

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия г. Переславля-Залесского»

Рассмотрена на заседании МО учителей
учителей начальных классов
протокол № 4
от «30» августа 2021 г.

Руководитель МО Филатова О.А.


(подпись и расшифровка)

Утверждена
Приказом директора 79-ОД
от «01» сентября 2021 г.

Рабочая программа

по математике

для 1 – 4 классов

2021 г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика» для 1-4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторской учебной программы М.И. Моро, М.А. Бантовой. Изменения в авторскую программу не вносились.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

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

Для реализации Рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий: учебник «Математика» для 1-4 классов в 2 частях авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, которые включены в действующий федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение 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 учебные недели в каждом классе).

II Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...»,

«меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник,

прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.12

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...»,

«все», «каждый» и др.). Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В.

1 КЛАСС (132 ч)

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: сверху, снизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, сверху 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 (28 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 (56 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 (12 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.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)

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.* **Итоговое повторение (6 ч)**

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

2 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

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

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

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

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления

: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (11 ч)

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

3 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (55 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки

Внетабличное умножение и деление (29 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

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

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносильный.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Приёмы письменных вычислений (13 ч)

Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

4 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (12 ч)

Повторение изученных тем за год

III. Тематическое планирование

№ п/п	Разделы программы	Темы, входящие в раздел	Количество часов по классам			
			1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Числа и величины (91ч)	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	7			
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	24			
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	1			
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	8			
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	2			
		Числа от 1 до 100. Нумерация.		16		
		Числа от 1 до 1000. Нумерация.			13	
		Числа от 1 до 1000. Повторение.				4
		Числа которые больше 1000. Нумерация.				11
		Итоговое повторение.	2		1	2
2	Арифметические	Числа от 1 до 10. Нумерация.	2			

действия (316ч)	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	33			
	Числа от 1 до 20. Нумерация.	1			
	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	21			
	Числа от 1 до 100. Нумерация.	1			
	Сложение и вычитание		13		8
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		37	7	
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		13		
	Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление.		16	21	
	Табличное умножение и деление.			16	
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление			23	
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание			9	
	Умножение и деление.			11	56
	Итоговое повторение.	2	8	6	3
	Числа от 1 до 1000. Повторение.				9

3	Работа с текстовыми задачами (76ч)	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	9			
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	2			
		Итоговое повторение.	2		3	3
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	5			
		Сложение и вычитание		3		3
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		9		
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		4		
		Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление.		5	4	
		Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление .			4	
		Табличное умножение и делен. ие (продолжение)			8	
		Числа, которые больше 1000.				2
		Умножение и деление.				10
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	3			
		Числа от 1 до 10. Нумерация.	3			
		Сложение и вычитание		2		

	(17ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		2	1	
		Умножение и деление.			1	3
		Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание			1	
		Итоговое повторение.	1			
	Геометрические величины (40ч)	Числа от 1 до 10. Нумерация.	1			
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	1			
		Сложение и вычитание		2		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		2		
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		1		
		Величины.				16
		Табличное умножение и деление (продолжение)			4	
		Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление.			3	
		Умножение и деление.				4
		Итоговое повторение.	1	3		2

	Работа с информацией		Изуча ется во всех разде лах курса	Изуча ется во всех разде лах курса	Изуча ется во всех разде лах курса	Изуча ется во всех разде лах курса
	Итого 540ч		132ч	136ч	136ч	136ч

IV. Поурочное планирование

(136 ч)

Календарно-тематическое планирование по математике 1 класс (33 часа)

№ п/п	Тема урока	Дата	Инструментарий
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)			
1	Вводный урок. Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	01.09	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_1_uchebnik_matematiki_rol_m_aatematiki_v_zhizni_ljudej_i_obshhestva_1_klass/375-1-0-12460
2	Счет предметов. Урок –игра «Сосчитай-ка».	02.09	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_2_schjot_predmetov_1_klass/375-1-0-12469
3	Пространственные представления: вверху, внизу, слева, справа.	03.09	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_3_ranshe_pozzhe_potom_snachala/375-1-0-55078
4	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	07.09	https://easyen.ru/load/okruzhajushhij_mir/1_klass/vremennye_predstavlenija_ranshe_pozzhe_snachala_potom_1_klass/236-1-0-7961
5	Понятие столько же, больше, меньше.	08.09	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-umk-shkola-rossii-na-temu-stolko-zhe-bolshe-menshe-5294840.html
6	На сколько больше?	09.09	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_6_na_skolko_bolshe_na_skolko_menshe/375-1-0-56657
7	На сколько меньше? Закрепление пройденного материала.	10.09	
8	Проверочная работа №1 «Сравнение групп предметов».	14.09	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)			
9	Понятия «много», «один».	15.09	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_8_odin_mnogo/375-1-0-56708
10	Число 1. Письмо цифры 1	16.09	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
11	Стартовая контрольная работа.	17.09	
12	Число 2 и цифра 2.	21.09	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
13	Число 3и цифра 3.	22.09	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
14	Числа 1, 2, 3.Знаки + - =. Прибавить, вычесть, получится	23.09	РЭИИ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
15	Число 4и цифра 4.	24.09	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
16	Понятия «длиннее», «короче», « одинаковые по длине».	28.09	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-umk-shkola-rossii-na-temu-koroche-dlinnee-odinakovye-po-dline-5319224.html
17	Число 5и цифра 5.	29.09	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/

18	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	30.09	
19	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	01.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
20	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершина.	05.10	
21	Знаки «>», «<», «=».	06.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
22	Равенство. Неравенство.	07.10	
23	Многоугольники.	08.10	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-mnogougolniki-klass-shkola-rossii-2174743.html
24	Числа 6,7. Письмо цифры 6.	12.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
25	Числа 6,7. Письмо цифры 7.	13.10	
26	Числа 8,9. Письмо цифры 8.	14.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
27	Числа 8,9. Письмо цифры 9.	15.10	
28	Число 10. Запись числа 10.	19.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
29	Проверочная работа №2 «Числа от 1 до 10».	20.10	
30	Повторение изученного. Наши проекты	21.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
31	Сантиметр.	22.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
32	Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...». Проверочная работа №3 «Состав чисел от 2 до 10».	26.10	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-uvlechitumenshit-na-2221843.html
33	Число 0. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	27.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
34	Сложение и вычитание с числом 0	28.10	https://easyen.ru/load/m/1_klass/prezentacija_k_uroku_33_po_teme_slozhenie_i_vychitanie_s_chislom_0/375-1-0-66462
35	Закрепление. Числа от 1 до 10.	29.10	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
36	Решение примеров и задач изученных видов.	09.11	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)			
37	Сложение и вычитание вида + 1, -1. знаки+ -.	10.11	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
38	Решение примеров вида +1+1, -1-1.	11.11	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-slozhenie-i-vychitanie-vida-1-1-1-1-klass-5471466.html
39	Решение примеров вида +2, -2.	12.11	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
40	Название чисел при сложении «слагаемое», «сумма».	16.11	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
41	Закрепление решения примеров изученных видов.	17.11	
42	Задача.	18.11	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/

43	Составление задач по рисунку	19.11	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	02.12	
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	03.12	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-prischityvanie-i-otschityvanie-2-4497035.html
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	07.12	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html
47	Угол. Прямой угол	} 08.12	https://easyen.ru/load/m/1_klass/urok_27_ugly/375-1-0-8085
48	Повторение и закрепление пройденного «Что узнали, чему научились».		
49	Сложение и вычитание вида + 3,-3.	09.12	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
50	Прибавление и вычитание числа 3	} 10.12	
51	Решение примеров вида +3-3.		
52	Сравнение длин отрезков	14.12	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-klasse-sravnenie-dlini-otrezkov-3478649.html
53	Таблица сложения и вычитания с числом 3	} 15.12	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-tablica-slozheniya-i-vichitaniya-na-klass-2374167.html
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.		https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-klasse-prischitivanje-i-otschitivanje-po-3478661.html
55	Решение задач	16.12	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
56	Повторение и обобщение изученного материала «Что узнали, чему научились».	17.12	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
57	Проверочная работа № 4 «Текстовые задачи».	21.12	
58	Сложение и вычитание чисел первого десятка	22.12	https://easyen.ru/load/m/1_klass/slozhenie_i_vychitanie_chisel_pervo_go_desjatka/375-1-0-7259
59	Решение примеров вида +1,+2, +3.	23.12	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
60	Повторение пройденного. Решение примеров вида +1,+2, +3.	24.12	
61	Контрольная работа № 1 за первое полугодие (рубежная).	28.12	
62	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	29.12	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
63	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	11.01	РЭИИ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
64	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	12.01	

65	Решение текстовых задач.	13.01	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-1-klasse-po-teme-reshenie-tekstovyh-zadach-4242316.html
66	Проверочная работа №5: «Решение текстовых задач».	14.01	
67	Сложение и вычитание вида +4, -4.	18.01	https://infourok.ru/prezentaciya-slozhenie-i-vichitanie-vida-3635768.html
68	На сколько больше? На сколько меньше?	19.01	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-na-temu-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshedlya-klassa-shkola-rossii-2482054.html
69	Таблица сложения и вычитания с числом 4	20.01	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/
70	Решение задач на разностное сравнение.	21.01	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
71	Перестановка слагаемых	25.01	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
72	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,+6, +7,+8,+9	26.01	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
73	Таблица для случаев вида +5,+6, +7,+8,+9	27.01	
74	Состав чисел в пределах 10. Закрепление решения примеров и задач изученных видов.	28.01	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-sostav-chisla-v-predelah-10-zakreplenie-izuchennogo-materiala-1-klass-4281659.html
75	Закрепление решения примеров и задач изученных видов «что узнали, чему научились?»	01.02	
76	Прямоугольник. Квадрат.	02.02	https://infourok.ru/prezentaciya-pryamougolnik-i-kvadrat-4266608.html
77	Связь между суммой и слагаемым.	03.02	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-svyaz-mezhdu-summoy-i-slagaemimi-klass-shkola-rossii-3610733.html
78	Название чисел при вычитании: уменьшаемое, вычитаемое, разность.	04.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
79	Вычитание вида 6-	15.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
80	Вычитание вида 7-	16.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/
81	Вычитание вида 8-	17.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
82	Вычитание вида 9-	18.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/
83	Вычитание вида 10-	22.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
84	Состав чисел 6,7,8,9,10.	24.02	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-sostav-chisel-393825.html
85	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	25.02	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
86	Подготовка к решению задач в 2 действия.	01.03	https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/prezentaciya_k_uroku_matematiki_v_1_klasse_podgoto

			_174153.html
87	Единицы массы –килограмм.	02.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/start/309830/
88	Единицы вместимости- литр.	03.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/
89	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились?»	04.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/
90	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание чисел от 1-10. Перестановка слагаемых. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность».	09.03	
91	Анализ контрольной работы. Повторение изученного.	10.03	
Числа от 1 до 20. Нумерация 12(ч)			
92	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	11.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
93	Образование чисел второго десятка.	15.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
94	Запись и чтение чисел второго десятка.	16.03	
95	Дециметр.	17.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
96	Случаи сложения и вычитания вида $10+7$, $17-7$, $17-10$.	18.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
97	Сложение и вычитание вида $7+8$, $15-8$.	29.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
98	Подготовка к решению задач в 2 действия.	30.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/
99	Составная задача	31.03	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/
100	Проверочная работа №6: «Странички для любознательных».	01.04	
101	Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».	05.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/
102	Контрольная работа № 3 по теме «Нумерация» (за III четверть).	06.04	
103	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы. Повторение изученного.	07.04	
Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (23 ч)			
104	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	08.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
105	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд десятков вида $+2, +3$.	12.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/
106	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд десятков вида $+4$.	13.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/
107	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд десятков вида $+5$	14.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/
108	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд	15.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/

	десятков вида +6.		
109	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд десятков вида +7.	19.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/
110	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд десятков вида +8,+9.	20.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/
111	Состав чисел второго десятка.	21.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
112	Сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20	22.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
113	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились».	26.04	
114	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение».	27.04	
115	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через разряд.	28.04	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/
116	Проверочная работа № 7: «Таблица сложения».	29.04	
117	Случаи вычитания 11-__	03.05	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
118	Случаи вычитания 12-__	04.05	
119	Случаи вычитания 13-__	05.05	
120	Случаи вычитания 14-__	06.05	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
121	Случаи вычитания 15-__	10.05	
122	Случаи вычитания 16-__	11.05	
123	Случаи вычитания 17-__, 18-__	12.05	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
124	Закрепление знаний. Проверочная работа № 8 по теме «Табличное сложение и вычитание»	13.05	
125	Повторение изученного «Что узнали, чему научились?»	17.05	РЭШ: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/
126	Решение текстовых задач.	18.05	
Итоговое повторение (6 ч)			
127	Итоговая контрольная работа.	19.05	
128	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	20.05	
129	Решение текстовых задач.	24.05	
130	Сложение и вычитание.	25.05	
131	Что узнали, чему научились в 1 классе.	26.05	
132	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика».	27.05	

Тематическое планирование по математике 2 класс (34 часа)

Число от 1 до 100. Нумерация (18 ч)			
1	Числа от 1 до 20.	01.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/conspect/308737/
2	Десятки. Счет десятков до 100.	02.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/conspect/162245/
3	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	06.09	https://yandex.ru/video/preview/73355611923079552
4	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	07.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
5	Проверочная работа № 1: Однозначные и двузначные числа.	08.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
6	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов	09.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
7	Миллиметр. Закрепление	13.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
8	Входная контрольная работа №1	14.09	
9	Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	15.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/
10	Метр. Таблица мер длины.	16.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
11	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$.	20.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	21.09	https://yandex.ru/video/preview/12275790809938385023
13	Единицы стоимости. Рубль.	22.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
14	Единицы стоимости. Копейка. Закрепление	23.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Что узнали. Чему научились.	27.09	
16	Контрольная работа №2 «Числа от 1 до 100. Нумерация».	28.09	
17	Анализ контрольной работы № 2. Работа над ошибками	29.09	
18	Странички для любознательных.	30.09	
Сложение и вычитание (70 ч)			
19	Задачи, обратные данной.	04.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
20	Сумма и разность отрезков.	05.10	https://yandex.ru/video/preview/8434673044052508841
21	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	06.10	https://yandex.ru/video/preview/14865688434305639903
22	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	07.10	https://yandex.ru/video/preview/17996163493587513048
23	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	11.10	https://yandex.ru/video/preview/17996163493587513048
24	Закрепление изученного. Решение задач.	12.10	
25	Единицы времени. Час. Минута.	13.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
26	Длина ломаной.	14.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
27	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	18.10	

28	Порядок выполнения действий.Скобки	19.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
29	Числовые выражения.	20.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
30	Сравнение числовых выражений.	21.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
31	Периметр многоугольник.	01.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
32	Свойства сложения.	02.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
33	Свойства сложения. Закрепление пройденного материала.	03.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
34	Странички для любознательных.	08.11	
35	Что узнали. Чему научились.	09.11	
36	Контрольная работа № 3 за I четверть.	10.11	
37	Анализ контрольной работы № 3. Работа над ошибками	11.11	
38	Наши проекты: «Узоры и орнаментына посуде».	15.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
39	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	16.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
40	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.	17.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
41	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$.	18.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
42	Приём вычислений вида $26+4$.	22.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
43	Приём вычислений вида $30-7$.	23.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
44	Приём вычислений вида $60-24$.	24.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
45	Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.	25.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
46	Приём вычислений вида $26+7$.	29.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
47	Приём вычислений вида $35-7$.	30.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
48	Закрепление пройденного материала.	01.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
49	Проверочная работа № 4: Странички для любознательных.	02.12	
50	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	06.12	
51	Контрольная работа №4 «Устные приёмы вычислений»	07.12	
52	Анализ контрольной работы №4. Повторение пройденного.	08.12	
53	Буквенные выражения	09.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
54	Буквенные выражения. Закрепление	13.12	https://yandex.ru/video/preview/15363441689577327713
55	Буквенные выражения. Закрепление	14.12	https://yandex.ru/video/preview/15363441689577327713
56	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	15.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
57	Уравнение. Закрепление	16.12	https://yandex.ru/video/preview/11650433331864114937
58	Проверка сложения.	20.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
59	Проверка вычитания.	21.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/

60	Проверка сложения и вычитания. Закрепление	22.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	23.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/
62	Контрольная работа № 5 (за первое полугодие)	27.12	
63	Анализ контрольной работы №5. Закрепление пройденного.	28.12	
64	Сложение вида $45 + 23$	29.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/
65	Вычитание вида $57 - 26$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/
66	Проверка сложения и вычитания		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
67	Закрепление изученного		
68	Угол. Виды углов		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/
69	Решение текстовых задач		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/
70	Сложение вида $37 + 48$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
71	Сложение вида $37 + 53$		https://yandex.ru/video/preview/10586186590947732936
72	Многоугольники		https://yandex.ru/video/preview/2795827033879442262
73	Прямоугольник. Свойства прямоугольника		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
74	Сложение вида $87 + 13$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
75	Закрепление изученного. Решение задач		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/
76	Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
77	Вычитание вида $50 - 24$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
78	Проверочная работа № 5: Странички для любознательных.		
79	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
80	Контрольная работа № 6 «Письменные вычисления в пределах 100».		
81	Анализ контрольной работы № 6. Работа над ошибками		
82	Вычитание вида $52 - 24$.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/
83	Письменные вычисления в пределах 100. Решение задач.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
84	Свойства противоположных сторон прямоугольника.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
85	Квадрат.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
86	Квадрат. Закрепление		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/
87	Наши проекты: «Оригами».		https://yandex.ru/video/preview/9966445466419126523
88	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)			
89	Конкретный смысл действия умножения.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/

90	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление	https://yandex.ru/video/preview/16192640094525854568
91	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
92	Задачи на умножение	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
93	Периметр прямоугольника	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
94	Умножение нуля и единицы.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/
95	Название компонентов и результата умножения .	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
96	Закрепление изученного. Решение задач	
97	Переместительное свойство умножения.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
98	Переместительное свойство умножения. Закрепление	https://yandex.ru/video/preview/17777308758704442261
99	Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление по содержанию	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
100	Конкретный смысл действия деления. Закрепление	https://yandex.ru/video/preview/6930214082946920323
101	Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление на равные части	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
102	Закрепление изученного.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
103	Название компонентов и результата деления.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
104	Умножение и деление. Закрепление	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/
105	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
107	Контрольная работа №7	
108	Анализ контрольной работы №7. Работа над ошибками	
109	Связь между компонентами и результатом умножения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/
110	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/
111	Приемы умножения и деления на 10.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/
112	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
113	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/
114	Решение текстовых задач.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/
115	Контрольная работа №8.	
116	Анализ контрольной работы №8. Работа над ошибками	
117	Умножение числа 2 и на 2.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
118	Приемы умножения числа 2.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/
119	Деление на 2.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/

120	Деление на 2. Закрепление		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/
121	Закрепление изученного. Решение задач.		
122	Закрепление изученного. Странички для любознательных.		
123	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
124	Умножение числа 3 и на 3.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
125	Деление на 3.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
126	Деление на 3. Закрепление		https://yandex.ru/video/preview/10425721331874988956
127	Повторение пройденного материала «Что узнали. Чему научились».		
128	Итоговая контрольная работа №9		
129	Анализ контрольной работы. Решение задач.		
130	Решение задач.		
Итоговое повторение (11 ч)			
131	Числа от 1 до 100.		
132	Сложение и вычитание в пределах 100.		
133	Устные приемы вычисления. Письменные приемы вычисления.		https://yandex.ru/video/preview/14957316975388492327
134	Решение задач изученных видов.		https://yandex.ru/video/preview/3249185050021509885
135	Умножение и деление в пределах 100.		https://yandex.ru/video/preview/3097878688236124116
136	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/

Тематическое планирование по математике 3 класс

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)			
1-2	Устные и письменные приёмы вычисления.		
3	Выражения с переменной.		
4	Решение уравнений.		
5			
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.		
7	Входная контрольная работа		
8	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		
9	Странички для любознательных.		
Числа от 1 до 100 Табличное умножение и деление (55 ч)			
10	Связь умножения и сложения.		

11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.		
12	Таблица умножения и деления с числом 3.		
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».		
14	Порядок выполнения действий.		
15	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		
16	Закрепление изученного.		
17	Контрольная работа №1 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»		
18	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
19			
20			
21	Таблица умножения и деления с числом 4.		
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
23			
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
25	Решение задач .		
26	Таблица умножения и деления с числом 5.		
27	Задачи на кратное сравнение.		
28	Решение задач.		
29	Контрольная работа №2 за 1 четверть «Табличное умножение и деление»		
30	Анализ контрольной работы.. Работа над ошибками		
31	Закрепление изученного.		
32	Таблица умножения и деления с числом 6.		
33	Решение задач.		
34			
35			
36	Таблица умножения и деления с числом 7.		
37	Странички для любознательных. Наши проекты.		
38	Что узнали. Чему научились.		
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.		
40			
41	Квадратный сантиметр.		

42	Площадь прямоугольника.		
43	Таблица умножения и деления с числом 8.		
44	Закрепление изученного.		
45	Решение задач.		
46	Таблица умножения и деления с числом 9.		
47	Квадратный дециметр.		
48	Таблица умножения. Закрепление.		
49	Закрепление изученного.		
50	Квадратный метр.		
51	Закрепление изученного.		
52	Странички для любознательных.		
53	Что узнали. Чему научились.		
54			
55	Умножение на 1.		
56	Умножение на 0.		
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.		
58	Закрепление изученного.		
59	Доли.		
60	Окружность. Круг.		
61	Контрольная работа №3 за I полугодие		
62	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных		
63	Диаметр круга. Решение задач.		
64	Единицы времени.		
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 ч)		
65	Умножение и деление круглых чисел.		
66	Деление вида 80:20.		
67	Умножение суммы на число.		
68			
69	Умножение двузначного числа на однозначное.		
70			
71	Закрепление изученного.		
72	Деление суммы на число.		
73			
74	Деление двузначного числа на однозначное.		
75	Делимое. Делитель.		

76	Проверка деления.		
77	Случаи деления вида 87:29.		
78	Проверка умножения.		
79	Решение уравнений.		
80			
81	Закрепление изученного.		
82			
83	Контрольная работа №4 по теме «Решение уравнений»		
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.		
85	Деление с остатком.		
86			
87			
88	Решение задач на деление с остатком.		
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого.		
90	Проверка деления с остатком.		
91	Что узнали. Чему научились.		
92	Наши проект. Что узнали. Чему научились.		
93	Контрольная работа №5 по теме «Деление с остатком»		
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)			
94	Анализ контрольной работы. Тысяча.		
95	Образование и название трёхзначных чисел.		
96	Запись трёхзначных чисел.		
97	Письменная нумерация в пределах 1000.		
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.		
99	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.		
101	Сравнение трёхзначных чисел.		
102	Письменная нумерация в пределах 1000.		
103	Единицы массы. Грамм.		
104	Закрепление изученного.		
105	Контрольная работа №6 по теме «Нумерация в пределах 1000»		
106	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)			
107	Приёмы устных вычислений.		
108	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.		

109	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.		
110	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.		
111	Приёмы письменных вычислений.		
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.		
113	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.		
114	Виды треугольников.		
115	Закрепление изученного.		
116	Что узнали. Чему научились.		
117	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание»		
118	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)		
119	Приёмы устных вычислений.		
120	Приёмы устных вычислений.		
121			
122	Виды треугольников.		
123	Закрепление изученного.		
	Приёмы письменных вычислений (13 ч)		
124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.		
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.		
126	Закрепление изученного.		
127			
128	Приёмы письменного деления в пределах 1000.		
129	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.		
130	Проверка деления.		
131	Закрепление изученного.		
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.		
133	Закрепление изученного.		
134	Итоговая контрольная работа.		
135	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
136	Обобщающий урок: «Игра по океану математики».		

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)		
1	Введение в предмет. Знакомство с учебником.	

2	Повторение. Нумерация, счет предметов. Разряды.	
3	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	
4	Сложение и вычитание.	
5	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	
6	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	
7	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	
8	Свойства умножения.	
9	Алгоритм письменного деления на однозначное число.	
10		
11	Приёмы письменного деления.	
12	Входная контрольная работа .	
13	Анализ контрольной работы. Диаграммы.	
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)		
14	Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч.	
15	Чтение многозначных чисел.	
16	Запись многозначных чисел.	
17	Разрядные слагаемые.	
18	Сравнение многозначных чисел.	
19	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	
20	Проверочная работа №1: «Закрепление изученного».	
21	Анализ проверочной работы. Класс миллионов, класс миллиардов.	
22	Закрепление изученного по теме «Нумерация больше 1000».	
23	Контрольная работа № 1 по теме « Нумерация чисел больше 1000»	
24	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	
Величины (18 ч)		
25	Единицы длины – километр.	
26	Таблица единиц длины.	
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	
28		
29	Таблица единиц площади.	
30	Измерение площади с помощью палетки.	
31	Единицы массы: тонна, центнер.	
32		
33	Таблица единиц массы.	

34	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.	
35		
36	Проверочная работа №2 «Что узнали. Чему научились.	
37	Анализ проверочной работы. Время. Единицы времени: секунда, век.	
38		
39	Таблица единиц времени.	
40	Решение задач. (вычисление начала, продолжительности и конца события).	
41	Контрольная работа № 2 по теме «Величины» (за 1 четверть)	
42	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	
Сложение и вычитание (11 ч)		
43	Устные и письменные приёмы вычислений.	
44		
45	Нахождение неизвестного слагаемого.	
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	
47	Сложение и вычитание величин.	
48	Проверочная работа №3: «Сложение и вычитание величин».	
49	Решение задач.	
50	Странички для любознательных.	
51	Контрольная работа № 3 по теме « Сложение и вычитание».	
52	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	
53	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
Умножение и деление (71 ч)		
54	Письменные приёмы умножения.	
55		
56	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	
57	Деление с числами 0 и 1.	
58	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	
59		
60	Решение текстовых задач.	
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
62	Контрольная работа №4 за I полугодие	
63	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	

65	Скорость. Единицы скорости.	
66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	
67	Решение задач на движение.	
68		
69	Умножение числа на произведение.	
70		
71	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.	
72		
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	
74		
75	Перестановка и группировка множителей.	
76	Решение задач на движение.	
77	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
78	Контрольная работа №5 по темам «Скорость, время, пройденное расстояние»и «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	
79	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	
80	Повторение пройденного	
81	Деление числа на произведение.	
82	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5\ 600:800$.	
83		
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	
85		
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	
87	Решение задач на движение.	
88		
89	Решение задач на движение. Проект: «Составление сборника математических задач и заданий»	
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	
91	Контрольная работа № 6 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	
92	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	
93	Умножение числа на сумму.	
94	Письменное умножение на двузначное число.	
95		

96	Решение задач.	
97	Письменное умножение на трёхзначное число.	
98		
99	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	
100	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	
101	Контрольная работа № 7 за III четверть	
102	Анализ контрольной работы.. Работа над ошибками	
103	Повторение изученного.	
104		
105	Письменное деление на двузначное число.	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число.	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	
108	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	
109	Решение задач.	
110	Письменное деление на трёхзначное число.	
111	Алгоритм письменного деления на трёхзначное число.	
112	Деление с остатком.	
113	Решение задач.	
114	Проверка умножения делением.	
115	Проверка деления умножением.	
116	Контрольная работа № 8 по теме «Письменное деление на двузначное число».	
117	Анализ контрольной работы.. Работа над ошибками	
118	Повторение пройденного.	
119	Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар.	
120	Куб. Пирамида: вершины, грани, рёбра.	
121	Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба,	
122	пирамиды.	
123	Повторение пройденного «Что узнали чему научились».	

124		
Итоговое повторение (12 ч)		
125	Нумерация.	
126	Выражения и уравнения.	
127	Сложение и вычитание.	
128	Итоговая контрольная работа	
129	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного материала.	
130	Умножение и деление.	
131	Порядок выполнения действий.	
132	Величины. Геометрические фигуры.	
133		
134	Решение задач изученных видов.	
135	Повторение пройденного материала.	
136	Урок- игра: «Путешествие в страну математики».	

V Планируемые результаты изучения курса

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которое базируется на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- *понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- **начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ***приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей. Учащийся получит возможность для формирования:
- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
 - понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
 - принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
 - * Здесь и далее: указанный результат может быть представлен в контексте и других планируемых результатов.
 - ** Здесь и далее: работа на обозначенный результат будет продолжена в основной и старшей школе, а также при изучении других курсов системы учебников «Школа России».
- 78
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
 - осознать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя. *Учащийся получит возможность научиться:*
 - понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
 - выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
 - фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме. *Учащийся получит возможность научиться:*
 - понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
 - устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
 - применять полученные знания в изменённых условиях;
 - объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
 - выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
 - систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;

- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
 - * понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
 - осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь. Учащийся получит возможность научиться:
 - применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
 - включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
 - слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
 - интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
 - аргументированно выражать своё мнение;
 - совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
 - оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
 - признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
 - употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.
- Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия, применяя знания по нумерации: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- *вести счёт десятками;*
- *обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- *выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;*
- *называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);*
- *проверять и исправлять выполненные действия.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

- *составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*
- *находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*
- *отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;*
- *решать задачи в 2 действия;*
- *проверять и исправлять неверное решение задачи.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- *понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;*
- *описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;*
- *находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;*
- *распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);*
- *находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).*

Учащийся получит возможность научиться:

- *выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- *измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;*
- *чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;*
- *выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.*

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- **уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;

- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- **контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять её текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*
- *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*
- *анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*
- *устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;*
- *проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;*

- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

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 длина, используя изученные единицы 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 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 копейкой: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

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 сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- 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 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 значения 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:

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

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- * правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;

- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- * знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
- *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.*

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий

расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые таблицы;*
- *понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действий, действиях, геометрических фигурах.*

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;

- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения

результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета

«Математика», используя абстрактный язык математики;

- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора,

обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства

информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;

- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный

метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- **выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);**
- **выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);**
- **выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;**
- **вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).**

Учащийся получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»;*
- *находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- **устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;**

- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр многоугольника;*
- *находить площадь прямоугольного треугольника;*
- *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то... ; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).