятия или математического объекта, затем дать им словесную характеристику, не называя объект. Например: *эту цифру можно поставить с «ног» на «голову», но значение числа не изменится.*

### **Взаимосвязь уроков математики с технологией**

Опыт показывает, что хорошие результаты дает включение учащихся в подготовку материалов (пособий) к предстоящему уроку. Эти материалы дети изготавливают на уроках технологии. Одна из важнейших задач, которых – формирование у школьников элементов конструкторских знаний, умений и способностей. Для их развития, успешности конструкторской деятельности необходимо хорошее знание форм предметов, умение расчленять сложные фигуры на простые и, наоборот, иметь представление о применении этих форм в изделиях и устройствах различных видов – плоскостных и объемных.

Наиболее благоприятные условия для достижения поставленных целей могут быть созданы при органичном соединении обучения математике и работы с бумагой и картоном, которая позволяет осуществлять как плоскостное, так и объемное моделирование. Например, упражнения типа «получение одинаковых деталей сгибанием» расчленяются на несколько заданий:

- 1) из данного листа сделайте треугольник, лишнее оторвите;

- 2) из данного листа сделайте прямоугольный треугольник;
- 3) из данного листа сделайте равнобедренный треугольник или же: сделайте треугольник, у которого две стороны имеют одинаковые длины;
- 4) из данного листа сделайте квадрат и найдите способ убедиться в том, что вы получили квадрат (без инструментов);
- 5) из данного листа сделайте коробку для карандашей (без крышки).

Экономическое воспитание особенно важно в современных условиях. Экономические сведения помогут лучше понять особенности труда в промышленности, сельском хозяйстве, в сфере торговых отношений и т.п., и, кроме того, осознать важность профессий.

### **Взаимосвязь уроков математики с изобразительным искусством**

На уроках изобразительного искусства учащимся необходимы следующие умения:

- распознавать различные геометрические фигуры;
- рисовать, чертить как с помощью инструментов, так и от руки;
- измерять как с инструментами, так и на «глаз»; выполнять эскизы различных фигур и т.д.

Естественно напрашивается вывод о том, что на уроках математики у учащихся начальных классов нужно развивать умения и навыки, необходимые для уроков технологии, ИЗО и других предметов.

С этой целью на уроках математики можно рассматривать с учащимися задания, близкие к тем, которые предлагаются на уроках технологии, ИЗО.

Задание типа «сопоставление различных видов изображения пространственных фигур (рисунки, схемы, чертежи) с моделями этих фигур расчленяется на несколько упражнений»

1) В наборе имеющихся рисунков геометрических фигур (прямоугольника, параллелепипеда, цилиндра) найти рисунок соответствующий данной модели (учащимся предлагается рисунок и модель какой-либо геометрической фигуры).

2) В наборе имеющихся чертежей геометрических фигур (куба, прямоугольников, пирамиды, конуса) найти тот, который соответствует модели данной фигуры.

3) Измерить определенные элементы моделей фигур для последующего сравнения этих элементов.

4) По модели прямоугольного параллелепипеда (спичечной коробки) построить его развертку. По развертке вычислить сколько картона необходимо для изготовления данной коробки.

К заданию на деление фигур на равные части можно предложить такие упражнения: 1) разделить квадрат на равные части так, чтобы получилось:

- 1) 4 треугольника;
- 2) 2 прямоугольника;
- 3) 2 треугольника;
- 4) 4 квадрата.

К заданию на распознавание различных геометрических фигур можно предложить такие упражнения:

1) Выберите треугольник (четыреугольник, прямоугольник) среди заданных фигур и объясните свой выбор.

2) Сколько треугольников на рисунке (предлагаются изображения нескольких геометрических фигур)

Задания на измерение «на глаз» и построение «от руки» можно предложить в виде упражнений:

1. Определите длину заданного отрезка «на глаз» и с помощью линейки. На сколько сантиметров вы ошиблись?

2. Начертите отрезок длиной 6 см «на глаз» и «от руки». Измерив линейкой, проверьте, на сколько вы ошиблись.

3. Сравните «на глаз» длины двух заданных отрезков. Проверьте, измерив линейкой, на сколько сантиметров вы ошиблись.

4. Заданный отрезок разделите «на глаз» на два равных отрезка. Проверьте измерением.

5. Постройте «от руки» квадрат со стороной 2 см. Проверьте измерением.

6. Постройте «от руки» прямоугольник со сторонами 2 см и 3 см. Проверьте

Можем констатировать, что использование учащимися математических знаний, умений, навыков на уроках технологии, ИЗО и, наоборот, использование на уроках математики заданий, близких к предлагаемым на уроках технологии, ИЗО способствует развитию учащихся и качественному усвоению учебного материала.

### **Взаимосвязь уроков математики с уроками физкультуры**

Уроки математики взаимосвязаны с уроками физкультуры. Для укрепления здоровья детей на всех уроках математики обязательно проводятся физкультминутки. Отличительной особенностью этих динамических пауз является положительный и эмоциональный заряд, который получают дети. Физкультминутки помогают не только снять напряжение, усталость, ослабленность внимания детей, но и развить творческую активность, воображение, активизируют мыслительную деятельность.

### **Место курса в учебном плане**

Согласно учебному плану МБОУ «Июсская СОШ» всего на изучение курса математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебных недель в каждом классе).

### **Содержание программы 1 класс**

#### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**

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, вверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

#### **Числа от 1 до 10. Нумерация (27 ч)**

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 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»*

#### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (57 ч)**

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 выражений 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 Табличное сложение и вычитание Итоговое повторение (40 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 между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

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. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса. Повторение чисел от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.*

### **Содержание программы 2 класс**

#### **Числа от 1 до 100. Нумерация (19 часов)**

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

#### **Сложение и вычитание чисел (74 часов)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

#### **Умножение и деление чисел.(49 часов)**

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

#### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

### **Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

### **Элементы геометрии.**

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $a \pm 5$ ;  $4 - a$ ; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a - x = b$ ;

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

## **Итоговое повторение (4ч)**

### **Содержание программы 3 класс**

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (10 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 (61 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  $58 - x = 27$ ,  $x - 36 = 23$ ,  $x + 38 = 70$  на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида  $x - 3 = 21$ ,  $x : 4 = 9$ ,  $27 : x = 9$ . 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. 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 100. Внетабличное умножение и деление (24 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  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$ ; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в



них букв. Уравнения вида  $x - 6 = 72$ ,  $x : 8 = 12$ ,  $64 : x = 16$  и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация (14ч)**

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 (13 ч)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых 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 (19 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.

## **Содержание программы 4 класс**

### **Числа от 1 до 1000 (12 ч)**

Данный раздел в курсе математике научит детей 4 класса представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, применять алгоритмы письменных вычислений. Дети научатся решать текстовые задачи в 1-3 действия, отображать описанные в задачах ситуации в виде схематических рисунков, чертежей, краткой записи, составлять план решения задач. Класс будет анализировать найденные данные и представлять их в форме таблиц и диаграмм.

### **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)**

Раздел нумерации познакомит со знаниями о десятичных счетных единицах и их использовании для счёта предметов: 10 единиц одного разряда образуют одну единицу следующего за ним разряда, 1 000 единиц одного класса образуют одну единицу следующего за ним класса, любой класс чисел состоит из трёх разрядов.

### **Величины (12 ч)**

Раздел величины расскажет про новые единицы длины, площади, массы, времени и соотношение между ними. Использовать данные знания при измерениях и вычислениях.

### **Сложение и вычитание (11 ч)**

Письменное сложение и вычитание, свойства арифметических действий, связь между числами, алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел.

### **Умножение и деление (78 ч)**

Алгоритмы письменных арифметических действий, в том числе алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Связь между величинами при описании различных процессов: движение (скорость, время, пройденный путь), изготовление предметов (расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала) и др.

### **Итоговое повторение (16 ч)**

Повторить всё что мы знаем о нумерации: выражения и уравнения, арифметические действия, сложение и вычитание, умножение и деление, правила о порядке выполнения действий, величины и т.д.

## **Требования к уровню подготовки учащихся 1 класс**

**К концу обучения в первом классе ученик научится называть:**

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида  $3 + 2 = 5$ ,  $6 - 4 = 2$ ,  $5 \square 2 = 10$ ,  $9 : 3 = 3$ .

сравнивать

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме.

распознавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
  - несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);
- контролировать:
- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);
- оценивать:
- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
  - предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно).

решать учебные и практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений,

содержащих скобки);

- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

**К концу обучения в первом классе ученик может научиться**

сравнивать:

- разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

- составлять фигуры из частей;

- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей.

**Требования к уровню подготовки учащихся 2 класс**

**К концу обучения в 2 классе учащиеся научатся:**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

- выполнять сложение и вычитание вида  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$ ;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ ;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей:  $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

**Учащийся получит возможность научиться:**

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### **Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения и вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения и деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

### **Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;

- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

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

**Учащийся научится:**

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

### **Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

### **Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

### **Требования к уровню подготовки учащихся 3 класс**

**К концу обучения в третьем классе ученик научится:**

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

- знаки  $>$  и  $<$ ;
- числовые равенства и неравенства;

**читать:**

- записи вида  $120 < 365$ ,  $900 > 850$ ;

**воспроизводить:**

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

**приводить примеры:**

- числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;

**упорядочивать:**

- натуральные числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;

**классифицировать:**

- числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

**конструировать:**

- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

- свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

**решать учебные и практические задачи:**

- читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

**К концу обучения в третьем классе ученик может научиться:****формулировать:**

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

**читать:**

— обозначения прямой, ломаной;

**приводить примеры:**

— высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;

— верных и неверных высказываний;

**различать:**

— числовое и буквенное выражение;

— прямую и луч, прямую и отрезок;

— замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

**характеризовать:**

— ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);

— взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

**конструировать:**

— буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

**воспроизводить:**

— способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

**решать учебные и практические задачи:**

— вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;

— изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;

— проводить прямую через одну и через две точки;

— строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

**Требования к уровню подготовки учащихся 4 класс**

**Нумерация**

**учащиеся 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.

**учащиеся должны научиться:**

- 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

**Учащиеся 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, 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.

**Учащиеся должны уметь:**

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

- находить числовые значения буквенных выражений вида  $a + 3$ ,  $8 \cdot g$ ,  $b:2$ ,  $a + b$ ,  $c \cdot d$ ,  $k : n$  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 однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида  $x+60 = 320$ ,  $125 + x=750$ ,  $2000-x = 1450$ ,  $x \cdot 12 = 2400$ ,  $x:5 = 420$ ,  $600:x= 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия

### **Величины**

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

#### **Учащиеся 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 и др.

#### **Учащиеся 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 деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

### **Геометрические фигуры**

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

#### **Учащиеся должны знать:**

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

### **Планируемые результаты изучения предмета 1 класс**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

1-й класс

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие



для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

– В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).**

**Регулятивные УУД:**

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.
- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

**Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

**Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.**

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);

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

– распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.

- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;

- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;

- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);

- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;

- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);

- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;

- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);

- определять длину данного отрезка;

- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

### **Планируемые результаты изучения предмета 2 класс**

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

#### **Регулятивные УУД:**

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).

- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).

- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

### **Познавательные УУД:**

Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

### **Коммуникативные УУД:**

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

-использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

-использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

-использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

-использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;

-осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

-использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объема: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.

-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

-осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

-решать простые задачи:

раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

на разностное и кратное сравнение;

-находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);

-решать уравнения вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;

-измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

-узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

-узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

-различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства)

-находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

### **Планируемые результаты освоения предмета 3 класс**

#### Личностные

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### Метапредметные

- 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 Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- 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.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- 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

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, 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 её на принтере).

### **Планируемые результаты 4 класс**

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики в 4 классе**

##### **Личностные результаты:**

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.
2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
7. Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

##### **Метапредметные результаты**

1. Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения

2. Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

3. Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

4. Опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представление информации, создание моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

7. Овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, умение готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

8. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.

10. Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

11. Умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их разрешать.

12. Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний.

13. Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

14. 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**

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

2. Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы.**

**Критерии оценивания**

- **Текущий контроль** по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже 1 раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

- Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

- **Тематический контроль** по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

- Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

- **Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, пример, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

- В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

**Ошибки, влияющие на снижение отметки:**

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов,

- существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненным измерениям и построениям заданным параметрам.

#### **Недочеты:**

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок (учителям следует обратить особое внимание на работу над математической терминологией - знание терминов и правильное их написание поскольку в основной школе орфографическая ошибка, допущенная при написании математического термина, считается не недочетом, а ошибкой);
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.
- Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается.

#### **Учебно-методический комплект для учащихся**

М.И. Моро, Волкова С.И., Степанова С.В. учебник 1 – 4 класс Математика. – М.: Просвещение, 2015г.

М.И. Моро, С.И. Волкова. Рабочая тетрадь. 1- 4 класс – М.: Просвещение, 2015г.

#### **Учебно-методический комплект для учителя**

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. учебник 1 – 4 класс Математика. – М.: Просвещение, 2015г.

М.И. Моро, С.И. Волкова. Рабочая тетрадь. 1 – 4 класс – М.: Просвещение, 2015г.

### **Тематическое планирование**

#### **1 класс (132 ч)**

| <b>№ урока</b>                                                                            | <b>Тема урока</b>                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления ( 8 часов)</b> |                                                                                                                                |
| 1                                                                                         | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов. Сравнение предметов и групп предметов.           |
| 2                                                                                         | Сравнение группы предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)                                         |
| 3                                                                                         | Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее) |
| 4                                                                                         | Стартовая диагностическая работа.                                                                                              |



|                                                             |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                                                           | Сравнение групп предметов: на сколько больше?<br>на сколько меньше? Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. |
| 6                                                           | Уравнивание предметов и групп предметов.                                                                                               |
| 7                                                           | Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления»                         |
| 8                                                           | Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления»                         |
| <b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация ( 28 часов )</b>    |                                                                                                                                        |
| 9                                                           | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1                                                                                                |
| 10                                                          | Числа 1, 2. Письмо цифры 2                                                                                                             |
| 11                                                          | Число 3. Письмо цифры 3                                                                                                                |
| 12                                                          | Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=»                                                                                                       |
| 13                                                          | Число 4. Письмо цифры 4                                                                                                                |
| 14                                                          | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».                                                                                    |
| 15                                                          | Число 5. Письмо цифры 5.                                                                                                               |
| 16                                                          | Состав числа 5.                                                                                                                        |
| 17                                                          | Странички для любознательных.                                                                                                          |
| 18                                                          | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.                                                                                            |
| 19                                                          | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.                                                                                                 |
| 20                                                          | Состав чисел 2-5.                                                                                                                      |
| 21                                                          | Знаки «>». «<», «=»                                                                                                                    |
| 22                                                          | Равенство. Неравенство                                                                                                                 |
| 23                                                          | Многоугольники                                                                                                                         |
| 24                                                          | Числа 6, 7. Цифра 6.                                                                                                                   |
| 25                                                          | Числа от 1 до 7. Цифра 7.                                                                                                              |
| 26                                                          | Числа 8, 9. Цифра 8.                                                                                                                   |
| 27                                                          | Числа от 1 до 9. Цифра 9.                                                                                                              |
| 28                                                          | Число 10.                                                                                                                              |
| 29                                                          | Числа от 1 до 10.                                                                                                                      |
| 30                                                          | Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»                                                               |
| 31                                                          | Сантиметр – единица измерения длины                                                                                                    |
| 32                                                          | Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки                                                                       |
| 33                                                          | Число 0. Цифра 0                                                                                                                       |
| 34                                                          | Сложение с 0. Вычитание 0                                                                                                              |
| 35                                                          | Странички для любознательных.                                                                                                          |
| 36                                                          | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Число 0»                                                                                 |
| <b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. ( 56 часов )</b> |                                                                                                                                        |
| 37                                                          | Прибавить и вычесть число 1                                                                                                            |

|    |                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 38 | Прибавить и вычесть число 1                                                |
| 39 | Прибавить и вычесть число 2                                                |
| 40 | Слагаемые. Сумма                                                           |
| 41 | Задача                                                                     |
| 42 | Составление и решение задач                                                |
| 43 | Прибавить и вычесть число 2.                                               |
| 44 | Прибавить и вычесть число 2.                                               |
| 45 | Прибавить и вычесть число 2.                                               |
| 46 | Составление и решение задач изученных видов.                               |
| 47 | Странички для любознательных.                                              |
| 48 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»        |
| 49 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»        |
| 50 | Странички для любознательных.                                              |
| 51 | Прибавить и вычесть число 3.                                               |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3.                                               |
| 53 | Прибавить и вычесть число 3.                                               |
| 54 | Прибавить и вычесть число 3.                                               |
| 55 | Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Связь чисел при сложении и вычитании.         |
| 56 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц.                            |
| 57 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.                            |
| 58 | Решение задач изученных видов.                                             |
| 59 | Промежуточная диагностическая работа                                       |
| 60 | Странички для любознательных                                               |
| 61 | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»    |
| 62 | <b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»</b> |
| 63 | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»    |
| 64 | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»    |
| 65 | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5-10.             |
| 66 | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц                      |

|                                                 |                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67                                              | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц                                     |
| 68                                              | Прибавить и вычесть число 4.                                                              |
| 69                                              | Прибавить и вычесть число 4.                                                              |
| 70                                              | Решение задач на разностное сравнение.                                                    |
| 71                                              | Решение задач на разностное сравнение.                                                    |
| 72                                              | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц                              |
| 73                                              | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов.                      |
| 74                                              | Переместительное свойство сложения.                                                       |
| 75                                              | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square+5$ , 6, 7, 8, 9. |
| 76                                              | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square+5$ , 6, 7, 8, 9. |
| 77                                              | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square+5$ , 6, 7, 8, 9. |
| 78                                              | Странички для любознательных.                                                             |
| 79                                              | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»                   |
| 80                                              | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»                   |
| 81                                              | Связь между суммой и слагаемыми.                                                          |
| 82                                              | Связь между суммой и слагаемыми.                                                          |
| 83                                              | Решение задач изученных видов.                                                            |
| 84                                              | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.                                                        |
| 85                                              | Вычитание в случаях вида $6 - \square$ , $7 - \square$                                    |
| 86                                              | Вычитание в случаях вида $8 - \square$ , $9 - \square$                                    |
| 87                                              | Вычитание в случаях вида $10 - \square$ .                                                 |
| 88                                              | Килограмм.                                                                                |
| 89                                              | Литр.                                                                                     |
| 90                                              | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»                   |
| 91                                              | <b><i>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»</i></b>         |
| 92                                              | Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»                   |
| <b>Числа от 1 до 20. Нумерация ( 12 часов )</b> |                                                                                           |
| 93                                              | Названия и последовательность чисел от 1 до 20.                                           |
| 94                                              | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.                                  |

|                                                           |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 95                                                        | Запись и чтение чисел.                                            |
| 96                                                        | Дециметр                                                          |
| 97                                                        | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации      |
| 98                                                        | Странички для любознательных                                      |
| 99                                                        | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация.»                |
| 100                                                       | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация.»                |
| 101                                                       | Подготовка к введению задач в два действия                        |
| 102                                                       | Ознакомление с задачей в два действия.                            |
| 103                                                       | Решение задач в два действия.                                     |
| 104                                                       | <b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация»</b>   |
| <b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание ( 22 часа )</b> |                                                                   |
| 105                                                       | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. |
| 106                                                       | Случаи сложения вида $\square+2$ , $\square+3$                    |
| 107                                                       | Случаи сложения вида $\square+4$                                  |
| 108                                                       | Случаи сложения вида $\square+5$                                  |
| 109                                                       | Случаи сложения вида $\square+6$                                  |
| 110                                                       | Случаи сложения вида $\square+7$                                  |
| 111                                                       | Случаи сложения вида $\square+8$ , $\square+9$                    |
| 112                                                       | Таблица сложения                                                  |
| 113                                                       | Решение задач и выражений.                                        |
| 114                                                       | Странички для любознательных.                                     |
| 115                                                       | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение»                   |
| 116                                                       | Приём вычитания с переходом через десяток                         |
| 117                                                       | Случаи вычитания $11-\square$ .                                   |
| 118                                                       | Случаи вычитания $12-\square$ .                                   |
| 119                                                       | Случаи вычитания $13-\square$ .                                   |
| 120                                                       | Случаи вычитания $14-\square$ .                                   |
| 121                                                       | Случаи вычитания $15-\square$ .                                   |
| 122                                                       | Случаи вычитания $16-\square$ .                                   |

|                                        |                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 123                                    | Случаи вычитания 17-□, 18-□.                                               |
| 124                                    | <b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»</b> |
| 125                                    | Странички для любознательных.                                              |
| 126                                    | Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.»    |
| <b>Итоговое повторение ( 6 часов )</b> |                                                                            |
| 127                                    | Комплексная диагностическая работа.                                        |
| 128                                    | Итоговое повторение.                                                       |
| 129                                    | Итоговое повторение.                                                       |
| 130                                    | Итоговое повторение.                                                       |
| 131                                    | Итоговое повторение.                                                       |
| 132                                    | Итоговое повторение.                                                       |

## 2 КЛАСС (136ч)

| №<br>п/п                                                 | Тема урока                                                              |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Числа от 1 до 100. Нумерация (16часов)</b>            |                                                                         |
| 1                                                        | Числа от 1 до 20.                                                       |
| 2                                                        | Числа от 1 до 20.<br>Входная диагностическая работа.                    |
| 3                                                        | Десяток. Счёт десятками до 100.                                         |
| 4                                                        | Устная нумерация чисел от 11 до 100.                                    |
| 5                                                        | Поместное значение цифр.                                                |
| 6                                                        | Однозначные<br>и двузначные числа.                                      |
| 7                                                        | Единицы измерения длины: миллиметр.                                     |
| 8                                                        | Единицы измерения длины: миллиметр.                                     |
| 9                                                        | Наименьшее трёхзначное число. Сотня.                                    |
| 10                                                       | Метр. Таблица единиц длины.                                             |
| 11                                                       | Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых. |
| 12                                                       | Замена двухзначного числа суммой разрядных слагаемых                    |
| 13                                                       | Единицы стоимости: рубль, копейка.                                      |
| 14                                                       | «Странички для любознательных».                                         |
| 15                                                       | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                    |
| 16                                                       | <b>Контрольная работа № 1«Нумерация чисел от 1 до 100».</b>             |
| <b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (20 часов)</b> |                                                                         |
| 17                                                       | Обратные задачи.                                                        |
| 18                                                       | Обратные задачи. Сумма<br>и разность отрезков.                          |

|    |                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.                                               |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.                                         |
| 21 | Решение задач изученных видов.<br>Закрепление изученного.                                     |
| 22 | Час. Минута.<br>Определение времени по часам.                                                 |
| 23 | Длина ломаной.                                                                                |
| 24 | Закрепление « <i>Странички для любознательных</i> »                                           |
| 25 | Порядок действий в выражениях со скобками.                                                    |
| 26 | Числовые выражения.                                                                           |
| 27 | Сравнение числовых выражений.                                                                 |
| 28 | Периметр многоугольника.                                                                      |
| 29 | Свойства сложения.                                                                            |
| 30 | Свойства сложения.                                                                            |
| 31 | Свойства сложения.<br>Закрепление.                                                            |
| 32 | <b>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание»</b>                                  |
| 33 | Работа над ошибками. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».                        |
| 34 | <i>Странички для любознательных</i> — задания творческого и поискового характера.             |
| 35 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»                                           |
| 36 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»                                           |
|    | <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (28 ч)</b>                                         |
| 37 | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.                                    |
| 38 | Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .                               |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$ .                                         |
| 40 | Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$ .                                                   |
| 41 | Приёмы вычислений для случаев $30-7$ .                                                        |
| 42 | Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$ .                                                  |
| 43 | Решение задач на нахождение суммы.                                                            |
| 44 | Решение задач на нахождение суммы и неизвестного слагаемого.                                  |
| 45 | Решение задач на нахождение суммы.                                                            |
| 46 | Приём сложения вида $26+7$ .                                                                  |
| 47 | Приёмы вычитания вида $35-7$ .                                                                |
| 48 | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.                                           |
| 49 | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.                                           |
| 50 | « <i>Странички для любознательных</i> ». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 51 | Закрепление пройденного.                                                                      |
| 52 | .Буквенные выражения.                                                                         |
| 53 | Буквенные выражения. Закрепление.                                                             |
| 54 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»                       |
| 55 | Уравнение.                                                                                    |
| 56 | Уравнение.                                                                                    |
| 57 | Закрепление изученного.                                                                       |

|    |                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 58 | Проверка сложения.                                                                                                                                  |
| 59 | Проверка вычитания.                                                                                                                                 |
| 60 | Проверка сложения и вычитания. Закрепление.                                                                                                         |
| 61 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»                                                                             |
| 62 | Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>                                                                                          |
| 63 | Промежуточная контрольная работа                                                                                                                    |
| 64 | Повторение изученного материала                                                                                                                     |
|    | <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (22 ч)</b>                                                                                               |
| 65 | Письменный приём сложения вида $45+23$ .                                                                                                            |
| 66 | Письменный приём вычитания вида $57-26$ .                                                                                                           |
| 67 | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.                                                                                                 |
| 68 | Решение текстовых задач.                                                                                                                            |
| 69 | Прямой угол.                                                                                                                                        |
| 70 | Решение задач изученных видов.                                                                                                                      |
| 71 | Письменный приём сложения вида $37+48$ .                                                                                                            |
| 72 | Письменный приём сложения вида $37+53$ .                                                                                                            |
| 73 | Прямоугольник.                                                                                                                                      |
| 74 | Прямоугольник. Закрепление.                                                                                                                         |
| 75 | Письменный приём сложения вида $87+13$ .                                                                                                            |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач.                                                                                                              |
| 77 | Письменный приём вычитания вида $40-8$ .                                                                                                            |
| 78 | Письменный приём вычитания вида $50-24$ .<br>Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> ..                                          |
| 79 | <b><i>Контрольная работа №5 «Письменные приёмы сложения и вычитания».</i></b>                                                                       |
| 80 | Работа над ошибками.<br><i>«Странички для любознательных»</i>                                                                                       |
| 81 | Письменный приём вычитания вида $52-24$ .                                                                                                           |
| 82 | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.<br>Закрепление изученного.                                                                      |
| 83 | Свойство противоположных сторон прямоугольника.                                                                                                     |
| 84 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. Подготовка к умножению.                                                                             |
| 85 | Квадрат.<br><i>Проект: «Оригами».</i> Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.                                          |
| 86 | <i>«Странички для любознательных».</i> Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> . Работа в паре по тесту <i>«Верно? Неверно?»</i> |
|    | <b>Умножение и деление чисел (18 часов)</b>                                                                                                         |
| 87 | Конкретный смысл действия умножения.                                                                                                                |
| 88 | Конкретный смысл действия умножения. Закрепление                                                                                                    |

|     |                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 89  | Вычисление результата умножения с помощью сложения                                                                       |
| 90  | Решение текстовых задач на умножение.                                                                                    |
| 91  | Периметр прямоугольника.                                                                                                 |
| 92  | Умножение на 1 и на 0.                                                                                                   |
| 93  | Название компонентов умножения.                                                                                          |
| 94  | Закрепление изученного.<br><b>Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление чисел»</b>                              |
| 95  | Переместительное свойство умножения.                                                                                     |
| 96  | Переместительное свойство умножения.                                                                                     |
| 97  | Конкретный смысл Деления (с помощью решения задач на деление по содержанию).                                             |
| 98  | Решение задач на деление.                                                                                                |
| 99  | Решение задач на деление<br>с помощью решения задач на деление по содержанию                                             |
| 100 | Закрепление изученного.                                                                                                  |
| 101 | Названия компонентов и результата деления.                                                                               |
| 102 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» |
| 103 | <b>Контрольная работа №7 «Решение задач на умножение и деление».</b>                                                     |
| 104 | Работа над ошибками. «Странички для любознательных».                                                                     |
|     | <b>Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21ч)</b>                                                          |
| 105 | Взаимосвязь между компонентами умножения.                                                                                |
| 106 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.                                           |
| 107 | Приёмы умножения и деления на 10.                                                                                        |
| 108 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.                                                                        |
| 109 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.                                                                   |
| 110 | Закрепление изученного. Решение задач.                                                                                   |
| 111 | <b>Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление».</b>                                                              |
| 112 | Работа над ошибками. Умножение числа 2<br>Умножение на 2.                                                                |
| 113 | Умножение числа 2.<br>Умножение на 2.                                                                                    |
| 114 | Приёмы умножения<br>числа 2.                                                                                             |
| 115 | Деление на 2.                                                                                                            |
| 116 | Деление на 2.                                                                                                            |
| 117 | Закрепление таблицы<br>умножения и деления<br>на 2.                                                                      |
| 118 | «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.                                             |
| 119 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                                                                     |
| 120 | Умножение числа 3. Умножение на 3.                                                                                       |



|     |                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 121 | Умножение числа 3. Умножение на 3.                                                                                                |
| 122 | Деление на 3.                                                                                                                     |
| 123 | Деление на 3.                                                                                                                     |
| 124 | <b>Контрольная работа №9 «Умножение и деление»</b>                                                                                |
| 125 | «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
|     | <b>Повторение (11 часов)</b>                                                                                                      |
| 126 | Нумерация чисел от 1 до 100. Работа над ошибками                                                                                  |
| 127 | Итоговая диагностика.                                                                                                             |
| 128 | Решение задач изученных видов                                                                                                     |
| 129 | Сложение и вычитание в пределах 100.                                                                                              |
| 130 | Сложение и вычитание в пределах 100.                                                                                              |
| 131 | Работа над ошибками.<br>Числовые и буквенные выражения. Неравенства.                                                              |
| 132 | Единицы времени, массы, длины.                                                                                                    |
| 133 | Равенство. Неравенство. Уравнение.                                                                                                |
| 134 | Свойства сложения.                                                                                                                |
| 135 | Таблица сложения.                                                                                                                 |
| 136 | Повторение<br>и обобщение изученного материала.                                                                                   |

### 3 класс (136 часов)

| №<br>п/п                                                 | Тема урока                                                                            |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)</b> |                                                                                       |
| 1                                                        | Сложение и вычитание                                                                  |
| 2                                                        | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток                       |
| 3                                                        | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым                     |
| 4                                                        | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. <b>Стартовая диагностическая работа</b>  |
| 5                                                        | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым                                            |
| 6                                                        | Обозначение геометрических фигур буквами.                                             |
| 7                                                        | «Странички для любознательных».                                                       |
| 8                                                        | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                                  |
| <b>Табличное умножение и деление (28 часов)</b>          |                                                                                       |
| 9                                                        | Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.                          |
| 10                                                       | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.                            |
| 11                                                       | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.                              |
| 12                                                       | Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. |
| 13                                                       | Порядок выполнения действий.                                                          |
| 14                                                       | Порядок выполнения действий.                                                          |

|                                                                    |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                        |
| 15                                                                 | Закрепление. Решение задач.                                            |
| 16                                                                 | «Странички для любознательных».                                        |
| 17                                                                 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                  |
| 18                                                                 | <b>Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».</b> |
| 19                                                                 | Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.              |
| 20                                                                 | Закрепление пройденного. Таблица умножения.                            |
| 21                                                                 | Задачи на увеличение числа в несколько раз.                            |
| 22                                                                 | Задачи на увеличение числа в несколько раз.                            |
| 23                                                                 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз.                            |
| 24                                                                 | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.                 |
| 25                                                                 | Задачи на кратное сравнение.                                           |
| 26                                                                 | Решение задач на кратное сравнение.                                    |
| 27                                                                 | Решение задач.                                                         |
| 28                                                                 | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.                |
| 29                                                                 | Решение задач на умножение и деление с числами 5 и 6.                  |
| 30                                                                 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.                     |
| 31                                                                 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.              |
| 32                                                                 | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.                 |
| 33                                                                 | <b>Контрольная работа № 2 за 1 четверть</b>                            |
| 34                                                                 | Проект «Математическая сказка».                                        |
| 35                                                                 | «Странички для любознательных».                                        |
| 36                                                                 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                   |
| <b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)</b> |                                                                        |
| 37                                                                 | Площадь. Единицы площади.                                              |
| 38                                                                 | Квадратный сантиметр.                                                  |
| 39                                                                 | Площадь прямоугольника.                                                |
| 40                                                                 | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.               |
| 41                                                                 | Решение задач на умножение и деление с числом 8.                       |
| 42                                                                 | Решение задач. Закрепление.                                            |
| 43                                                                 | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.               |
| 44                                                                 | Квадратный дециметр.                                                   |
| 45                                                                 | Таблица умножения.                                                     |
| 46                                                                 | Решение задач изученных видов.                                         |
| 47                                                                 | Квадратный метр.                                                       |
| 48                                                                 | Решение задач разных видов.                                            |
| 49                                                                 | «Странички для любознательных».                                        |
| 50                                                                 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                   |

|                                                                       |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51                                                                    | Умножение на 1.                                                                                           |
| 52                                                                    | Умножение на 0.                                                                                           |
| 53                                                                    | Случаи деления вида: $a : a$ ; $a : 1$ при $a \neq 0$ .                                                   |
| 54                                                                    | Деление нуля на число.                                                                                    |
| 55                                                                    | Решение текстовых задач разных видов.                                                                     |
| 56                                                                    | «Странички для любознательных».<br><b>Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».</b> |
| 57                                                                    | Доли.                                                                                                     |
| 58                                                                    | Окружность. Круг.                                                                                         |
| 59                                                                    | Диаметр окружности (круга).                                                                               |
| 60                                                                    | Решение текстовых задач.                                                                                  |
| 61                                                                    | Единицы времени.                                                                                          |
| 62                                                                    | Единицы времени. Закрепление.                                                                             |
| 63                                                                    | <b>Промежуточная диагностическая работа</b>                                                               |
| 64                                                                    | «Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                      |
| <b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)</b> |                                                                                                           |
| 65                                                                    | Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$ .                      |
| 66                                                                    | Случаи деления вида $80 : 20$ .                                                                           |
| 67                                                                    | Умножение суммы на число.                                                                                 |
| 68                                                                    | Умножение суммы на число.                                                                                 |
| 69                                                                    | Умножение двузначного числа на однозначное.                                                               |
| 70                                                                    | Умножение двузначного числа на однозначное.                                                               |
| 71                                                                    | Решение задач на приведение к единице.                                                                    |
| 72                                                                    | Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».                                            |
| 73                                                                    | Деление суммы на число.                                                                                   |
| 74                                                                    | Деление суммы на число.                                                                                   |
| 75                                                                    | Приёмы деления вида $69 : 3$ , $78 : 2$ .                                                                 |
| 76                                                                    | Связь между числами при делении.                                                                          |
| 77                                                                    | Проверка деления.                                                                                         |
| 78                                                                    | Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .                                                    |
| 79                                                                    | Проверка умножения делением.                                                                              |
| 80                                                                    | Решение уравнений.                                                                                        |
| 81                                                                    | Закрепление пройденного.                                                                                  |
| 82                                                                    | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.                                               |
| 83                                                                    | <b>Контрольная работа № 4 по теме «Внетабличное умножение и деление».</b>                                 |
| 84                                                                    | Деление с остатком.                                                                                       |
| 85                                                                    | Деление с остатком.                                                                                       |
| 86                                                                    | Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.                                                   |
| 87                                                                    | Задачи на деление с остатком.                                                                             |
| 88                                                                    | Случаи деления, когда делитель больше остатка.                                                            |
| 89                                                                    | Проверка деления с остатком.                                                                              |
| 90                                                                    | Наш проект «Задачи-расчёты».                                                                              |
| 91                                                                    | «Странички для любознательных».                                                                           |
| 92                                                                    | Что узнали. Чему научились.                                                                               |
| <b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)</b>                       |                                                                                                           |
| 93                                                                    | Устная нумерация чисел в пределах 1000.                                                                   |
| 94                                                                    | Устная нумерация чисел в пределах 1000.                                                                   |
| 95                                                                    | Разряды счётных единиц.                                                                                   |
| 96                                                                    | Письменная нумерация чисел в пределах 1000.                                                               |

|                                                                               |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 97                                                                            | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.                                         |
| 98                                                                            | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.                                     |
| 99                                                                            | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.                     |
| 100                                                                           | Сравнение трёхзначных чисел.                                                              |
| 101                                                                           | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.                                      |
| 102                                                                           | Единицы массы.                                                                            |
| 103                                                                           | <b>Контрольная работа № 5 по тема «Нумерация в пределах 1000».</b>                        |
| 104                                                                           | «Странички для любознательных».                                                           |
| 104                                                                           | Что узнали. Чему научились. Повторение изученного.                                        |
| <b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)</b>                    |                                                                                           |
| 106                                                                           | Приёмы устных вычислений.                                                                 |
| 107                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$ , $620 - 200$ .                                 |
| 108                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$ , $560 - 90$ .                                  |
| 109                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$ , $670 - 140$ .                                |
| 110                                                                           | Приёмы письменных вычислений.                                                             |
| 111                                                                           | Письменное сложение трёхзначных чисел.                                                    |
| 112                                                                           | Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».               |
| 113                                                                           | Виды треугольников.                                                                       |
| 114                                                                           | Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных».                               |
| 115                                                                           | <b>Контрольная работа №6 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».</b> |
| <b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 часов)</b>                     |                                                                                           |
| 116                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .                                |
| 117                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ .                |
| 118                                                                           | Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$ , $800 : 400$ .                                 |
| 119                                                                           | Виды треугольников. «Странички для любознательных».                                       |
| 120                                                                           | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.                                    |
| 121                                                                           | Приёмы письменного умножения в пределах 1000.                                             |
| 122                                                                           | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.                                |
| 123                                                                           | Приём письменного деления на однозначное число.                                           |
| 124                                                                           | Приём письменного деления на однозначное число.                                           |
| 125                                                                           | Приём письменного деления на однозначное число.                                           |
| 126                                                                           | Знакомство с калькулятором.                                                               |
| 127                                                                           | <b>Контрольная работа № 7 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».</b>   |
| <b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (10 часов)</b> |                                                                                           |
| 128                                                                           | <b>Итоговая диагностическая работа.</b>                                                   |
| 129                                                                           | Правила о порядке выполнения действий. Задачи.                                            |
|                                                                               | Правила о порядке выполнения действий. Задачи.                                            |
| 130                                                                           | Умножение и деление. Задачи.                                                              |
| 131                                                                           | Умножение и деление. Задачи.                                                              |
| 132                                                                           | <b>Контрольная работа № 10 за год.</b>                                                    |
| 133                                                                           | Геометрические фигуры и величины.                                                         |
| 134                                                                           | Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины                         |
| 135                                                                           | Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины                         |
| 136                                                                           | Повторение пройденного                                                                    |

| №<br>п/п | Тема урока                                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание<br/>Повторение (13 часов)</b>                                |
| 1        | Нумерация. Счёт предметов. Разряды                                                                       |
| 2        | Числовые выражения. Порядок выполнения действий                                                          |
| 3        | Нахождение суммы нескольких слагаемых                                                                    |
| 4        | Вычитание трёхзначных чисел. <i>Входная диагностическая работа</i>                                       |
| 5        | Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные                                            |
| 6        | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные                                                   |
| 7        | Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные                                              |
| 8        | Деление трёхзначных чисел на однозначные                                                                 |
| 9        | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число                                        |
| 10       | Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль                             |
| 11       | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм                          |
| 12       | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».                                    |
| 13       | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                                                    |
|          | <b>Числа, которые больше 1000.<br/>Нумерация (11 часов)</b>                                              |
| 14       | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч                                                                    |
| 15       | Чтение многозначных чисел                                                                                |
| 16       | Запись многозначных чисел                                                                                |
| 17       | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых                                        |
| 18       | Сравнение многозначных чисел                                                                             |
| 19       | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз                                                        |
| 20       | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда                                                |
| 21       | Класс миллионов и класс миллиардов                                                                       |
| 22       | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»                 |
| 23       | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                                                    |
| 24       | <b>Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»</b>                                                         |
|          | <b>Величины (12 часов)</b>                                                                               |
| 25       | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Единица длины – километр.<br>Таблица единиц длины    |
| 26       | Соотношение между единицами длины                                                                        |
| 27       | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр                                               |
| 28       | Таблица единиц площади                                                                                   |
| 29       | Определение площади с помощью палетки                                                                    |
| 30       | Масса. Единицы массы: центнер, тонна                                                                     |
| 31       | Таблица единиц массы                                                                                     |
| 32       | <b>Контрольная работа № 2 по теме «Величины»</b>                                                         |
| 33       | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 34       | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя                                                               |
| 35       | Единица времени – сутки                                                                                  |
| 36       | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события                                   |

|    |                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Числа, которые больше 1000.<br/>Величины (продолжение) (6 часа)</b>                                                          |
| 37 | Единица времени – секунда                                                                                                       |
| 38 | Единица времени – век                                                                                                           |
| 39 | Таблица единиц времени.                                                                                                         |
| 40 | Решение задач                                                                                                                   |
| 41 | Повторение пройденного.                                                                                                         |
| 42 | «Что узнали. Чему научились»                                                                                                    |
|    | <b>Сложение и вычитание (11 часов)</b>                                                                                          |
| 43 | Устные и письменные приёмы вычислений                                                                                           |
| 44 | Приём письменного вычитания для случаев вида<br>7000 – 456,<br>57001 – 18032                                                    |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого                                                                                              |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого                                                                  |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого                                                                                              |
| 48 | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий                                                                        |
| 49 | Сложение и вычитание значений величин                                                                                           |
| 50 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.                               |
| 51 | <b>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»</b>                                                                    |
| 52 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера |
| 53 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»                                                                            |
|    | <b>Умножение и деление (11 часов)</b>                                                                                           |
| 54 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1                                                                                    |
| 55 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное                                                                         |
| 56 | Умножение на 0 и 1                                                                                                              |
| 57 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.                                                                            |
| 58 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя                                                 |
| 59 | Деление многозначного числа на однозначное.<br><b>Промежуточная диагностическая работа.</b>                                     |
| 60 | Письменное деление многозначного числа на однозначное                                                                           |
| 61 | <b>Контрольная работа № 4 по теме « Умножение и деление»</b>                                                                    |
| 62 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Письменное деление многозначного числа на однозначное                       |
| 63 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.                                   |
| 64 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форм                                     |
|    | <b>Числа, которые больше 1000.<br/>Умножение и деление (продолжение) (40 часов)</b>                                             |
| 65 | Письменное деление многозначного числа на однозначное                                                                           |
| 66 | Решение задач на пропорциональное деление.                                                                                      |
| 67 | Письменное деление многозначного числа на однозначное                                                                           |
| 68 | Решение задач на пропорциональное деление                                                                                       |
| 69 | Деление многозначного числа на однозначное                                                                                      |
| 70 | Деление многозначного числа на однозначное.                                                                                     |
| 71 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»                                                                            |

|     |                                                                                                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 72  | <b>Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>                                              |
| 73  | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Решение текстовых задач                                                   |
| 74  | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости                                                                                 |
| 75  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием                                                                           |
| 76  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние                                                                       |
| 77  | Решение задач на движение.                                                                                                    |
| 78  | Умножение числа на произведение                                                                                               |
| 79  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями                                                                          |
| 80  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями                                                                                     |
| 81  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями                                                                                     |
| 82  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями                                                                        |
| 83  | Решение задач на одновременное встречное движение                                                                             |
| 84  | Перестановка и группировка множителей                                                                                         |
| 85  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».<br>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» |
| 86  | Деление числа на произведение                                                                                                 |
| 87  | Деление числа на произведение                                                                                                 |
| 88  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000                                                                                          |
| 89  | Составление и решение задач, обратных данной                                                                                  |
| 90  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями                                                                            |
| 91  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями                                                                            |
| 92  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями                                                                            |
| 93  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями                                                                            |
| 94  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях                                                        |
| 95  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                                                                         |
| 96  | Повторение пройденного                                                                                                        |
| 97  | Проект: «Математика вокруг нас»                                                                                               |
| 98  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное                                                                       |
| 99  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное                                                                       |
| 100 | Умножение числа на сумму                                                                                                      |
| 101 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное                                                                        |
| 102 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное                                                                        |
| 103 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям                                                                    |
| 104 | Решение текстовых задач                                                                                                       |
|     | <b>Числа, которые больше 1000.<br/>Умножение и деление(продолжение) (20 часа)</b>                                             |
| 105 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное                                                                       |
| 106 | Умножение числа на сумму                                                                                                      |
| 107 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное                                                                       |
| 108 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                                                                         |
| 109 | Письменное деление многозначного числа на двузначное                                                                          |
| 110 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком                                                               |
| 111 | Письменное деление многозначного числа на двузначное                                                                          |
| 112 | Деление многозначного числа на двузначное по плану                                                                            |
| 113 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры                                                                          |
| 114 | Деление многозначного числа на двузначное                                                                                     |
| 115 | Решение задач                                                                                                                 |
| 116 | Деление на двузначное число,<br>когда в частном есть нули                                                                     |
| 117 | Письменное деление на двузначное число (закрепление).                                                                         |

|     |                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                           |
| 118 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».                                                     |
| 119 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Письменное деление многозначного числа на трёхзначное |
| 120 | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.                                                    |
| 121 | Деление на трёхзначное число                                                                              |
| 122 | Проверка умножения делением и деления умножением                                                          |
| 123 | Проверка деления с остатком                                                                               |
| 124 | <b><i>Контрольная работа № 6 за год</i></b>                                                               |
|     | <b>Итоговое повторение (12 часов)</b>                                                                     |
| 125 | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.<br>Повторение пройденного.                               |
| 126 | «Что узнали. Чему научились».                                                                             |
| 127 | <b><i>Итоговая диагностическая работа</i></b>                                                             |
| 128 | Нумерация. Выражения и уравнения                                                                          |
| 129 | Выражения и уравнения                                                                                     |
| 130 | Арифметические действия                                                                                   |
| 131 | Порядок выполнения действий                                                                               |
| 132 | Порядок выполнения действий                                                                               |
| 133 | Величины                                                                                                  |
| 134 | Геометрические фигуры.                                                                                    |
| 135 | Решение задач                                                                                             |
| 136 | Решение задач                                                                                             |



### Материально - техническое обеспечение

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                          |                                                                                 |                                                                       |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 класс</b><br>УМК<br>«Школа России»<br>Программа по математике<br>Авторы: М.И. Моро М.А.Бантова Г.В.Бельтюкова СИ.Волкова С.В.Степанов а Москва Просвещени е 2011        | «Математик а»<br>М.И.Моро С.И.Волкова С.В.Степанов а Москва Из-во «Просвещен ие» 2011                      | Поурочные разработки по математике Т. Н. Ситникова, И. ф. Яценко Москва «Вако» 201 | Математика в 2-х частях. Рабочая тетрадь. Моро М. И. «Просвещен ие» 2015 Ситникова Т. Н. КИМ математика Вако 2015       | Интерактив ная доска Activ Board Проектор<br><br>Ноутбук уч. Ноутбук для обучающихся я Принтер Компьютер | Электронно е приложение математика Издательств о «Просвещен ие» 2011            | Стенд с числами до 20                                                 |                                                                                |
| <b>2 класс</b><br>Программа по математике<br>Авторы: М.И.Моро М.А.Бантова Г.В.Бельтюкова СИ.Волкова С.В.Степанов а Москва Просвещени е 2011                                  | Математика М.И.Моро М.А.Бантова Москва Просвещени е 2011                                                   | Поурочные разработки по математике Ситникова Т. Н. Яценко И. Ф. Москва «Вако» 2012 | С. И. Волкова «Математик а Проверочны е работы М. Просвещени е 2015<br><br>КИМы Математика Т. Н. Ситникова М. ВАКО 2011 | Интерактив ная доска Smart Notebok Проектор<br><br>Ноутбук уч. Нетбуки для обучающихся, принтер          | Электронно е приложение к учебнику М. И. Моро, Издательств о «Просвещен ие 2012 | Стенды «Приемы вычитания «Приемы сложения» «Числа от 0 до 20»         | С. И. Волкова «Математик а. Контрольны е работы» 1-4 кл. М. Просвещени е» 2015 |
| <b>3 класс</b><br>УМК<br>«Школа России»<br>Программа по математике<br>Авторы: М.И. Моро М. А. Бантова Г.В. Бельтюкова СВ. Степанова С. И. Волкова Москва «Просвещен ие» 2011 | Математика М. И. Моро М. А. Бантова Г.В. Бельтюкова СВ. Степанова С. И. Волкова Москва «Просвещен ие» 2012 | Поурочные разработки по математике Ситникова Т. Н. Яценко И. Ф. Москва «Вако» 2013 | Проверочны е работы С. И. Волкова 2015 КИМ Т. Н. Ситникова Москва «ВАКО» 2013                                           | Интерактив ная доска Poly Vision Ноутбук уч. Ноутбук для обучающихся я Принтер Компьютер                 | Электронно е приложение к учебнику М. И. Моро, Издательств о «Просвещен ие 2012 | Схемы, таблицы классов, разрядов, меры длины, объема, площади         |                                                                                |
| <b>4 класс</b><br>Программа по математике<br>Авторы: М.И. Моро М. А. Бантова                                                                                                 | Математика М. И. Моро М. А. Бантова Г.В. Бельтюкова СВ. Степанова                                          | Поурочные разработки Ситникова Т. Н. Яценко И. Ф. Москва «Вако»                    | Волкова С. И. «Проверочн ые работы к учебнику математика» Просвещени е                                                  | Интерактив ная доска Smart Notebok Проектор Ноутбук уч. Нетбуки для обучающихся                          | Электронно е приложение По математике к учебнику М. И. Моро Издательств         | Таблица классов и разрядов; меры; название компоненто в при умножении |                                                                                |

|                                                                                               |                                                        |      |                                                                                                               |           |                                |                                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Г.В.<br>БельтюковаС<br>.В.<br>Степанова<br>С.<br>И.Волкова<br>Москва<br>«Просвещен<br>ие2011» | С.<br>И.Волкова<br>Москва<br>«Просвещен<br>ие»<br>2014 | 2014 | 2015<br><br>Л. А.<br>Иляшенко<br>Итоговая<br>аттестация<br>за курс<br>начальной<br>школы<br>«Экзамен»<br>2015 | я принтер | о<br>«Просвещен<br>ие»<br>2013 | и делении;<br>Меры<br>длины,<br>меры<br>площади,<br>меры<br>объема,<br>меры веса |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|

