

Приложение №3
к адаптированной образовательной программе
к основной образовательной программе
начального общего образования,
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
утвержденной приказом №133^а от 30.08.2019г.

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Аксарихинская средняя общеобразовательная школа**

Представлено
Педагогическим советом
Протокол от 29.05.2020г.№24



Утверждаю:
Директор школы
А.В.Журская
Приказ от 14.08.2020г.№62

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»**

Уровень образования:	начальное общее образование
Стандарт:	ФГОС НОО
Уровень изучения предмета:	Базовый
Нормативный срок изучения предмета:	4 года
Класс:	1- 4 классы
Учебный год:	2020/2021

п. Восточный, 2020г.

Оглавление

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3 стр.
2. Содержание курса	7 стр.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	12 стр.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; различие чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач; решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя); различие замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различие окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала; знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различие двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления; знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах

100;

- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения; различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 1 класса

Учащиеся должны знать:

- количественные, порядковые числительные в пределах 20;
- состав однозначных чисел и числа 10 из двух слагаемых;
- десятичный состав двузначных чисел, место единиц и десятков в двузначном числе;
- линии — прямую, кривую, отрезок;
- единицы (меры) стоимости, длины, массы, емкости: 1 к., 1 р., 1 см, 1 кг, 1 л;
- название, порядок дней недели, количество суток в неделе.

Учащиеся должны уметь:

- читать, записывать, откладывать на счетах, сравнивать числа в пределах 20, присчитывать, отсчитывать по 1, 2, 3, 4, 5;
- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10, 20, опираясь на знание их состава из двух слагаемых, использовать переместительное свойство сложения: $5 + 3$, $3 + 5$, $10 + 4$, $4 + 10$;
- решать задачи на нахождение суммы, остатка, иллюстрировать содержание задачи с помощью предметов, их заместителей, рисунков, составлять задачи по образцу, готовому решению, краткой записи, предложенному сюжету, на заданное арифметическое действие;
- узнавать монеты, заменять одни монеты другими;
- чертить прямую линию, отрезок заданной длины, измерять отрезок;
- чертить прямоугольник, квадрат, треугольник по заданным вершинам.

Примечания.

1. Присчитывание и отсчитывание в пределах 20 только по 1—2 единице.
2. Сумма и остаток вычисляются с помощью предметов приемом пересчитывания или присчитывания, отсчитывания.
3. Замена одних монет другими производится в пределах 10 к., 5 р.
4. Черчение и измерение отрезков выполняются с помощью учителя.

5. Прямоугольник, квадрат, треугольник вычерчиваются по точкам, изображенным учителем.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 2 класса

Учащиеся должны знать:

- счет в пределах 20 по единице и равными числовыми группами;
- таблицу состава чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток;
- названия компонента и результатов сложения и вычитания;
- математический смысл выражений «столько же», «больше на», «меньше на»;
- различие между прямой, лучом, отрезком;
- элементы угла, виды углов;
- элементы четырехугольников — прямоугольника, квадрата, их свойства;
- элементы треугольника.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;
- решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и кратко записывать содержание задачи;
- узнавать, называть, чертить отрезки, углы — прямой, тупой, острый — на нелинованной бумаге;
- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;
- определять время по часам с точностью до 1 часа.

Примечания.

1. Решаются только простые арифметические задачи.
2. Прямоугольник, квадрат вычерчиваются с помощью учителя.
3. Знание состава однозначных чисел обязательно.
4. Решение примеров на нахождение суммы, остатка с переходом через десяток (сопровождается подробной записью решения).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 3 класса

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;
- смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способ чтения и записи каждого вида деления;
- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;
- порядок действий в примерах в 2—3 арифметических действия;
- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;
- порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

Учащиеся должны уметь:

- считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;

- откладывать на счетах любые числа в пределах 100;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;
- использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;
- 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, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями;
- определять время по часам (время прошедшее, будущее);
- находить точку пересечения линий;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Примечания.

1. Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток с подробной записью.
2. Обязательно знание только таблицы умножения числа 2, получение частных от деления на 2 путем использования таблицы умножения.
3. Достаточно умения определять время по часам только одним способом, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.
4. Исключаются арифметические задачи в два действия, одно из которых — умножение или деление.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 4 класса

Учащиеся должны знать:

- различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;
- 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;
- названия компонентов умножения, деления;
- меры длины, массы и их соотношения;
- меры времени и их соотношения;
- различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;
- названия элементов четырехугольников.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;
- практически пользоваться переместительным свойством умножения;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- самостоятельно 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;

- чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

Примечания.

1. Необязательно знание наизусть таблиц умножения чисел 6—9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе как для нахождения произведения, так и частного.
2. Узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания.
3. Определение времени по часам хотя бы одним способом.
4. Решение составных задач с помощью учителя.
5. Черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.

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, тоньше, толще); 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.

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 учащегося, 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.

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.

Единицы измерения и их соотношения

Единица 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.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды.

Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия.

Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

1 класс

ЧИСЛА. ВЕЛИЧИНЫ

Названия, обозначение чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные, порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0—9). Сравнение чисел. Установление отношения больше, меньше, равно. Число 10. Число и цифра. Десять единиц — 1 десяток.

Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, ее использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Название, обозначение, десятичный состав чисел 11—20. Числа однозначные, двузначные. Сопоставление чисел 1—10 с рядом чисел 11—20. Числовой ряд 1—20, сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишние, недостающие единицы, десятков). Счет от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания.

Единицы (меры) стоимости — копейка, рубль. Обозначение: 1 к., 1 р. Монеты: 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р. Размен и замена.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка.

Точка. Прямая и кривая линии. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Черчение прямых, проходящих через 1—2 точки.

Единицы (меры) длины — сантиметр. Обозначение: 1 см. Измерение отрезка, вычерчивание отрезка заданной длины.

Единицы (меры) массы, емкости — килограмм, литр. Обозначение: 1 кг, 1 л.

Единица времени — сутки. Обозначение: 1 сут. Неделя — семь суток, порядок дней недели. Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

2 класс

СЧЕТ В ПРЕДЕЛАХ 20

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся.

Число 0 как компонент сложения. · Единица (мера) длины — дециметр. Обозначение: 1 дм.

Соотношение: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени.

Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц».

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.

Составные арифметические задачи в два действия.

Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертежного треугольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.

Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. Единица (мера) времени — час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса).

Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).

3 класс

Нумерация чисел в пределах 100. Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные. · Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60 + 7$; $60 + 17$; $61 + 7$; $61 + 27$; $61 + 9$; $61 + 29$; $92 + 8$; $61 + 39$ и соответствующие случаи вычитания). · Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения (\times). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя.

Таблица умножения числа 2.

Деление на равные части. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления ($:$). Чтение действия деления. Таблица деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20.

Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Соотношение: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Скобки. Действия I и II ступени.

Единица (мера) длины — метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: $1\text{ м} = 10\text{ дм}$, $1\text{ м} = 100\text{ см}$. Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

Единицы (меры) времени — минута, месяц, год. Обозначение: 1 мин, 1 мес, 1 год. Соотношения: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$, $1\text{ сут.} = 24\text{ ч}$, $1\text{ мес.} = 30\text{ или }31\text{ сут.}$, $1\text{ год} = 12\text{ мес}$. Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (10 ч 25 мин и без 15 мин 11 ч).

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).

Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий. Точка пересечения.

Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат.

Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

4 класс

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Умножение 1, 0, 10, и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся.

Единица (мера) массы – центнер. Обозначение: 1ц. Соотношение: $1\text{ ц.} = 100\text{ кг}$. Единица (мера) длины – миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: $1\text{ см} = 100\text{ мм}$. Единица (мера) времени – секунда. Обозначение: 1с. Соотношение: $1\text{ мин} = 60\text{ с}$. Секундная стрелка. Секундомер. определение времени по часам с точностью до 1 мин. Двойное обозначение времени. Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.

Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии – замкнутая и незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление её длины. Построение отрезков, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине её отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основание (верхнее, нижнее) боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

Класс	Название раздела	Количество часов
1	Общие понятия	31
	Первый десяток	61
	Единицы измерения	3
	Второй десяток	4
	Итого	99
2	Повторение. Первый десяток.	12
	Второй десяток	114
	Единицы измерения и их соотношения	5
	Геометрический материал	5
	Повторение	4
	Итого	140
3	Нумерация	20
	Арифметические действия. Арифметические задачи	103
	Единицы измерения и их соотношения	5
	Геометрический материал	5
	Повторение	4
	Итого	140
4	Нумерация	3
	Арифметические действия. Арифметические задачи	119
	Единицы измерения и их соотношения	5
	Геометрический материал	5
	Повторение	8
	Итого	140

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№ темы	Тема урока	Количество часов
1.	Числовой ряд от 1 до 20.	1 ч.
2.	Соседи чисел	1 ч.
3.	Состав чисел из десятков и единиц	1 ч.
4.	Сравнение чисел в пределах 20	1 ч.
5.	Повторение числового ряда в пределах 20. Подготовка к проверочной работе.	1 ч.
6.	Самостоятельная работа №1 «Нумерация в пределах 20»	1 ч.
7.	Линии. Понятия «прямая», «отрезок», «луч».	1 ч.
8.	Мера стоимости.	1 ч.
9.	Решение задач с использованием меры стоимости.	1 ч.
10.	Мера длины.	1 ч.
11.	Решение задач с использованием мер длины.	1 ч.
12.	Мера массы.	1 ч.
13.	Решение задач с использованием меры массы.	1 ч.
14.	Мера времени	1 ч.
15.	Решение задач с использованием меры времени	1 ч.
16.	Контрольная работа №1 «Решение примеров в пределах 20, решение задач с использованием мер стоимости, длины массы или времени».	1 ч.
17.	Пересечение линий.	1 ч.
18.	Сложение и вычитание без перехода через десяток	1 ч.
19.	Решение примеров и задач по теме «Сложение без перехода через десяток»	1 ч.
20.	Решение примеров и задач по теме «Сложение без перехода через десяток»	1 ч.
21.	Нуль в качестве сложения и вычитания	1 ч.
22.	Самостоятельная работа №2 «Сложение без перехода через десяток»	1 ч.
23.	Точка пересечения линий.	1 ч.
24.	Сложение с переходом через десяток	1 ч.
25.	Сложение с переходом через десяток	1 ч.
26.	Составление и решение примеров на сложение, и вычитание с переходом через десяток.	1 ч.
27.	Сложение и вычитание в пределах 20	1 ч.
28.	Сложение и вычитание в пределах 20	1 ч.
29.	Решение задач в пределах 20.	1 ч.
30.	Решение задач в пределах 20.	1 ч.
31.	Решение примеров и задач в пределах 20	1 ч.
32.	Контрольная работа №2 «Решение примеров и задач в пределах 20»	1 ч.
33.	Углы. Элементы, виды углов.	1 ч.
34.	Углы. Элементы, виды углов.	1 ч.
35.	Вычитание с переходом через десяток.	1 ч.
36.	Вычитание с переходом через десяток.	1 ч.
37.	Вычитание с переходом через десяток.	1 ч.
38.	Вычитание с переходом через десяток.	1 ч.
39.	Четырехугольники. Вершины, стороны, углы четырехугольника.	1 ч.

40.	Сложение и вычитание с переходом через десяток	1 ч.
41.	Сложение и вычитание с переходом через десяток	1 ч.
42.	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками.	1 ч.
43.	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками.	1 ч.
44.	Скобки. Порядок действий в примерах со скобками. Закрепление материала.	1 ч.
45.	Решение примеров и задач.	1 ч.
46.	Меры времени – год, месяц.	1 ч.
47.	Меры времени – год, месяц.	1 ч.
48.	Треугольники Элементы угла, виды углов.	1 ч.
49.	Треугольники Элементы угла, виды углов.	1 ч.
50.	Умножение чисел.	1 ч.
51.	Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых.	1 ч.
52.	Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых.	1 ч.
53.	Замена сложения умножением.	1 ч.
54.	Замена сложения умножением.	1 ч.
55.	Умножение числа 2	1 ч.
56.	Решение задач с использованием рисунков.	1 ч.
57.	Решение задач с использованием рисунков.	1 ч.
58.	Решение примеров и задач с использованием рисунков.	1 ч.
59.	Решение примеров задач с использованием умножения на 2.	1 ч.
60.	Контрольная работа №3 «Примеры и задачи с умножением на 2».	1 ч.
61.	Деление на равные части	1 ч.
62.	Деление на равные части	1 ч.
63.	Деление на 2	1 ч.
64.	Решение примеров и задач с использованием таблицы умножения числа 2	1 ч.
65.	Решение примеров и задач с использованием таблицы умножения числа 2	1 ч.
66.	Решение примеров и задач с использованием таблицы умножения числа 2	1 ч.
67.	Самостоятельная работа №3 «Решение примеров и задач с использованием таблицы умножения числа 2».	1 ч.
68.	Работа над ошибками. Повторение изученного.	1 ч.
69.	Многоугольники. Виды многоугольников, измерение сторон.	1 ч.
70.	Умножение числа 3	1 ч.
71.	Умножение числа 3	1 ч.
72.	Деление на 3	1 ч.
73.	Деление на 3	1 ч.
74.	«Умножение и деление на 3».	1 ч.
75.	Контрольная работа №4 «Умножение и деление на 3».	1 ч.
76.	Работа над ошибками. Повторение.	1 ч.
77.	Умножение числа 4.	1 ч.
78.	Умножение числа 4.	1 ч.
79.	Деление на 4.	1 ч.
80.	Составление примеров по теме «Умножение и деление на 4».	1 ч.
81.	Составление примеров по теме «Умножение и деление на 4».	1 ч.
82.	Самостоятельная работа №4 «Умножение и деление на 4».	1 ч.
83.	Умножение чисел 5 и 6.	1 ч.
84.	Умножение чисел 5 и 6.	1 ч.

85.	Деление на 5 и на 6.	1 ч.
86.	Последовательность месяцев в году.	1 ч.
87.	Умножение и деление чисел.	1 ч.
88.	Умножение и деление чисел.	1 ч.
89.	Контрольная работа №5 «Умножение и деление чисел»	1 ч.
90.	Шар, круг, окружность.	1 ч.
91.	Сотня. Круглые десятки.	1 ч.
92.	Сотня. Круглые десятки.	1 ч.
93.	Меры стоимости.	1 ч.
94.	Числа 21 - 100.	1 ч.
95.	Сложение и вычитание круглых десятков	1 ч.
96.	Сложение и вычитание круглых десятков	1 ч.
97.	Таблица разрядов	1 ч.
98.	Сравнение чисел	1 ч.
99.	Таблица разрядов. Сравнение чисел.	1 ч.
100.	Самостоятельная работа №5 «Разряды. Сравнения чисел».	1 ч.
101.	Мера длины – метр	1 ч.
102.	Мера длины – метр	1 ч.
103.	Меры времени. Календарь	1 ч.
104.	Составление таблицы «Год»	1 ч.
105.	Закрепление пройденного материала	1 ч.
106.	Сложение и вычитание круглых десятков	1 ч.
107.	Сложение и вычитание круглых десятков	1 ч.
108.	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	1 ч.
109.	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	1 ч.
110.	Решение примеров и задач на умножение и деление.	1 ч.
111.	Решение примеров и задач на умножение и деление.	1 ч.
112.	Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание круглых десятков, двузначных и однозначных чисел».	1 ч.
113.	Центр, радиус окружности и круга.	1 ч.
114.	Центр, радиус окружности и круга.	1 ч.
115.	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	1 ч.
116.	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.	1 ч.
117.	Сложение и вычитание двузначных чисел	1 ч.
118.	Решение примеров и задач по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1 ч.
119.	Решение примеров на порядок действий.	1 ч.
120.	Числа, полученные при измерении двумя мерами.	1 ч.
121.	Числа, полученные при измерении двумя мерами.	1 ч.
122.	Получение в сумме круглых десятков и 100	1 ч.
123.	Получение в сумме круглых десятков и 100	1 ч.
124.	Решение примеров и задач	1 ч.
125.	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1 ч.
126.	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1 ч.
127.	Вычитание чисел из круглых десятков и 100	1 ч.
128.	Решение примеров и задач	1 ч.
129.	Решение примеров и задач	1 ч.
130.	Меры времени - сутки, минута	1 ч.
131.	Меры времени - сутки, минута	1 ч.
132.	Умножение и деление чисел	1 ч.

133.	Деление по содержанию. Деление на две разные части	1 ч.
134.	Порядок действий в примерах. Повторение.	1 ч.
135.	Повторение.	1 ч.
136.	Повторение.	1 ч.
137.	Итоговая контрольная работа.	1 ч.
138.	Работа над ошибками.	1 ч.
139.	Повторение.	1 ч.
140.	Повторение.	1 ч.
Итого		140 ч.

Календарно-тематическое планирование 4 класс

№ темы	Тема урока	Количество часов
1.	Нумерация в пределах 100	1 ч.
2.	Нумерация в пределах 100	1 ч.
3.	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 20.	1 ч.
4.	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 20.	1 ч.
5.	Меры длины: метр, сантиметр, дециметр, миллиметр	1 ч.
6.	Меры длины: метр, сантиметр, дециметр, миллиметр	1 ч.
7.	Меры длины: метр, сантиметр, дециметр, миллиметр	1 ч.
8.	Умножение и деление	1 ч.
9.	Умножение и деление	1 ч.
10.	Меры массы: килограмм, центнер	1 ч.
11.	Меры массы: килограмм, центнер	1 ч.
12.	Входная контрольная работа.	1 ч.
13.	Работа над ошибками.	1 ч.
14.	Меры массы: килограмм, центнер	1 ч.
15.	Меры массы: килограмм, центнер	1 ч.
16.	Меры массы: килограмм, центнер	1 ч.
17.	Решение задач	1 ч.
18.	Решение задач	1 ч.
19.	Решение задач	1 ч.
20.	Сложение и вычитание в пределах 100	1 ч.
21.	Сложение и вычитание в пределах 100	1 ч.
22.	Умножение и деление числа 2	1 ч.
23.	Умножение и деление числа 2	1 ч.
24.	Умножение и деление числа 3	1 ч.
25.	Умножение и деление числа 3	1 ч.
26.	Умножение и деление числа 4	1 ч.
27.	Умножение и деление числа 4	1 ч.
28.	Линии: прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии.	1 ч.
29.	Деление на 4 равные части.	1 ч.
30.	Деление на 4 равные части.	1 ч.
31.	Замкнутая и незамкнутая кривые. Окружность. Дуга.	1 ч.
32.	Замкнутая и незамкнутая кривые. Окружность. Дуга.	1 ч.
33.	Умножение и деление числа 5	1 ч.
34.	Умножение и деление числа 5	1 ч.
35.	Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1 ч.
36.	Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1 ч.
37.	Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1 ч.
38.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1 ч.
39.	Работа над ошибками. Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.	1 ч.
40.	Умножение числа 6.	1 ч.
41.	Деление на 6 равных частей	1 ч.
42.	Длина ломаной линии. Умножение числа.	1 ч.
43.	Цена, количество, стоимость.	1 ч.
44.	Цена, количество, стоимость.	1 ч.
45.	Цена, количество, стоимость.	1 ч.
46.	Умножение числа 7	1 ч.

47.	Умножение числа 7	1 ч.
48.	Умножение числа 7	1 ч.
49.	Контрольная работа.	1 ч.
50.	Работа над ошибками.	1 ч.
51.	Деление на 7 равных частей.	1 ч.
52.	Деление на 7 равных частей.	1 ч.
53.	Прямая линия. Отрезок.	1 ч.
54.	Прямая линия. Отрезок.	1 ч.
55.	Построение углов, многоугольников.	1 ч.
56.	Построение углов, многоугольников.	1 ч.
57.	Умножение числа 8.	1 ч.
58.	Умножение числа 8.	1 ч.
59.	Умножение числа 8.	1 ч.
60.	Деление на 8 равных частей.	1 ч.
61.	Деление на 8 равных частей.	1 ч.
62.	Умножение числа 9.	1 ч.
63.	Умножение числа 9.	1 ч.
64.	Умножение числа 9.	1 ч.
65.	Деление на 9 равных частей.	1 ч.
66.	Деление на 9 равных частей.	1 ч.
67.	Деление на 9 равных частей.	1 ч.
68.	Самостоятельная работа «Умножение и деление в пределах 9»	1 ч.
69.	Подготовка в контрольной работе	1 ч.
70.	Контрольная работа.	1 ч.
71.	Работа над ошибками.	1 ч.
72.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1 ч.
73.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1 ч.
74.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1 ч.
75.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1 ч.
76.	Письменное сложение.	1 ч.
77.	Письменное сложение.	1 ч.
78.	Письменное сложение.	1 ч.
79.	Письменное вычитание	1 ч.
80.	Письменное вычитание	1 ч.
81.	Письменное вычитание	1 ч.
82.	Письменное сложение и вычитание	1 ч.
83.	Письменное сложение и вычитание	1 ч.
84.	Письменное сложение и вычитание	1 ч.
85.	Контрольная работа.	1 ч.
86.	Работа над ошибками.	1 ч.
87.	Взаимное положение прямых отрезков.	1 ч.
88.	Взаимное положение прямых отрезков.	1 ч.
89.	Взаимное положение прямых отрезков.	1 ч.
90.	Умножение единицы и на единицу.	1 ч.
91.	Умножение единицы и на единицу.	1 ч.
92.	Умножение единицы и на единицу	1 ч.
93.	Деление на 1	1 ч.
94.	Деление на 1	1 ч.
95.	Деление на 1	1 ч.
96.	Взаимное положение окружности, прямой, отрезка.	1 ч.

97.	Взаимное положение окружности, прямой, отрезка.	1 ч.
98.	Взаимное положение окружности, прямой, отрезка.	1 ч.
99.	Умножение числа 10 и на 10.	1 ч.
100.	Умножение числа 10 и на 10.	1 ч.
101.	Умножение числа 10 и на 10.	1 ч.
102.	Деление чисел на 10.	1 ч.
103.	Деление чисел на 10.	1 ч.
104.	Деление чисел на 10.	1 ч.
105.	Повторение. Умножение и деление.	1 ч.
106.	Повторение. Умножение и деление.	1 ч.
107.	Подготовка в контрольной работе.	1 ч.
108.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1 ч.
109.	Работа над ошибками.	1 ч.
110.	Повторение. Умножение и деление.	1 ч.
111.	Повторение. Умножение и деление.	1 ч.
112.	Меры времени	1 ч.
113.	Меры времени	1 ч.
114.	Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени	1 ч.
115.	Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени	1 ч.
116.	Секунда - мера времени.	1 ч.
117.	Секунда - мера времени.	1 ч.
118.	Взаимное положение геометрических фигур.	1 ч.
119.	Взаимное положение геометрических фигур.	1 ч.
120.	Деление нуля	1 ч.
121.	Деление нуля	1 ч.
122.	Все действия в пределах 100	1 ч.
123.	Все действия в пределах 100	1 ч.
124.	Все действия в пределах 100	1 ч.
125.	Треугольники.	1 ч.
126.	Треугольники.	1 ч.
127.	Определение времени по часам.	1 ч.
128.	Определение времени по часам.	1 ч.
129.	Определение времени по часам.	1 ч.
130.	Четырёхугольники	1 ч.
131.	Четырёхугольники	1 ч.
132.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
133.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
134.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
135.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
136.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1 ч.
137.	Работа над ошибками.	1 ч.
138.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
139.	Повторение пройденного за год.	1 ч.
140.	Итоговое повторение	1 ч.
Итого		140 ч.