

Утверждено приказом
директора МОУ «Икейская
СОШ» Е.В. Буяковой №85
от 01.09.2023 г.

**Рабочая программа общего образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)**

вариант 1

«Математика»

ИКЕЙ 2023

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. №1026 и на основе ФГОСУО (ИН).

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

II. Содержание учебного предмета Математика

Пропедевтика

Свойства предметов. Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов. Сравнение двух предметов, серии предметов. Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине) длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их

составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Перемещение предметов в указанное положение

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц - 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше. Состав чисел первого десятка из единиц.

Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

1 класс

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$).

Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$).

Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени - сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь.

Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины - сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины - линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы - килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы - весы. Единица измерения (мера) емкости - литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах. Единицы измерения (меры) времени - сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделясьмь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние.

Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание.

Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак

«=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

2 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства ($=$) и сравнения ($>$, $<$). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$).

Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$).

Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины - дециметр (1 дм). Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени - час (1 ч). Прибор для измерения времени часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 20).

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных

чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.

Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый.

Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20.

Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.

Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.

Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

Единицы измерения и их соотношения

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к.,

50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины - метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки.

Единицы измерения (меры) времени - минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 100).

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами: стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин).

Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).

Арифметическое действие: умножение. Знак умножения («х»), его значение (умножить). Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения (практическое использование).

Арифметическое действие: деление. Знак деления («:»), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию)

Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Геометрический материал

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий. Точка пересечения.

Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного

положения двух прямых, кривых линий, построение.

Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность: распознавание, название. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.

4 класс

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.

Упорядочение чисел в пределах 100. Числа четные и нечетные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины - миллиметр (1 мм). Соотношение:

1 см = 10 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).

Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик).

Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения.

Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0,

10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления). Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...»).

Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах.

Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).

Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.

III. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Математика

Пропедевтика

Личностные:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- Знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов (с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;
- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;
- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости.

Достаточный уровень:

- Знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением;
- сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов; уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;
- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; объяснять эти изменения;
- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;
- определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение;
- установление и называние порядка следования предметов;
- установление и называние порядка следования предметов;
- овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, рано, поздно, вовремя, давно;
- узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами

1 класс

Личностные:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;
- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10;
- сравнивать группы предметов;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала;
- пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- обводить геометрические фигуры по трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Достаточный уровень:

- сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2—4 предмета; по одному и нескольким признакам;
- показывать на себе положение частей тела, называть положение предметов относительно себя, друг друга, называть положение предметов на плоскости и в пространстве;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 10
- оперировать количественными и порядковыми числительными в пределах первого десятка;
- заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.);
- сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- пользоваться переместительным свойством сложения;
- пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;

- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера;
- отображать точку на листе бумаги, на классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки;
- обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

2 класс

Личностные:

- начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (с помощью учителя);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);

- показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
- использовать при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно;
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

3 класс

Личностные:

- начальные навыки самостоятельности в выполнении математических учебных заданий; понимание личной ответственности за выполнение заданий;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.)

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам (одним способом); решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

4 класс

Личностные:

- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач.

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);

- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

IV. Тематическое планирование

Пропедевтика (99 часов)

№	Тема урока	Количество часов
1	Цвет, назначение предметов.	1
2	Различение предметов по цвету.	1
3	Выделение из множества предметов заданного цвета.	1
4	Круг.	1
5	Выделение предметов круглой формы из множества.	1
6	Большой – маленький.	1
7	Одинаковые, равные по величине.	1
8	Слева – справа.	1
9	В середине, между.	1
10	Квадрат.	1
11	Вверху – внизу, выше – ниже.	1
12	Верхний – нижний, на, над, под.	1
13	Длинный – короткий.	1
14	Длинный – короткий. Урок-игра	1
15	Внутри – снаружи, в, рядом, около.	1
16	Треугольник.	1

17	Широкий – узкий.	1
18	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1
19	Прямоугольник..	1
20	Высокий – низкий.	1
21	Глубокий – мелкий.	1
22	Впереди – сзади, перед, за.	1
23	Первый – последний, крайний.	1
24	После, следом, следующий за.	1
25	Толстый – тонкий.	1
26	Закрепление изученного.	1
27	Сутки: утро, день.	1
28	Сутки: вечер, ночь.	1
29	Рано – поздно.	1
30	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день..	1
31	Быстро – медленно.	1
32	Тяжелый – легкий.	1
33	Много – мало, несколько.	1
34	Один – много, ни одного.	1
35	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	1
36	Давно – недавно.	1
37	Молодой – старый.	1
38	Больше – меньше.	1
39	Столько же.	1
40	Одинаковое (равное) количество.	1
41	Больше – меньше, столько же, одинаковое количество.	1
42	Сравнение объемов жидкостей.	1
43	Сравнение объемов сыпучих веществ.	1
44	Закрепление изученного материала.	1
45	Обозначение цифрой числа 1.	1
46	Число и цифра 1.	1
47	Монета достоинством 1 рубль.	1

48	Конструирование геометрических фигур из нескольких частей.	1
49	Образование, название, обозначение цифрой числа 2.	1
50	Счёт предметов и сравнение чисел в пределах 2.	1
51	Монета достоинством 2 рубля.	1
52	Знак арифметического действия «+»	1
53	Действие «сложения»	1
54	.Знак арифметического действия «- »	1
55	Действие «вычитание».	1
56	Знак «=»	1
57	Обозначение понятий одинаково, столько же, поровну знаком «=».	1
58	Арифметическая задача: условие, вопрос.	1
59	Составление арифметических задач.	1
60	Шар.	1
61	Шар и круг. Урок-игра	1
62	Образование, название, обозначение цифрой числа 3.	1
63	Счёт предметов и сравнение чисел в пределах 3.	1
64	Состав числа 2.	1
65	Состав числа 3.	1
66	Арифметическое действие – сложение.	1
67	Переместительное свойство сложения.	1
68	Арифметическое действие – вычитание.	1
69	Составление арифметических задач.	1
70	Решение и ответ задач.	1
71	Итоговая диагностическая работа.	1
72	Решение задач по опорным картинкам.	1
73	Куб.	1
74	Куб и квадрат. Обобщающий урок.	1
75	Образование, название, обозначение цифрой числа 4.	1
76	Счёт предметов и сравнение чисел в пределах 4.	1
77	Состав числа 4.	1
78	Сложение и вычитание чисел в пределах 4.	1
79	Промежуточная аттестация. Итоговая диагностическая	1

	работа.	
80	Составление примеров на сложение и вычитание.	1
81	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы.	1
82	Составление и решение арифметических задач на нахождение разности.	1
83	Составление задач по готовому решению.	1
84	Брус.	1
85	Брус и прямоугольник. Обобщающий урок.	1
86	Образование, название, обозначение цифрой числа 5.	1
87	Счёт предметов и сравнение чисел в пределах 5.	1
88	Состав числа 5.	1
89	Монета достоинством 5 рублей.	1
90	Сложение и вычитание чисел в пределах 5.	1
91	Составление примеров на сложение и вычитание.	1
92	Сравнение изученных чисел на предметном материале.	1
93	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы.	1
94	Составление и решение арифметических задач на нахождение разности.	1
95	Составление задач по готовому решению.	1
96	Повторение по теме « Арифметические действия». Урок-сказка.	4
97	Повторение по теме « Арифметические задачи».	
98	Повторение по теме « Геометрический материал».	
99	Повторение по теме « Единицы измерения и их соотношения». Урок-путешествие	
	ИТОГО	99

1 класс (99 часов)

№	Тема урока	Количество часов
	Общие понятия 31 ч	
1	Цвет, назначение предметов.	1

2	Круг.	1
3	Большой– маленький.	1
4	Одинаковые, равные по величине.	1
5	Слева – справа.	1
6	В середине, между.	1
7	Квадрат.	1
8	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	1
9	Длинный – короткий.	1
10	Внутри – снаружи, в, рядом, около.	1
11	Треугольник.	1
12	Широкий – узкий.	1
13	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1
14	Прямоугольник.	1
15	Высокий – низкий.	1
16	Глубокий – мелкий.	1
17	Впереди – сзади, перед, за.	1
18	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	1
19	Толстый – тонкий.	1
20	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1
21	Рано – поздно.	1
22	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1
23	Быстро – медленно.	1
24	Тяжелый – лёгкий.	1
25	Много – мало, несколько.	1
26	Один – много, ни одного.	1
27	Давно, недавно.	1
28	Молодой – старый.	1
29	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное)	1

	количество.	
30	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ.	1
31	Повторение по теме «Общие понятия».	1
	Первый десяток 61 ч.	
32	Число и цифра 1.	1
33	Число и цифра 2.	1
34	Состав числа 2.	1
35	Понятие: пара.	1
36	Понятие: знак = (равно), < (меньше), > (больше).	1
37	Понятие: знак – (минус), + (плюс).	1
38	Сравнение чисел 1 и 2.	1
39	Понятие: «было-стало». Составление и решение задач ($1+1=2$, $2-1=1$).	1
40	Шар.	1
41	Число и цифра 3.	1
42	Числа и цифры 1, 2, 3.	1
43	Сравнение чисел 1, 2, 3.	1
44	Состав числа 3.	1
45	Понятие о примерах на сложение.	1
46	Понятие о примерах на вычитание.	1
47	Решение задач в пределах 3.	1
48	Понятие: условие задачи, вопрос, ответ задачи.	1
49	Контрольная работа по теме: «Числа 1, 2, 3».	1
50	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
51	Куб.	1
52	Повторение изученного.	1
53	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1
54	Сложение и вычитание в пределах 4.	1
55	Составление и решение задач.	1
56	Брус.	1

57	Число и цифра 5. Состав числа 5.	1
58	Сложение и вычитание в пределах 5.	1
59	Составление и решение задач.	1
60	Прибавление и вычитание по 1, 2, 3, 4.	1
61	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания (подбором).	1
62	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 5».	1
63	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1
64	Точка. Линия. Замкнутая и незамкнутая линия.	1
65	Овал.	1
66	Число и цифра 0. Сравнение чисел 1-5 с числом 0.	1
67	Число и цифра 6. Состав числа 6.	1
68	Сложение и вычитание в пределах 6.	1
69	Сравнение чисел. Равенство и неравенство чисел.	1
70	Компоненты сложения. Переместительное свойство сложения.	1
71	Построение прямой линии через одну точку, две точки. Отрезок.	1
72	Число и цифра 7. Состав числа 7.	1
73	Сложение и вычитание в пределах 7.	1
74	Решение примеров и задач на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.	1
75	Неделя. Сутки.	1
76	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 7».	1
77	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
78	Число и цифра 8. Состав числа 8.	1
79	Сложение и вычитание в пределах 8.	1
80	Решение примеров на сложение удобным способом (переставлять слагаемые).	1
81	Решение задач на нахождение суммы, остатка.	1

82	Геометрические тела.	1
83	Число и цифра 9. Состав числа 9.	1
84	Сложение и вычитание в пределах 9.	1
85	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 9.	1
86	Решение задач в пределах 9.	1
87	Десяток. Число 10. Состав числа 10.	1
88	Сложение и вычитание в пределах 10.	1
89	Составление и решение задач.	1
90	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».	1
91	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10».	1
92	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	Единицы измерения 3 ч.	
93	Мера длины – сантиметр.	1
94	Меры стоимости.	1
95	Мера массы – килограмм. Мера ёмкости – литр.	1
96-99	Второй десяток 4 ч Числа от 11 до 20	4
	ИТОГО	99

2 класс (136 часов)

№	Тема урока	Количество уроков
	Первый десяток 12 ч.	
1	Числовой ряд 1-10; 10-1.	1
2	Состав числа 5	1
3	Состав числа 6	1
4	Состав числа 7	1
5	Состав числа 8	1

6	Состав числа 9	1
7	Состав числа 10	1
8	Решение примеров на сложение в 2 действия	1
9	Решение примеров на вычитание в 2 действия	1
10	Сравнение чисел первого десятка.	1
11	Построение отрезков равных по длине. Построение отрезков заданной длины.	1
12	Контрольная работа №1. «Первый десяток».	1
13	Второй десяток 121 ч. Образование чисел 11, 12, 13.	1
14	Образование чисел 14, 15, 16.	1
15	Упражнения в решении примеров на сложение и вычитание	1
16	Решение задач на сложение и вычитание	1
17	Образование чисел 17, 18, 19.	1
18	Сравнение чисел в пределах 20	1
19	Решение задач в пределах 20.	1
20	Образование числа 20.	1
21	Однозначные числа.	1
22	Двузначные числа	1
23	Сравнение однозначных и двузначных чисел	1
24	Вычитание десятка из двузначных чисел	1
25	Контрольная работа №2 «Числа второго десятка».	1
26	Счет в пределах 20.	1

27	Сравнение однозначного и двузначного чисел	1
28	Вычитание десятка из двузначных чисел	1
29	Решение примеров с разрядными слагаемыми	1
30	Мера длины – дециметр. Соотношение между единицами длины: 1 дм = 10 см.	1
31	Сравнение отрезков.	1
32	Построение отрезков заданной длины.	1
33	Увеличение числа на несколько единиц.	1
34	Составление и решение примеров на сложение.	1
35	Задача, содержащая отношение «больше на».	1
36	Дополнение задач недостающими данными.	1
37	Уменьшение числа на несколько единиц.	1
38	Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц.	1
39	Задача, содержащая отношение «меньше на».	1
40	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
41	Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».	1
42	Контрольная работа №3 «Второй десяток».	1
43	Луч.	1
44	Компоненты при сложении. Нахождение суммы.	1
45	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	1
46	Переместительное свойство сложения. Сложение	1

	удобным способом.	
47	Вычитание однозначного числа из двузначного.	1
48	Компоненты при вычитании. Нахождение разности.	1
49	Решение задач и примеров на сложение и вычитание.	1
50	Контрольная работа № 4 «Увеличение и уменьшение числа».	1
51	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Прямая линия, луч, отрезок.	1
52	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач.	1
53	Получение суммы 20.	1
54	Решение задач и примеров.	1
55	Приём вычитания вида $20 - 3$.	1
56	Получение суммы 20, вычитание из 20. Составление и решение задач.	1
57	Обучение приёму вычитания вида $17 - 12$.	1
58	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.	1
59	Обучение приёму вычитания вида $20 - 14$.	1
60	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	1
61	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
62	Сложение чисел с числом 0.	1
63	Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов.	1

64	Повторение «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток».	1
65	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток».	1
66	Действия с числами, полученными при измерении стоимости.	1
67	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1
68	Действия с числами, полученными при измерении длины.	1
69	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины.	1
70	Действия с числами, полученными при измерении массы.	1
71	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.	1
72	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени.	1
73	Мера времени - час. Обозначение: 1ч. Измерение времени по часам.	1
74	Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1
75	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении».	1
76	Объединение двух простых задач в одну составную.	1
77	Краткая запись составных задач и их решение.	1
78	Дополнение задач недостающими данными.	1

79	Решение и сравнение составных задач.	1
80	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью рисунка.	1
81	Прибавление чисел 2, 3, 4. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1
82	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек.	1
83	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью рисунка.	1
84	Прибавление числа 6. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1
85	Контрольная работа «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток».	1
86	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью рисунка.	1
87	Прибавление числа 7. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1
88	Повторение по теме: Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1
89	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка.	1
90	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1
91	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью рисунка.	1
92	Прибавление числа 9. Решение примеров с помощью счётных палочек.	1

93	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Переместительное свойство сложения.	1
94	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
95	Состав числа 11. Четырёхугольники: квадрат. Свойства углов, сторон.	1
96	Состав числа 12. Вычерчивание квадратов по данным вершинам.	1
97	Состав числа 13. Четырёхугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон.	1
98	Состав числа 14. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам.	1
99	Состав чисел 15, 16, 17, 18.	1
100		1
101		1
102		1
103	Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц.	1
104	Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4.	1
105	Вычитание числа 5,6.	1
106	Вычитание числа 7,8.	1
107	Вычитание числа 9.	1
108	Повторение «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	1
109		1
110	Контрольная работа по теме «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток».	1
111	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 11.	1
112		1

113	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 12.	1
114		1
115	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 13. Треугольник: вершины, углы, стороны.	1
116		1
117	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числом 14. Вычерчивание треугольников по данным вершинам.	1
118		1
119	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 15, 16.	1
120		1
121	Сложение и вычитание с переходом ч/з десяток. Все случаи с числами 17,18,19.	1
122		1
123		1
124	Деление предметных совокупностей на 2 равные части.	1
125	Деление на две равные части. Решение задач.	1
126		1
127	Итоговая контрольная работа по теме «Второй десяток».	1
128	Числовой ряд 1 – 20. Способы образования двузначных чисел. Сравнение чисел.	1
129		1
130	Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа.	1
131		1
132	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
133		1
134	Геометрический материал 3 ч.	
135	Действия с числами, полученными при измерении.	2
136	Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг.	1

3 класс (136 часов)

№ п/п	Тема	Количество уроков
1	Нумерация (повторение)	3
2	Линии	1
3	Числа, полученные при измерении величин	3
4	Пересечение линий	1
5	Сложение и вычитание без перехода через десяток	3
6	Контрольная работа «Второй десяток. Сложение и вычитание без перехода через десяток»	1
7	Работа над ошибками «Второй десяток. Сложение и вычитание без перехода через десяток»	1
8	Точка пересечения линий	1
9	Сложение с переходом через десяток	3
10	Углы	1
11	Вычитание с переходом через десяток	3
12	Четырехугольники	1
13	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	2
14	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	1
15	Контрольная работа «Второй десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1
16	Работа над ошибками «Второй десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1
17	Меры времени – год, месяц	2
18	Треугольники	1
19	Умножение чисел.	3
20	Умножение числа 2.	3
21	Деление на равные части.	3
22	Деление на 2.	3
23	Многоугольники.	1
24	Умножение числа 3.	3
25	Деление на 3.	3

26	Умножение числа 4.	3
27	Деление на 4.	3
28	Умножение чисел 5 и 6.	3
29	Деление на 5 и 6.	3
30	Последовательность месяцев в году.	1
31	Контрольная работа «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6».	1
32	Работа над ошибками «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6».	1
33	Умножение и деление чисел (все случаи).	4
34	Шар, круг, окружность.	1
35	Круглые десятки.	3
36	Меры стоимости.	1
37	Числа 21 – 100.	6
38	Контрольная работа «Сотня. Решение выражений в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд».	1
39	Работа над ошибками «Сотня. Решение выражений в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд».	1
40	Мера длины – метр.	2
41	Меры времени. Календарь.	2
42	Сложение и вычитание круглых десятков.	3
43	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	4
44	Центр, радиус окружности и круга.	1
45	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	4
46	Сложение и вычитание двузначных чисел.	5
47	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через десяток».	1
48	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через	1

	десяток».	
49	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами.	3
50	Получение в сумме круглых десятков и числа 100.	4
51	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100.	5
52	Контрольная работа «Сложение и вычитание. Круглые десятки в пределах 100».	1
53	Работа над ошибками «Сложение и вычитание. Круглые десятки в пределах 100».	1
54	Меры времени – сутки, минута.	3
55	Умножение и деление чисел.	4
56	Деление по содержанию.	4
57	Порядок действий в примерах.	3
58	Контрольная работа «Умножение и деление чисел».	1
59	Работа над ошибками «Умножение и деление чисел».	1
60	Итоговое повторение.	2
61	ИТОГО	136

4 класс (136 часов)

№ п/п	Тема	Количество уроков
1	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	3
2	Числа, полученные при измерении величин	2
3	Мера длины – миллиметр	2
4	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	3
5	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».	1

6	Работа над ошибками «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».	1
7	Меры времени	1
8	Замкнутые, незамкнутые, кривые линии.	1
9	Окружность, дуга	1
10	Умножение чисел	2
11	Таблица умножения числа 2	3
12	Деление чисел	2
13	Деление на 2	3
14	Контрольная работа «Табличное умножение и деление на 2»	1
15	Работа над ошибками «Табличное умножение и деление на 2»	1
16	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	2
17	Ломаная линия	1
18	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	3
19	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд».	1
20	Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд».	1
21	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1
22	Таблица умножения числа 3.	3
23	Деление на 3.	3
24	Таблица умножения числа 4.	3
25	Деление на 4.	3

26	Длина ломаной линии.	1
27	Таблица умножения числа 5.	3
28	Деление на 5.	3
29	Двойное обозначение времени.	1
30	Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5».	1
31	Работа над ошибками «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5».	1
32	Таблица умножения числа 6.	4
33	Деление на 6.	3
34	Прямоугольник.	1
35	Таблица умножения числа 7.	3
36	Увеличение числа в несколько раз.	3
37	Деление на 7.	3
38	Уменьшение числа в несколько раз.	3
39	Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1
40	Работа над ошибками «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1
41	Квадрат	1
42	Таблица умножения числа 8	3
43	Деление на 8.	3
44	Мера времени.	1
45	Таблица умножения числа 9.	3
46	Деление на 9.	3

47	Пересечение фигур.	1
48	Умножение 1 и на 1.	1
49	Деление на 1.	1
50	Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число».	1
51	Работа над ошибками «Умножение и деление единицы на число».	1
52	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
53	Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
54	Работа над ошибками «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	1
55	Умножение 0 и на 0.	1
56	Деление 0 на число.	1
57	Взаимное положение геометрических фигур.	1
58	Умножение 10 и на 10.	1
59	Деление на 10.	1
60	Нахождение неизвестного слагаемого.	2
61	Контрольная работа «Умножение и деление 0 на число 0».	1
62	Работа над ошибками «Умножение и деление 0 на число 0».	1
63	Итоговое повторение	4
	ИТОГО	136